HP SiteScope

Softwareversion: 11.30

Verwenden von SiteScope

Dokument-Releasedatum: Januar 2015
Software-Releasedatum: Januar 2015

Rechtliche Hinweise

Garantie

Die Garantiebedingungen für Produkte und Services von HP sind in der Garantieerklärung festgelegt, die diesen Produkten und Services beiliegt. Keine der folgenden Aussagen kann als zusätzliche Garantie interpretiert werden. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Die hierin enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Eingeschränkte Rechte

Vertrauliche Computersoftware. Gültige Lizenz von HP für den Besitz, Gebrauch oder die Anfertigung von Kopien erforderlich. Entspricht FAR 12.211 und 12.212. Kommerzielle Computersoftware, Computersoftwaredokumentation und technische Daten für kommerzielle Komponenten werden an die US-Regierung per Standardlizenz lizenziert.

Copyright-Hinweis

© Copyright 2005 - 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Markenhinweise

Adobe® und Acrobat® sind Marken der Adobe Systems Incorporated.

Intel®, Pentium® und Intel® Xeon® sind Marken der Intel Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

iPod ist eine Marke der Apple Computer, Inc.

Java ist eine eingetragene Marke von Oracle und/oder der zugehörigen Tochtergesellschaften.

Microsoft®, Windows®, Windows NT® und Windows® XP sind in den Vereinigten Staaten eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Oracle ist eine eingetragene Marke der Oracle Corporation und/oder der zugehörigen Tochtergesellschaften.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Aktualisierte Dokumentation

Auf der Titelseite dieses Dokuments befinden sich die folgenden identifizierenden Informationen:

- Software-Versionsnummer, die Auskunft über die Version der Software gibt.
- Datum der Dokumentveröffentlichung, das bei jeder Änderung des Dokuments ebenfalls aktualisiert wird.
- Datum des Software-Release, das angibt, wann diese Version der Software veröffentlicht wurde.

Unter der unten angegebenen Internetadresse können Sie überprüfen, ob neue Updates verfügbar sind, und sicherstellen, dass Sie mit der neuesten Version eines Dokuments arbeiten: https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result?keyword=.

Auf dieser Website ist ein HP Passport-Konto erforderlich. Wenn Sie nicht über ein Konto verfügen, klicken Sie auf der Seite **HP Passport Sign in** auf die Schaltfläche **Create an account**.

Support

Besuchen Sie die HP-Website zur Software-Unterstützung unter: **https://softwaresupport.hp.com**

Auf dieser Website finden Sie Kontaktinformationen und Details zu Produkten, Services und Support-Leistungen von HP Software.

Der HP Software Support bietet den Kunden Möglichkeiten, Probleme selbst zu lösen. Sie bietet schnelle und effiziente Wege, auf interaktive Werkzeuge für den technischen Support zuzugreifen, die für die Führung des Unternehmens erforderlich sind. Als Kunde mit Supportvertrag stehen Ihnen beim Support folgende Optionen zur Verfügung:

- Suchen nach interessanten Wissensdokumenten
- Absenden und Verfolgen von Support-Fällen und Erweiterungsanforderungen
- Herunterladen von Software-Patches
- Verwalten von Support-Verträgen
- Nachschlagen von HP-Support-Kontakten
- Einsehen von Informationen über verfügbare Services
- Führen von Diskussionen mit anderen Softwarekunden
- Suchen und Registrieren für Softwareschulungen

Für die meisten Support-Bereiche müssen Sie sich als Benutzer mit einem HP Passport registrieren und anmelden. In vielen Fällen ist zudem ein Support-Vertrag erforderlich. Um sich für eine HP Passport-ID zu registrieren, wechseln Sie zu **https://softwaresupport.hp.com** und klicken Sie auf **Register**.

Weitere Informationen zu Zugriffsebenen finden Sie unter: **https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels**

HP Software-Lösungen und -Integrationen sowie bewährte Vorgehensweisen

Besuchen Sie die Website **HP Software Solutions Now** unter **https://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp** und erfahren Sie, wie die Produkte im HP Software-Katalog zusammenarbeiten, Informationen austauschen und geschäftliche Anforderungen erfüllen.

Besuchen Sie die Website **Cross Portfolio Best Practices Library** unter **https://hpln.hp.com/group/best-practices-hpsw** und greifen Sie auf umfassende Dokumente und Materialien zu bewährten Vorgehensweisen zu.

Inhalt

Einführung in SiteScope 8
Kapitel 1: SiteScope - Übersicht 9
Kapitel 2: SiteScope-Failover - Übersicht 15

Teil 1: Erste Schritte 16
Kapitel 3: Anmeldung bei SiteScope 17
Kapitel 4: Navigieren in SiteScope 21
Kapitel 5: Einrichten und Verwalten von SiteScope 63
Kapitel 6: Erstellen einer grundlegenden Überwachungsstruktur 70
Kapitel 7: Erstellen einer Überwachungsstruktur mithilfe von Vorlagen 71
Kapitel 8: Auswählen und Filtern der Ansicht 72

Teil 2: Allgemeine Informationen und Verwaltung 75
Kapitel 9: Schnellsuche 76
Kapitel 10: Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht 79
Kapitel 11: Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren 90
Kapitel 12: Kopieren und Verschieben von SiteScope-Objekten 93
Kapitel 13: Globales Suchen und Ersetzen 95
Kapitel 14: SiteScope-Werkzeuge 111
Kapitel 15: Öffentliche SiteScope-APIs 168
Kapitel 16: Mobile SiteScope-Applikationen 179
Kapitel 17: Reguläre Ausdrücke 182

Teil 3: Integrationen 200
Kapitel 18: Integrationen – Übersicht 201
Kapitel 19: Integrieren in andere Applikationen 204
Kapitel 20: Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server 213
Kapitel 21: Integration in HP-Lasttestprodukte 244
Kapitel 22: Integration in HP Application Lifecycle Management 247

Teil 4: Monitore und Gruppen 250
Kapitel 23: Erstellen von Gruppen in SiteScope 251
Kapitel 24: Erstellen von Monitoren in SiteScope 258
Kapitel 25: Erstellen benutzerdefinierter Monitore 322
Kapitel 26: Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline 329
Kapitel 27: Erstellen berechneter Metriken 362
Kapitel 28: Mechanismus zur dynamischen Überwachung 373
Kapitel 29: Überwachung von XML-Dokumenten 376

Teil 5: Integrationsmonitore 379
Kapitel 30: Integrationsmonitore - Übersicht 381
Kapitel 31: Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten 404
Kapitel 32: Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ereignisdaten 439
Kapitel 33: Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ticket-Daten 458
Kapitel 34: Report-Topologie ohne Daten 466
Kapitel 35: Integration von Network Node Manager 468

Teil 6: Remoteserver 470
Kapitel 36: Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers 471
Kapitel 37: Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung 488
Kapitel 38: Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers 491
Kapitel 39: Erweitern der UNIX-Überwachung mithilfe von Adaptern für das Betriebssystem 502
Kapitel 40: Aktivieren der Bevorzugung von IP6-Adressen in SiteScope 509
Kapitel 41: Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH) 515
Kapitel 42: Eigenschaftenseite für Remoteserver 537

Teil 7: Voreinstellungen 539
Kapitel 43: Zertifikatemanagement 540
Kapitel 44: Allgemeine Ereigniszuordnungen 545
Kapitel 45: Voreinstellungen für Anmeldedaten 558
Kapitel 46: E-Mail-Voreinstellungen 567
Kapitel 47: Einstellungen der Ereigniskonsole 574
Kapitel 48: Allgemeine Voreinstellungen 579
Kapitel 49: HTTP-Voreinstellungen 592
Kapitel 50: Einstellungen für die Hochverfügbarkeit 600
Kapitel 51: Infrastrukturvoreinstellungen 611
Kapitel 52: Integrationsvoreinstellungen 659
Kapitel 53: Protokollvoreinstellungen 699
Kapitel 54: Pager-Voreinstellungen (abgelehnt) 706
Kapitel 55: Zeitplanvoreinstellungen 712
Kapitel 56: Such-/Filter-Tags 719
Kapitel 57: SNMP-Voreinstellungen 723
Kapitel 58: Voreinstellungen für Benutzerverwaltung 733
Kapitel 59: Internationalisierung in SiteScope 763
Kapitel 60: Authentifizierungsstrategien 769

Teil 8: Benutzerdefinierter Inhalt 781
Kapitel 61: Erstellen von Vorlagen 782
Kapitel 62: Erstellen des Content Packages 826
Kapitel 63: Exportieren und Importieren von Vorlagen und Content Packages 828
Kapitel 64: Bereitstellung von Vorlagen 847
Kapitel 65: Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei 860
Kapitel 66: Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen 876
Kapitel 67: Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network 891

Teil 9: Lösungsvorlagen 894
Kapitel 68: Bereitstellen von Lösungsvorlagen 895
Kapitel 69: Active Directory-Lösungsvorlagen 904
Kapitel 70: AIX-Host-Lösungsvorlage 907
Kapitel 71: Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung 910
Kapitel 72: HP Quality Center-Lösungsvorlagen 914
Kapitel 73: HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage 925
Kapitel 74: HP Service Manager-Lösungsvorlagen 928
Kapitel 75: HP Vertica-Lösungsvorlage 934
Kapitel 76: JBoss Application Server-Lösungsvorlagen 937
Kapitel 77: Linux-Host-Lösungsvorlage 943
Kapitel 78: Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen 946
Kapitel 79: Microsoft IIS-Lösungsvorlagen 952
Kapitel 80: Microsoft Lync Server 2010-Lösungsvorlagen 956
Kapitel 81: Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen 961
Kapitel 82: Microsoft SQL Server-Lösungsvorlagen 964
Kapitel 83: Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage 969
Kapitel 84: .NET-Lösungsvorlagen 972
Kapitel 85: Oracle-Datenbank-Lösungsvorlagen 975
Kapitel 86: SAP-Lösungsvorlagen 981
Kapitel 87: Siebel-Lösungsvorlagen 985
Kapitel 88: Solaris-Host-Lösungsvorlagen 993
Kapitel 89: VMware-Kapazitätsmanagement-Lösungsvorlagen 996
Kapitel 90: VMware-Host-Lösungsvorlage 1004
Kapitel 91: VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen 1008
Kapitel 92: WebLogic-Lösungsvorlagen 1013
Kapitel 93: WebSphere-Lösungsvorlagen 1018

Teil 10: Anzeigen von Daten in SiteScope 1023
Kapitel 94: SiteScope-Dashboard 1024
Kapitel 95: SiteScope-Übersichtskonsole 1051
Kapitel 96: Multi-View 1055
Kapitel 97: Ereigniskonsole 1076

Teil 11: Zustand des SiteScope-Servers 1103
Kapitel 98: Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers 1104
Kapitel 99: SiteScope-Serverstatistiken 1128
Kapitel 100: SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken 1191

Teil 12: Warnungen 1195
Kapitel 101: Konfigurieren von SiteScope-Warnungen 1196
Kapitel 102: Anpassen von Warnungsvorlagen 1249
Kapitel 103: Schreiben von Skripts für Skriptwarnungen 1254
Kapitel 104: Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen 1258

Teil 13: Reports 1271
Kapitel 105: Erstellen von SiteScope-Reports 1272
Kapitel 106: Erstellen von serverzentrierten Reports 1316

Teil 14: Predictive Analytics 1325
Kapitel 107: Konfigurieren von Predictive Analytics 1326

Senden von Feedback zur Dokumentation 1350

Einführung in SiteScope

HP SiteScopeist eine agentenlose Überwachungslösung, die Sie bei der Sicherstellung der Verfügbarkeit und Leistung verteilter IT-Infrastrukturen und Applikationen unterstützt. SiteScope-Monitore erfassen den Zustand von Servern und Applikationen in physischen, virtuellen und Cloud-Infrastrukturen über eine webbasierte Architektur, für die die Installation von Agenten zur Datensammlung auf Ihren Produktionssystemen nicht erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope - Übersicht" auf Seite 9.

Tipp: Sie können eine kommentierte Übersicht über die SiteScope-Applikation in der HP Video Gallery ansehen: http://h20621.www2.hp.com/video-gallery/us/en/sss/20308EBD-0975-4C42-9671-DF922B64E6D2/r/video/.

Zusätzlich zur vollständigen Edition ist SiteScope auch in den folgenden Editionen erhältlich:

- **SiteScope Failover.** Diese Edition bietet Ihnen die Möglichkeit, Failover-Funktionen für die Infrastrukturüberwachung zu implementieren. Der Manager schaltet die Funktionen eines Primärsystems automatisch auf einen Standby-Server um, wenn das Primärsystem ausfällt oder vorübergehend deaktiviert wird. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Failover - Übersicht" auf Seite 15.
- **SiteScope for Load Testing.** Mit dieser Version, die mit HP LoadRunner und HP Performance Center bereitgestellt wird, können Benutzer von LoadRunner und Performance Center SiteScope-Monitore für eine LoadRunner- oder PerformanceCenter-Applikation definieren und verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration in HP-Lasttestprodukte" auf Seite 244.

Kapitel 1: SiteScope - Übersicht

SiteScope überwacht zentrale Leistungsmessungen und Report-Topologien für eine große Palette von Backend-Infrastrukturkomponenten. Die Monitore werden einzeln konfiguriert, um die Leistung und Verfügbarkeit von Systemen und Diensten in der Netzwerkumgebung zu testen.

Die SiteScope-Überwachung umfasst Warn- und Berichtsfunktionen sowie ein Dashboard für die Abbildung der überwachten Umgebungen in Echtzeit. SiteScope kann so konfiguriert werden, dass Warnungen immer dann gesendet werden, wenn in der IT-Infrastruktur ein Problem auftritt. Darüber hinaus kann SiteScope Berichte für Monitore erstellen oder Gruppen überwachen, die Informationen zur Leistung der überwachten Server und Anwendungen im Zeitverlauf anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Überwachungsmodell" unten.

Um Sie bei der Bereitstellung von Monitoren mit ähnlichen Konfigurationskriterien innerhalb des Unternehmens zu unterstützen, können Sie Vorlagen definieren oder die vorkonfigurierten SiteScope-Lösungsvorlagen verwenden. Die Verwendung von Vorlagen bietet Ihnen die Möglichkeit, eine standardisierte Gruppe von Monitortypen und Konfigurationen in einer einzelnen Struktur einzurichten und zu verwalten. Mit Funktionen zum globalen Suchen und Ersetzen können Sie diese Gruppe dann wiederholt bereitstellen und einfach aktualisieren, ohne die Vorgänge für jedes Objekt einzeln durchführen zu müssen.

SiteScope beinhaltet auch Warnungsvorlagentypen, die Sie zum Kommunizieren und Aufzeichnen von Ereignisinformationen in einer Vielzahl von Medien verwenden können. Sie können Warnungsvorlagen nach den Anforderungen Ihres Unternehmens anpassen.

Eine Liste der unterstützten Funktionen in SiteScope finden Sie unter "Die wichtigsten Funktionen und Merkmale von SiteScope" auf der nächsten Seite.

Tipp: Sie können eine kommentierte Übersicht über die SiteScope-Applikation in der HP Video Gallery ansehen: http://h20621.www2.hp.com/video-gallery/us/en/sss/20308EBD-0975-4C42-9671-DF922B64E6D2/r/video/.

SiteScope-Überwachungsmodell

Die webfähige Architektur von SiteScope ermöglicht das Erstellen und das kontinuierliche Verwalten einer zentralisierten, skalierbaren Überwachungsumgebung.

Die Architektur umfasst die folgenden zentralen Komponenten:

- **Browserbasierte Benutzeroberfläche.** Verwaltet Anforderungen für Endbenutzer-Statusinformationen, Anforderungen für Konfigurationsänderungen und die Zugriffssteuerung.
- **Scheduler.** Koordiniert die Ausführung von Monitoren, die Erstellung von Warnungen und das Erzeugen von Reports.
- **Gruppen.** Eine Gruppe ist ein Container für Überwachungs-Assets. Gruppen können Untergruppen enthalten und werden verwendet, um Monitore zu organisieren. Gruppen werden vor Monitoren erstellt.
- **Monitore.** Ein Monitor sammelt Leistungs- und Verfügbarkeitsinformationen für das überwachte System. Er prüft den Status von Serverkomponenten, zentralen Applikationsprozessen,

Protokolldateien, Netzwerkgeräten usw. Darüber hinaus sammelt er basierend auf ausgewählten Metriken Daten und zeigt den Status OK, Warnung oder Fehler in Bezug auf die konfigurierten Schwellenwerte an.

- **Warnungen.** Eine Warnung ist eine Aktion, die durch eine Statusänderung eines überwachten Assets ausgelöst wird. Warnungen benachrichtigen Benutzer, wenn negative Ereignisse eintreten oder Fehler auftreten. Eine Warnung kann an unterschiedliche Medien gesendet werden, beispielsweise in Form von E-Mails, Pager-Nachrichten, SMS-Nachrichten (Short Message Service) oder als SNMP-Trap.
- **Reports.** Ein Report ist eine historische Darstellung überwachter Daten und dient zur Trendermittlung und für Analysezwecke. SiteScope bietet eine große Auswahl von Reports, vom kurzen Überwachungs-Report bis hin zu detaillierten Management-Reports. Reports bieten Ihnen die Möglichkeit, Trends und die Betriebsleistung zu verfolgen und Probleme zu beheben.

Die wichtigsten Funktionen und Merkmale von SiteScope

SiteScope bietet die folgenden Funktionen und Merkmale:

Agentenlose unternehmensbereite Architektur

- **Unternehmensbereite Architektur.** SiteScope ermöglicht die gleichzeitige Überwachung einer großen Anzahl von Systemen und unterstützt sichere Verbindungen.
- **Agentenlose Überwachung.** SiteScope führt die Überwachung durch, ohne dass die Bereitstellung einer Agentensoftware auf den zu überwachenden Servern erforderlich ist. Dies macht die Bereitstellung und Wartung von SiteScope im Vergleich zu anderen Lösungen zur Leistungsüberwachung relativ einfach.
- **Einfache Installation und Bereitstellung.** SiteScope wird auf einem einzelnen Server installiert, dessen Ausführung als Dienst oder Prozess erfolgt. Dies beschleunigt die Installation und vereinfacht die Überwachungskonfiguration.

Webbasierte Benutzeroberfläche

- **Intuitive Verwaltung.** SiteScope reduziert die Zeit, die zum Verwalten und Überwachen der Umgebung erforderlich ist, indem es eine benutzerfreundliche und browserbasierte Benutzeroberfläche zum Anzeigen und Verwalten der Überwachungsplattform bereitstellt. Weitere Informationen finden Sie unter "Navigieren in SiteScope" auf Seite 21.
- **Übersichtskonsole.** Verwenden Sie die Übersichtskonsole, um Probleme schneller erkennen und beheben zu können. Die Übersichtskonsole enthält die folgenden Ansichten:
  - **Operationenansicht.** Vereint die Ereigniskonsole und Multi-View in einer Ansicht. Durch die gleichzeitige Anzeige können Probleme isoliert und diagnostiziert werden, indem mit einem ausgewählten Monitor oder einer Monitorgruppe verknüpfte Ereignisse bzw. mit einem ausgewählten Ereignis verknüpfte Monitore identifiziert werden können und ein Drilldown sowie die Fehlerbehebung ausgeführt werden können. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Übersichtskonsole" auf Seite 1051.
  - **Ereigniskonsole.** In der Ereigniskonsole von SiteScope können Sie den aktuellen Status Ihrer

überwachten Umgebung verfolgen, Ereignisse priorisieren und versenden sowie den Lebenszyklus von Ereignissen verwalten – alles über eine einzige Benutzeroberfläche. Sie können auch Details zu historischen Ereignissen anzeigen. Dies ist hilfreich für die Verfolgung der Lösung früherer Probleme sowie für die Ermittlung von Trends und verborgenen Pattern. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.

- **Multi-View.** Damit können Sie den Status aller Elemente, die in Ihrer IT-Infrastruktur überwacht werden, in einer einzigen Ansicht anzeigen. Sie können Objekte auf unterschiedliche Weise gruppieren, sodass sie der Perspektive verschiedener Rollen entsprechen. Sie können so beispielsweise SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer hierarchischen Struktur als eine Reihe von verschachtelten Rechtecken anzeigen, ohne dass die Beziehung zwischen den Daten verloren geht. Sie können Monitore gruppiert nach Zielremoteserver darstellen. Sie können aber auch Monitore gruppiert nach benutzerdefinierten Such-/Filter-Tags anzeigen. Multi-View eignet sich hervorragend für die Anzeige von unternehmensweiten Überwachungsstatus in einer Netzwerkbetriebsumgebung. Weitere Informationen finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

Bereitstellen standardisierter Monitore und Aktualisierungen anhand von Vorlagen

- **Benutzerdefinierte Vorlagen.** SiteScope unterstützt die Funktion, wiederverwendbare Vorlagen zu erstellen und zu veröffentlichen, sodass Sie mehrere IT-Elemente mit ähnlichen Konfigurationskriterien für die Überwachung einrichten und bereitstellen können. Mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen können Sie Ihre Überwachungsumgebung in kurzer Zeit im gesamten Unternehmen aktualisieren, ohne aufwändige manuelle Updates durchführen zu müssen. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782.
- **Lösungsvorlagen.** SiteScope bietet Lösungsvorlagen, die Fachwissen in Form von speziellen Monitoren, Standardmetriken und -schwellenwerten, proaktiven Tests und bewährten Verfahrensweisen für eine bestimmte Applikation oder Komponente, die überwacht wird, enthält. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895.
- **Automatisierte Bereitstellung mit XML.** SiteScope bietet Ihnen die Möglichkeit, die Benutzeroberfläche zu umgehen und Vorlagen mit einer XML-Datei bereitzustellen. Auf diese Weise kann Ihre IT-Organisation Zeit und Geld sparen, da eine große Anzahl von Monitoren in einer einzelnen Operation bereitgestellt werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.

Überwachung der Infrastrukturleistung und -verfügbarkeit

- **Vordefinierte Monitore.** SiteScope bietet mehr als 100 vordefinierte Monitore zu Aspekten wie Auslastung, Antwortzeit und Ressourcenverfügbarkeit. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore und Gruppen" auf Seite 250.
- **Benutzerdefinierbare Monitore.** SiteScope bietet benutzerdefinierbare Monitore, mit deren Hilfe Sie Ihre SiteScope-Umgebung erweitern können, indem Sie neue Monitortypen erstellen und vorhandene Monitore anpassen. Durch die Verwendung von benutzerdefinierbaren Monitoren haben HP-Kunden und -Partner die Möglichkeit, Lösungen für Umgebungen zu entwickeln, die von vorhandenen SiteScope-Monitoren nicht unterstützt werden. Benutzerdefinierte Monitore können zudem mit anderen Benutzern gemeinsam genutzt werden, indem sie in der HP SiteScope-Community im HP Live Network veröffentlicht werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen benutzerdefinierter Monitore" auf Seite 322.

- **Elastische Konfiguration.** Die elastische Konfiguration ist eine Möglichkeit zur automatischen Anpassung der SiteScope-Überwachungskonfiguration basierend auf Änderungen, die in Ihrer IT-Umgebung stattfinden. SiteScope bietet verschiedene dynamische Monitore, die sich selbst mit der Zeit automatisch aktualisieren, indem Indikatoren und Schwellenwerte hinzugefügt oder entfernt werden, wenn virtuelle Computer von einem Hostsystem in ein anderes verschoben werden. Darüber hinaus wird die Baseline-Bestimmung unterstützt, wobei sich Schwellenwerte basierend auf historischen Überwachungsdaten dynamisch ändern. Zu den dynamischen Monitoren gehören VMware Host Monitors, VMware Datastore Monitor, Generic Hypervisor Monitor, Hadoop Monitor, HP Vertica JDBC Monitor, KVM Monitor, Dynamic Disk Space Monitor und Dynamic JMX Monitor.
- **Baseline-Management.** In SiteScope können auch Baselines erstellt und bestimmte Schwellenwerte basierend auf einem Zeitraum oder Datum geplant werden. Sie können die für Ihre Konfiguration berechnete Baseline gegen die tatsächlichen Leistungsbedingungen testen, um die Fehler und Warnungen anzuzeigen, die aufgrund der berechneten Baseline reduziert wurden. Sie können Diagramme verwenden, um Ihre berechnete Baseline mit den aktuellen Schwellenwerteinstellungen zu vergleichen und so das Potenzial für Leistungsverbesserungen bestimmen. Weitere Informationen finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.
- **Anpassung von Fähigkeiten.** SiteScope ermöglicht durch die Verwendung benutzerdefinierter Datenfelder und HTML-sensibler Beschreibungs-Tags das Anzeigen von Gruppen- und Monitoranpassungen. Darüber hinaus gestattet SiteScope durch die Verwendung von Vorlagen und benutzerdefinierten Variablen das Anpassen von Warntexten und Report-Konfigurationen. Weitere Informationen finden Sie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258.
- **Eigenüberwachung.** SiteScope überwacht zentrale Aspekte der eigenen Funktionsfähigkeit und stellt Monitorkonfigurationsprobleme und kritische Serverauslastungen fest. Darüber hinaus erfolgt die Überwachung der eigenen Integration und von Datenereignissen, wenn die Berichterstattung an Business Service Management konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104.

Warnungen, Benachrichtigungen und Reports

- **Proaktive Warnungen.** Bietet Warnungsfunktionen, die auf anpassbaren Schwellenwerten basieren, mit deren Hilfe Sie Probleme beheben können, bevor diese beim Endbenutzer auftreten. Warnungen werden auf der Grundlage von konfigurierten Schwellenwerten und definierten Zeitplänen an IT-Administratoren gesendet. Es gibt mehrere Typen von Warnungsaktionen, wie das Senden von E-Mail-Nachrichten, das Senden von SNMP-Traps (Simple Network Management Protocol) oder das Ausführen eines Skripts. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
- **Serverbasierte Berichte.** SiteScope kann mehrere im Voraus ausgewählte Metriken von einem bestimmten Server sammeln und diese in einem einzelnen Diagramm kombinieren. Auf diese Weise erhalten Sie schnellen Zugriff auf wichtige Daten zur Leistungsüberwachung für jeden beliebigen Server in Ihrer Umgebung. Einer der wichtigsten Vorteile der serverbasierten Berichterstellung besteht in der Möglichkeit, einen Drilldown in Reports durchzuführen, um serverbezogene Probleme zu beheben. Weitere Informationen finden Sie unter "Reports" auf Seite 1271.

Predictive Analytics

Predictive Analytics. Predictive Analytics schützt Unternehmen vor den Auswirkungen von IT-

Problemen durch die Vorhersage potenzieller Probleme in kritischen Anwendungen und den Hinweis auf Probleme, die sich auf den Geschäftsabläufe auswirken können. SiteScope verwendet Baseline- und Korrelationsberechnungen für die Analyse der Systemprobleme und bietet Details zur Unterstützung bei der Ursachenanalyse, sodass Sie Probleme lösen können, bevor Geschäftsabläufe beeinflusst werden.Details finden Sie unter "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326.

Integration in viele verschiedene Softwareprodukte von HP und Drittanbietern

SiteScope kann in viele verschiedene Softwareprodukte von HP und Drittanbietern integriert werden, darunter folgende:

- **HP Business Service Management.** SiteScope kann zum Sammeln von Daten für HP Business Service Management (BSM) verwendet werden. BSM empfängt Daten zu Endbenutzern, Geschäftsprozessen und Systemen und verwendet diese Daten in Reports und Analysen. Monitordaten von SiteScope können für alle Monitore oder nur für ausgewählte Monitore an BSM gesendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter " Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server" auf Seite 213.
- **HP Operations Manager und Operationenverwaltung: Kombination aus agentenloser und agentenbasierter Überwachung.** SiteScope kann zusammen mit HP Operations Manager (HPOM) oder Operations Management (OMi) verwendet werden, sodass eine einzelne Konsole als zentrales Repository für alle erkannten Ereignisse dient. SiteScope sammelt Ereignisse und speichert sie mithilfe des HP Operations Agent, der sich auf dem SiteScope-Server befindet, in einem agentenbasierten Datenspeicher. Diese Daten werden dann an HPOM bzw. die Operationenverwaltung weitergeleitet. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe.
- **HP Performance Manager und Performance Graphing: Anzeigen von agentenlosen und agentenbasierten Daten bei der Überwachung Leistung.** Mit dem HP Operations Agent, der sich auf dem SiteScope-Server befindet, oder mit einer Profildatenbank in BSM (nur für die Übermittlung an Performance Graphing) können Sie SiteScope-Metriken in HP Performance Manager sowie in der Graphing Component der Operationenverwaltung anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe.
- **Andere HP-Softwareprodukte.** Mit der Datenintegration können SiteScope-Reports angezeigt werden. Ferner kann die SiteScope-Benutzeroberfläche gehostet werden - und das alles im HP Performance Center. In HP Diagnostics können auch Informationen zu Leistung und Verfügbarkeit auf SiteScope-Systemebene angezeigt werden. Andere Integrationen beinhalten die Möglichkeit zum Senden von SiteScope-Ereignissen und -Metriken an Network Node Manager (NNMi) sowie zum automatischen Erstellen von Monitoren in SiteScope durch die Integration von SiteScope in HP Operations Orchestration. SiteScope ist zudem in HP Application Lifecycle Management (ALM) integriert, damit Überwachungsdaten und Vorlagen aus der Produktionsumgebung gemeinsam genutzt werden können und somit für Lasttests verantwortliche Mitarbeiter Leistungstests und Applikationsbereitstellungen planen können. Und schließlich dient SiteScope als Überwachungsgrundlage für Softwareprodukte wie HP LoadRunner und Performance Center zur besseren Erkennung von Engpässen während der Lasttestphase. Weitere Informationen finden Sie unter "Integrationen – Übersicht" auf Seite 201.
- **Amazon CloudWatch.** SiteScope kann verwendet werden, um SiteScope-Monitor-Messdaten an einen Amazon CloudWatch-Dienst zu melden. Diese Integration bietet Benutzern, die SiteScope zum Überwachen ihrer AWS-gehosteten Applikationen verwenden, die Möglichkeit, beliebige

SiteScope-Metriken an den Amazon CloudWatch-Dienst zu melden. SiteScope-Metrikdaten können für das AWS AutoScaling sowie zum Erstellen von Reports und Senden von Warnungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Amazon CloudWatch-Integration" auf Seite 659.

Ein Diagramm, das die verschiedenen SiteScope-Integrationen veranschaulicht, finden Sie unter "Integrieren in andere Applikationen" auf Seite 204.

Mobiler Zugriff

Überwachen des IT-Zustands von überall aus. Sie können auf SiteScope über ein mobiles Gerät zugreifen, indem Sie die kostenlos herunterladbaren Applikationen von SiteScope verwenden (unterstützt auf iPhone, iPad, iPod touch und Android-Smartphones oder -Tablets). Mit dieser Funktion können Sie HP SiteScope-Server suchen, um einzelne Monitore anzuzeigen und Statistiken zu gruppieren, anhand von Suchergebnissen Maßnahmen zu ergreifen, um Probleme zu beheben, auf E-Mail-Warnungen zu reagieren, wenn in der IT-Infrastruktur ein Problem festgestellt wird, ausgewählte Monitore und Gruppen zu einer Favoritenliste hinzuzufügen und Ad-hoc-Reports für Monitore, Gruppen oder Warnungen für einen bestimmten Zeitraum zu generieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Mobile SiteScope-Applikationen" auf Seite 179.

Failover-Funktion für die Überwachung von unternehmenskritischen Applikationen in Umgebungen mit hoher Verfügbarkeit

Failover-Funktionen. SiteScope bietet eine Failover-Unterstützung sowie zusätzliche Redundanz und einen automatischen Ausfallschutz für den Fall, dass bei einem SiteScope-Server Verfügbarkeitsprobleme auftreten. Wenn der primäre HP SiteScope-Server nicht mehr verfügbar ist, übernimmt ein sekundärer Server, sodass eine ununterbrochene Überwachung gewährleistet ist. Für diese Funktion ist keine zusätzliche Hardware erforderlich. Die Funktion nutzt Spiegelungen, mit deren Hilfe bei einer Unterbrechung Rollback-Funktionen aktiviert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Failover - Übersicht" auf Seite 15.

Berücksichtigung von Branchenstandards und staatlichen Zertifizierungsprogrammen

Mit HP SiteScope solle eine branchenführende Software für die Infrastrukturüberwachung bereitgestellt werden, die sich an Branchenstandards und staatlichen Zertifizierungsprogrammen orientiert.

- **Common Criteria-Zertifizierung.** SiteScope durchläuft derzeit die Common Criteria-Zertifizierung mit Vertrauenswürdigkeitsstufe (Evaluation Assurance Level, EAL) 2+. Common Criteria ist ein international anerkannter ISO-Standard für die Bewertung von IT-Produkten.
- **FIPs 140-2 Konformität.** SiteScope kann so konfiguriert werden, dass es im FIPS 140-2-konformen Modus ausgeführt werden kann. FIPS 140-2 ist ein vom National Institute of Standards and Technology (NIST) durchgeführtes Programm zur Prüfung kryptografischer Module, das die Sicherheitsanforderungen für kryptografische Module festlegt.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur sicheren Ausführung von SiteScope im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Kapitel 2: SiteScope-Failover - Übersicht

Die SiteScope-Failover-Lösung (automatische Spiegelung) bietet Ihnen die Möglichkeit, durch die Bereitstellung von Sicherungs-, Redundanz- und Failover-Mechanismen eine Failover-Funktion zu implementieren. Der Manager schaltet die Funktionen eines Primärsystems automatisch auf einen Standby-Server um, wenn das Primärsystem ausfällt oder vorübergehend deaktiviert wird.

Weitere Informationen zum Installieren und verwenden von SiteScope Failover finden Sie unter HP SiteScope Failover Guide (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Hinweis: Eine SiteScope Failover-Lizenzdatei ist erforderlich, um SiteScope Failover zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zu SiteScope-Editionen und zur SiteScope-Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung(<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Teil 1: Erste Schritte

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie der Zugriff auf SiteScope ("Anmeldung bei SiteScope" auf Seite 17) und die Navigation in der SiteScope-Benutzeroberfläche ("Navigieren in SiteScope" auf Seite 21) erfolgt. Darüber hinaus finden Sie den empfohlenen Ablauf für das Einrichten und Verwalten Ihrer Überwachungslösung ("Einrichten und Verwalten von SiteScope" auf Seite 63) und zur Verwendung der Filter- und Kennzeichnungsfunktionen, um Monitore in SiteScope zu verwalten und zu verfolgen ("Auswählen und Filtern der Ansicht" auf Seite 72).

Die folgenden vorgeschlagenen Workflows sollen Sie bei Ihren ersten Schritten bei der Arbeit mit SiteScope unterstützen:

- "Erstellen einer grundlegenden Überwachungsstruktur" auf Seite 70. Verwenden Sie diesen Workflow zum Erstellen einer einfachen Überwachungsstruktur in SiteScope.
- "Erstellen einer Überwachungsstruktur mithilfe von Vorlagen" auf Seite 71. Verwenden Sie diesen Workflow zum Erstellen standardisierter Vorlagen für Massenbereitstellungen (Unternehmen).

Kapitel 3: Anmeldung bei SiteScope

Sie können von jedem beliebigen Computer mit Netzwerkverbindung (Intranet oder Internet) zum SiteScope-Server mithilfe eines unterstützten Webbrowsers oder über das Startmenü (auf Windows-Plattformen) auf SiteScope zugreifen. Alternativ dazu können Sie einen URL für die automatische Anmeldung verwenden, mit dessen Hilfe Sie ohne die Anzeige der SiteScope-Anmeldeseite direkt zum angegebenen SiteScope-Server gelangen (weitere Informationen finden Sie unter "Automatische Anmeldung" unten).

Weitere Informationen zu Webbrowseranforderungen sowie zu den Mindestanforderungen für die erfolgreiche Anzeige von SiteScope finden Sie im Abschnitt zu den Systemanforderungen im Handbuch zur Bereitstellung von HP SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

Weitere Informationen

Automatische Anmeldung

Sie können eine unbeaufsichtigte Anmeldung durchführen, um auf SiteScope zuzugreifen. Auf diese Weise können Sie die Anmeldeseite überspringen und direkt das Benutzerkonto für den eingegebenen Benutzernamen und das Kennwort öffnen.

Darüber hinaus können Sie die unbeaufsichtigte Anmeldung in Verbindung mit einer Seitenoptionsansicht verwenden, die Sie in der Favoritenliste Ihres Browsers gespeichert haben, um SiteScope direkt für eine bestimmte Gruppe oder Ansicht zu öffnen. Weitere Informationen zum Konfigurieren einer Favoritenseiten-Optionsansicht finden Sie im Abschnitt zu den Seitenoptionen unter "Allgemeine Symbolleiste" auf Seite 23.

Um SiteScope mit der unbeaufsichtigten Anmeldung zu starten, müssen Sie den Benutzernamen und das Kennwort mit dem SiteScope-Verschlüsselungstool verschlüsseln und die verschlüsselten Informationen in den URL für die unbeaufsichtigte Anmeldung eingeben. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Zugriff auf SiteScope mithilfe der automatischen Anmeldung" auf der nächsten Seite.

Benachrichtigungsmeldung, die beim Anmelden an SiteScope angezeigt wird

Der SiteScope-Administrator kann SiteScope so konfigurieren, dass eine angepasste Meldung auf dem Anmeldebildschirm angezeigt wird, wenn sich ein Benutzer bei SiteScope anmeldet. Der Administrator kann den Text der Meldung festlegen. Der Administrator könnte so beispielsweise die Benutzer darüber informieren, dass sie in Begriff sind, sich bei einem sicheren System anzumelden.

Klicken Sie, wenn eine Benachrichtigungsmeldung angezeigt wird, auf **OK**, um die Meldung zu bestätigen, bevor Sie mit der Verwendung von SiteScope fortfahren können.

Weitere Informationen zum Aktivieren und Konfigurieren des Benachrichtigungsmeldung für die Anmeldung finden Sie im Abschnitt zum Optimieren der Sicherheit im Handbuch zur Bereitstellung von HP SiteScope.

Aufgaben

Zugriff auf SiteScope über einen Browser oder über das Startmenü

- Um auf SiteScope über einen Browser zuzugreifen, geben Sie die SiteScope-Adresse in einen Webbrowser ein. Die Standardadresse lautet: `http://<server name>:8080/SiteScope`.
- Um auf SiteScope über das Startmenü zuzugreifen (nur Windows-Plattformen), klicken Sie auf **Start > Programme > HP SiteScope > HP SiteScope öffnen**.

Wird SiteScope das erste Mal bereitgestellt, gibt es eine Verzögerung bei der Initialisierung der Oberflächenelemente. Wenn Sie eine Verbindung mit einem SiteScope herstellen, wird SiteScope in der Dashboard-Ansicht geöffnet.

Tipp:

- Um den Zugriff auf dieses Konto und seine Berechtigungen einzuschränken, sollten Sie das Profil des Administratorkontos bearbeiten und einen Benutzernamen sowie ein Kennwort für die Anmeldung hinzufügen. SiteScope zeigt dann eine Anmeldeseite an, bevor auf SiteScope zugegriffen werden kann. Wenn für den Administratorbenutzer kein Benutzername und kein Kennwort definiert sind, überspringt SiteScope die Anmeldeseite und führt die Anmeldung automatisch durch. Weitere Informationen zum Bearbeiten des Administrator-Kontoprofils finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
- Es wird auch empfohlen, dem Integration Viewer-Benutzerprofil einen Benutzeranmeldenamen und ein Kennwort hinzuzufügen.

Zugriff auf SiteScope mithilfe der automatischen Anmeldung

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie einen URL für die automatische Anmeldung erstellen und wie Sie direkt auf den angegebenen SiteScope-Server zugreifen, ohne die SiteScope-Anmeldeseite anzuzeigen.

1. Erstellen eines Benutzerprofils

   Klicken Sie unter **Einstellungen** auf das Menü **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung**, um ein Benutzerkonto zu erstellen.

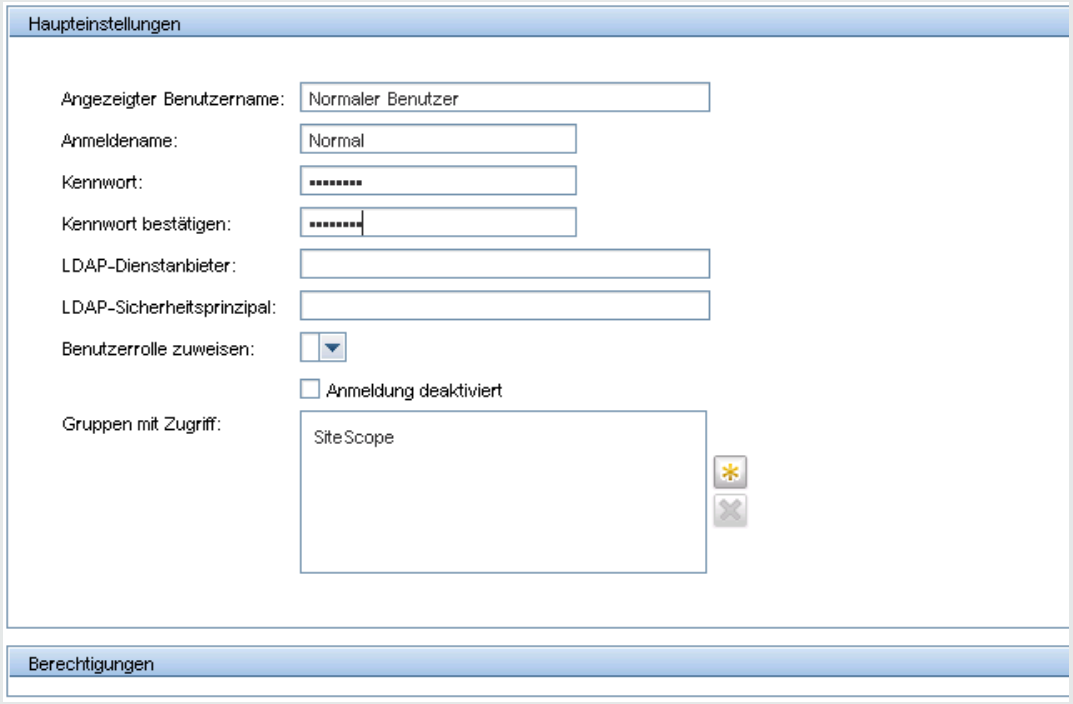
   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738.

   Hinweis:

   - Das Administratorkonto ist das Standardkonto, das bei der Installation des Produkts aktiv ist. Um weitere Konten erstellen zu können, müssen Sie zunächst das Administrator-Kontoprofil bearbeiten und einen Benutzeranmeldenamen und ein Kennwort eingeben.
   - Die unbeaufsichtigte Anmeldung wird für Benutzer nicht unterstützt, die eines der folgenden Sonderzeichen im Kennwort verwenden: ‘ (einfaches Anführungszeichen), “ (doppeltes Anführungszeichen), / (Schrägstrich), \ (umgekehrter Schrägstrich) und ' (Apostroph).

Beispiel:

Ein Benutzerprofil mit dem Anzeigenamen `Normaler Benutzer` wurde mit dem Anmeldenamen `Normal` und dem Kennwort `Normal` hinzugefügt.



2. Konfigurieren von Benutzerberechtigungen – optional

   Sie konfigurieren die Berechtigungen für Benutzeraktionen im Abschnitt **Berechtigungen** des Dialogfeldes zum Erstellen neuer Benutzer und zum Bearbeiten von Benutzern. Standardmäßig besitzt ein neuer Benutzer alle Berechtigungen bis auf die Berechtigung zum Ändern oder Löschen anderer Benutzereinstellungen.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

3. Verschlüsseln des Benutzerprofils

   Sie können den Benutzeranmeldenamen und das Kennwort verschlüsseln.

   a. Führen Sie für den Anmeldenamen an einer Eingabeaufforderung den folgenden Befehl aus: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools\AutoDeployment\ encrypt_password.bat <anmeldename>**

      Beispiel:
      `C:\SiteScope\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat Regular`
      Der verschlüsselte Wert für `Regular` lautet `(sisp)uq1zrGl1Ims=`.

   b. Verschlüsseln Sie alle nicht standardmäßigen URL-Zeichen wie gewünscht. Informationen zum Verschlüsseln von nicht standardmäßigen URL-Zeichen sind über viele öffentlich zugängliche Websites verfügbar. Beachten Sie, dass die URL-Verschlüsselung eines Zeichens aus einem %-Symbol besteht, das von einer zweistelligen Repräsentation des Zeichens gefolgt wird.

In diesem Beispiel ist = ein reserviertes Zeichen und sollte durch %3D ersetzt werden. Der verschlüsselte Wert für Regular lautet somit (sisp)uq1zrGl1Ims%3D.

c. Speichern Sie den verschlüsselten Wert, sodass Sie ihn zur URL für die unbeaufsichtigte Anmeldung hinzufügen können.

d. Wiederholen Sie den Verschlüsselungsprozess für das Anmeldekennwort, wenn dieses vom Anmeldenamen abweicht.

4. Eingeben des URLs für die automatische Anmeldung bei SiteScope in einen Browser

Erstellen Sie für das Benutzerprofil einen URL für die automatische Anmeldung bei SiteScope, und geben Sie den URL in einen Webbrowser ein. Der URL sollte das folgende Format besitzen:

```
http://<server_name>:8080/SiteScope?sis_silent_login_type=encrypted&login=
<verschlüsselter_Anmeldename>&password=<verschlüsseltes_Kennwort>
```

Dabei werden <verschlüsselter_Anmeldename> und <verschlüsseltes_Kennwort> durch den verschlüsselten Anmeldenamen und das verschlüsselte Kennwort ersetzt.

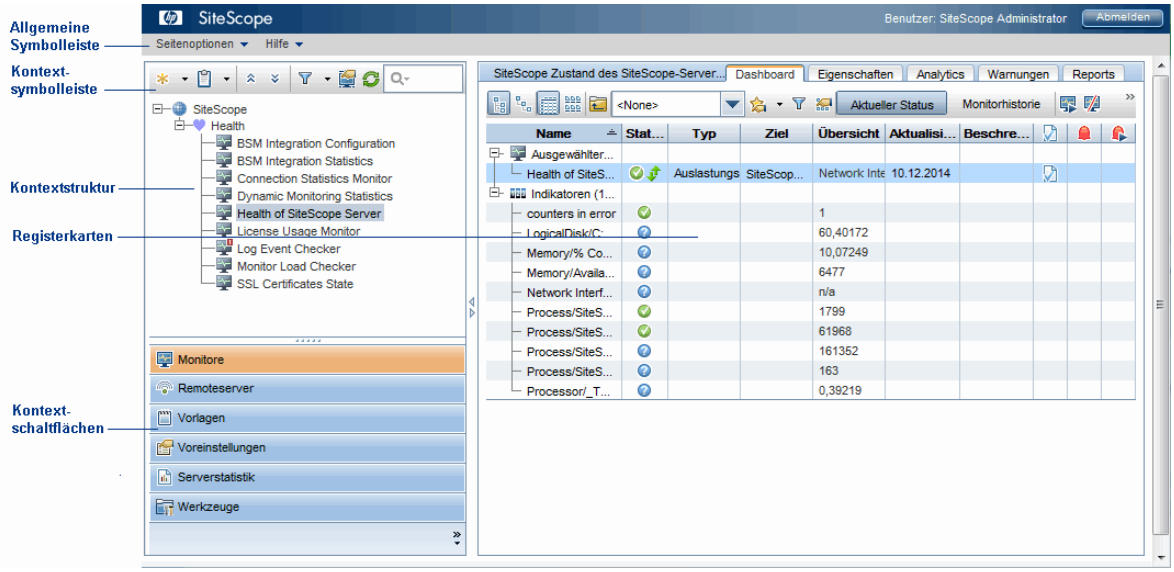
5. Ergebnisse

SiteScope überspringt die Anmeldeseite und öffnet direkt das Benutzerkonto für den angegebenen Benutzernamen und das Kennwort.

Hinweis: Wenn die für die Anmeldenamen- und Kennwortparameter eingegebenen Werte nicht vorhanden sind oder nicht gefunden werden oder wenn die Authentifizierung fehlschlägt, wird die SiteScope-Anmeldeseite angezeigt.

Kapitel 4: Navigieren in SiteScope

Wenn Sie eine Verbindung mit einem SiteScope herstellen, wird SiteScope wie im Folgenden dargestellt in der Dashboard-Ansicht geöffnet. Wenn Sie bei der SiteScope-Anmeldung einen Benutzernamen eingeben, wird dieser oben rechts im Fenster angezeigt.



Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Wichtige Navigationselemente" unten
- "Navigieren in der Kontextstruktur und Durchführen von Aktionen" auf der nächsten Seite
- "Tastenkombinationen in SiteScope" auf der nächsten Seite

Wichtige Navigationselemente

Das SiteScope-Fenster umfasst die folgenden wesentlichen Elemente:

- **Allgemeine SiteScope-Symbolleiste.** Bietet Zugriff auf Seitenoptionen, die Dokumentation und weitere Ressourcen. Diese Symbolleiste befindet sich im oberen Fensterbereich. Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Symbolleiste" auf Seite 23.
- **SiteScope-Kontextsymbolleiste.** Enthalten Schaltflächen für Befehle, die im ausgewählten SiteScope-Kontext häufig verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Schaltflächen der Kontextsymbolleiste" auf Seite 24.
- **SiteScope-Kontextstruktur.** Bietet die Möglichkeit, SiteScope-Objekte in einer Baumstruktur zu erstellen und zu verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitorstruktur" auf Seite 29, "Remoteserver-Struktur" auf Seite 42 und "Vorlagenstruktur" auf Seite 44.
- **SiteScope-Kontextschaltflächen.** Bieten Zugriff auf SiteScope-Monitore, Remoteserver, Vorlagen,

Einstellungen, Serverstatistiken und Diagnosewerkzeuge. Weitere Informationen finden Sie unter "Kontextschaltflächen" auf Seite 28.

Hinweis: Die SiteScope Classic-Benutzeroberfläche aus früheren SiteScope-Versionen, die der URL `http://<sitescope_host>:8888` verwendete, ist für die Verwaltung von SiteScope nicht mehr verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur SiteScope Classic-Benutzeroberfläche im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Navigieren in der Kontextstruktur und Durchführen von Aktionen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten für das Navigieren in der Kontextstruktur, das Durchführen von Aktionen und das Bearbeiten von Objekteigenschaften.

Sie können Aktionen über die Kontextsymbolleiste ausführen oder ein beliebiges Objekt direkt in der Kontextstruktur auswählen und mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Objekt klicken, um ein Menü mit Optionen für dieses Objekt zu öffnen. Wenn Sie zum Beispiel in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten klicken, öffnet sich ein Menü mit nur denjenigen Aktionen, die Sie am SiteScope-Knoten ausführen können. Sie können auch Aktionen für mehrere Gruppen und Monitore gleichzeitig ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter "Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren" auf Seite 90.

Weitere Informationen zu den Objekten der Kontextstruktur und den Optionen des Kontextmenüs für jedes Objekt in der Struktur finden Sie unter "Monitorstruktur" auf Seite 29, "Remoteserver-Struktur" auf Seite 42, "Vorlagenstruktur" auf Seite 44, "Menü "Voreinstellungen"" auf Seite 52, "Menü "Serverstatistik"" auf Seite 54 und "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56.

Tastenkombinationen in SiteScope

Sie können in der Monitorstruktur, Vorlagenstruktur und Remoteserver-Struktur die folgenden Befehle ausführen, indem Sie die entsprechenden Tastenkombinationen drücken:

Tastenkombination	Beschreibung
STRG+A	Öffnet das Dialogfeld **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnung erstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219.
STRG+C	Kopiert das ausgewählte Element in die Zwischenablage.
STRG+D	Löscht das ausgewählte Element.
STRG+F	Öffnet das Dialogfeld **Neuer Filter**, in dem Sie einen neuen Filter erstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" auf Seite 83.
STRG+G	Öffnet das Dialogfeld **Neue Gruppe**, in dem Sie eine neue Gruppe erstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.
STRG+J	Öffnet das Dialogfeld **Vorlage/Gruppe auswählen**, in dem Sie die

Tastenkombination	Beschreibung
	bereitzustellende Vorlage oder die Gruppe auswählen können, für die Sie eine Vorlage bereitstellen möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das Auswählen von Vorlagen finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das Auswählen von Gruppen finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.
STRG+M	Öffnet das Dialogfeld **Neuer Monitor**, über das Sie einen neuen Monitor hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Monitor"" auf Seite 271.
STRG+R	Löscht den im Dialogfeld **Filter** konfigurierten Filter. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" auf Seite 83.
STRG+V	Fügt den Inhalt der Zwischenablage am ausgewählten Speicherort ein.
STRG+X	Schneidet das ausgewählte Element aus und fügt es in die Zwischenablage ein.
LÖSCHEN	Löscht die Auswahl.
F5	Aktualisiert die Struktur.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Allgemeine Symbolleiste

Die allgemeine SiteScope-Symbolleiste oben im SiteScope-Fenster ist aus allen Kontexten zugreifbar und umfasst die folgenden Schaltflächen:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ermöglicht das Auswählen der folgenden Seitenoptionen: • **Zu Favoriten hinzufügen.** Ermöglicht das Hinzufügen der aktuellen SiteScope-Ansicht zur Favoritenliste Ihres Browsers. • **Layout in Benutzereinstellungen speichern.** Bietet die Möglichkeit, die aktuelle Ansicht als Standard-Layout für den entsprechenden SiteScope-Benutzer zu speichern.
	Bietet Zugriff auf die SiteScope-Hilfe, die kontextbezogene Hilfe für bestimmte Fenster und andere Online-Ressourcen. Die meisten Seiten und Dialogfelder enthalten ebenfalls Beschreibungen der Elemente der Benutzeroberfläche. Um diese Funktion zu aktivieren, klicken Sie

Element der Oberfläche	Beschreibung
	auf der entsprechenden Seite oder im entsprechenden Dialogfeld auf die Schaltfläche **Direkthilfe** und platzieren den Mauszeiger auf dem Elementfeld, um eine QuickInfo-Beschreibung anzuzeigen. Um diese Funktion zu deaktivieren, klicken Sie erneut auf die Schaltfläche **Direkthilfe**.
	Meldet Sie aus Ihrer SiteScope-Sitzung ab.

Sie können die Ansicht der Monitorstruktur so anpassen, dass nur die SiteScope-Elemente angezeigt werden, mit denen Sie arbeiten. Sie können Ihren Gruppen, Monitoren, Berichten und Warnungen auch Such-/Filter-Tags zuweisen, um Ihre Auswahl weiter einzugrenzen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.

SiteScope bietet Ihnen die Möglichkeit, mit der Funktion zum globalen Ersetzen Monitorkonfigurationen für mehrere Monitore, Gruppen oder mehrere SiteScopes zu ändern. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das globale Ersetzen finden Sie unter "Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95.

Schaltflächen der Kontextsymbolleiste

Die Kontextsymbolleiste, die über dem oberen linken Ausschnitt angezeigt wird, gibt Ihnen die Möglichkeit, häufig verwendete Funktionen in den Monitoren, Remoteservern und Vorlagen auszuführen.

Einige Schaltflächen der Symbolleisten sind nicht in allen SiteScope-Ansichten verfügbar. Weitere Informationen zu den einzelnen Ansichten finden Sie unter "Monitorstruktur" auf Seite 29, "Remoteserver-Struktur" auf Seite 42, "Vorlagenstruktur" auf Seite 44.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neu. Fügt SiteScope-Objekte (Gruppen, Monitore, Warnungen, Remoteserver und Vorlagen) zur entsprechenden Struktur hinzu. Der Kontext bestimmt, welche Objekte Sie hinzufügen können.
	Bearbeiten. Ermöglicht das Auswählen eine der folgenden Bearbeitungsoptionen: • **Kopieren.** Erstellt eine Kopie des ausgewählten Objekts. • **Einfügen.** Kopiert oder verschiebt ein Objekt an den ausgewählten Speicherort in der Struktur. • **Ausschneiden.** Verschiebt das ausgewählte Objekt an einen anderen Speicherort in der Struktur. • **Löschen.** Löscht das ausgewählte Objekt aus der Struktur.
	Löschen. Löscht den ausgewählten Remoteserver aus der Struktur. **Hinweis:** Nur in der Symbolleiste für die Remoteserver-Struktur verfügbar.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Test. Testet die Verbindung zum Server. **Hinweis:** Nur in der Symbolleiste für die Remoteserver-Struktur verfügbar.
	Ausführlicher Test. Führt einen Test aus, der das Ergebnis der auf dem Remoteserver ausgeführten Befehle anzeigt. Auf diese Weise können Sie die Berechtigungen für den definierten Benutzer überprüfen. **Hinweis:** Nur in der Symbolleiste für Remoteserver-Struktur von UNIX-Servern verfügbar.

	Filtern. Filtert die Monitorstruktur, sodass nur die SiteScope-Objekte angezeigt werden, die den von Ihnen definierten Kriterien entsprechen.
	Wählen Sie eine Filteroption aus:
	• **Neuer Filter.** Öffnet das Dialogfeld **Neuer Filter**, in dem Sie einen Filter erstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" auf Seite 83.
	• **Filter löschen.** Löscht die Filtereinstellungen.
	• **<Liste vorhandener Filter>.** Zeigt eine Liste der vorhandenen Filter an. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
	  • **Übernehmen.** Wendet den Filter auf den linken Strukturbereich an.
	  • **Bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld **Filter bearbeiten**, in dem Sie den Filter bearbeiten können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" auf Seite 83.
	  • **Löschen.** Löscht den Filter aus der Filterliste.
	Hinweis: Nur in der Symbolleiste für die Monitorstruktur verfügbar.

	Monitore und Gruppen verwalten. Ermöglicht das Durchführen einer Aktion (Monitore verschieben, kopieren, löschen, ausführen, aktivieren/deaktivieren und verbundene Warnungen aktivieren/deaktivieren) für mehrere Gruppen und Monitore in der Monitorstruktur. Sie können außerdem die Liste von Objekten in der Monitorstruktur filtern. Weitere Informationen über das Dialogfeld **Monitore und Gruppen verwalten** finden Sie unter "Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren" auf Seite 90. **Hinweis:** Nur in der Symbolleiste für die Monitorstruktur verfügbar.
	Alle ausblenden. Blendet alle Zweige der Struktur aus. **Hinweis:** Nur in der Symbolleiste für die Monitorstruktur und die Vorlagenstruktur verfügbar.
	Alle einblenden. Blendet alle Zweige der Struktur ein.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Nur in der Symbolleiste für die Monitorstruktur und die Vorlagenstruktur verfügbar.
	Aktualisieren. Aktualisiert die Daten in der Struktur.
	Alle anzeigen. Zeigt ausgeblendete Schaltflächen der Symbolleiste an.
	Schnellsuche. Ermöglicht die Suche nach Konfigurationsobjekten (Gruppen, Monitoren, Remoteservern, Vorlagen oder Indikatoren) für einen bestimmten Namen oder Wert im Monitor, in der Vorlage, auf dem Remoteserver oder in der Indikatorstruktur (in den Monitoreigenschaften einiger durchsuchbarer Indikatormonitore). Klicken Sie auf die linke Seite des Felds, um das Dropdownmenü mit Filteroptionen zu öffnen: • Wählen Sie **Groß-/Kleinschreibung beachten** aus, damit nach der Filterzeichenfolge genau in der Form gesucht wird, in der sie eingegeben wurde. Wählen Sie **Suche ohne Beachtung von Groß- und Kleinschreibung**, um Groß-/Kleinschreibung für die Filterzeichenfolge zu ignorieren. • Wählen Sie **Platzhalter verwenden** aus, um das Platzhaltersymbol * in der Filterzeichenfolge zu verwenden. So können Sie Sternchen (*) in der Suchzeichenfolge verwenden, um nur einen Teil des Elements einzugeben. • Wählen Sie **Übereinstimmender Wortanfang** aus, um nach der Filterzeichenfolge am Anfang eines Eigenschaftsnamens oder Werts zu suchen. Wählen Sie **Nur ganzes Wort suchen** aus, damit nach der genauen Filterzeichenfolge gesucht wird. Wählen Sie **Beliebige Übereinstimmung** aus, damit überall in den Eigenschaften nach der Filterzeichenfolge gesucht wird. • Wählen Sie **Nur Übereinstimmung der Blattknoten** aus, um nach der Filterzeichenfolge in Blattknoten (nur Monitore und leere Gruppen) in der Struktur zu suchen. Deaktivieren Sie diese Option, um in allen Knoten zu suchen. • Wählen Sie **Knoten ohne untergeordnete Elemente ausblenden** aus, um Gruppen auszublenden, die keine mit der Filterzeichenfolge übereinstimmenden Blattknoten aufweisen (leere Gruppen). • Wählen Sie **Untergeordnete Elemente beibehalten, wenn Vorgänger übereinstimmen** aus, um alle untergeordneten Knoten von Gruppen anzuzeigen, die mit der Filterzeichenfolge übereinstimmen, auch wenn der untergeordnete Knoten nicht mit der Suchzeichenfolge übereinstimmt. • Wählen Sie **Automatischen Filter verwenden** aus, um automatisch zu suchen, nachdem ein Buchstabe in das Textfeld für die Suche eingegeben wurde. Sie können in **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Verzögerung für den automatischen Filter der Schnellsuche**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	(Millisekunden) eine Verzögerung konfigurieren, bevor der automatische Filter ausgeführt wird. Die Standardverzögerung sind 800 Millisekunden (0,8 Sekunden). Wenn **Automatischen Filter verwenden** nicht ausgewählt ist, müssen Sie jedes Mal die Eingabetaste drücken, wenn Sie eine Suche ausführen möchten. **Tipps:** In einer Umgebung mit hoher Auslastung empfiehlt es sich, die Verzögerung in **Verzögerung für den automatischen Filter der Schnellsuche** zu vergrößern oder die Option **Automatischen Filter verwenden** zu deaktivieren. **Hinweis:** Wenn ein Filter auf eine Struktur angewendet ist, wird die Suche auf die aktuell angezeigten Datensätze beschränkt.
	Bereich einblenden/ausblenden. (Zwischen linkem und rechten Bereich) Blendet die Struktur ein oder aus und erweitert oder minimiert den rechten Bereich.
	(Unter Kontextmenüs) Klicken Sie, um die Anzeige der Kontextschaltfläche zu konfigurieren. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: • **Mehr Schaltflächen anzeigen.** Klicken Sie, um im linken Bereich die nächsthöhere Ebene von SiteScope-Kontextschaltflächen anzuzeigen. Diese Schaltfläche ist nur verfügbar, wenn nicht alle Kontextschaltflächen angezeigt werden. • **Weniger Schaltflächen anzeigen.** Klicken Sie, um im linken Bereich die nächste untergeordnete Ebene von SiteScope-Kontextschaltflächen anzuzeigen. Diese Schaltfläche ist nur verfügbar, wenn mindestens eine Kontextschaltfläche angezeigt wird. • **Option.** Wählen Sie die Reihenfolge, in der die SiteScope-Kontextschaltflächen angezeigt werden. Verwenden Sie die Schaltflächen **Nach oben** und **Nach unten**, um die Reihenfolge zu ändern. Um eine Schaltfläche aus dem linken Bereich auszublenden, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen für den Kontext. Standardmäßig sind alle Kontextschaltflächen ausgewählt (und werden im linken Bereich angezeigt). • **Schaltflächen hinzufügen oder entfernen.** Zeigt den Einblenden/Ausblenden-Status der Kontextschaltflächen an. Standardmäßig sind alle Kontextschaltflächen ausgewählt (und werden im linken Bereich angezeigt). Um eine Schaltfläche auszublenden, entfernen Sie das Häkchen für den Kontext.

Kontextstrukturen und Menüoptionen

- "Monitorstruktur" auf Seite 29
- "Remoteserver-Struktur" auf Seite 42
- "Vorlagenstruktur" auf Seite 44
- "Menü "Voreinstellungen"" auf Seite 52

- "Menü "Serverstatistik"" auf Seite 54
- "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Registerkarten

- Registerkarte "Dashboard" (siehe "SiteScope-Dashboard" auf Seite 1024)
- Registerkarte "Eigenschaften" ("Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286)
- "Registerkarte "Analytics"" auf Seite 1344
- "Registerkarte "Warnungen"" auf Seite 60
- "Registerkarte "Reports"" auf Seite 61

Kontextschaltflächen

SiteScope bietet die folgenden Kontexte, die im linken Bereich zugreifbar sind:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Bietet die Möglichkeit, SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer Hierarchie zu erstellen und zu verwalten, die in einer Monitorstruktur dargestellt wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Monitorstruktur" auf der nächsten Seite.
	Bietet Ihnen die Möglichkeit, die Verbindungseigenschaften einzurichten, sodass SiteScope in Windows- und UNIX-Umgebungen ausgeführte Systeme und Dienste überwachen kann. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Remoteserver-Struktur" auf Seite 42.
	Ermöglicht die Verwendung von Vorlagen, um ein standardisiertes Überwachungspattern für mehrere Elemente in Ihrer Infrastruktur bereitzustellen. Sie können vorkonfigurierte SiteScope-Lösungsvorlagen verwenden oder eigene Vorlagen erstellen und verwalten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Vorlagenstruktur" auf Seite 44.
	Ermöglicht das Konfigurieren bestimmter Eigenschaften und Einstellungen für die meisten administrativen Aufgaben in SiteScope. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Menü "Voreinstellungen"" auf Seite 52.
	Ermöglicht das Anzeigen wichtiger Leistungsmetriken des SiteScope-Servers. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Menü "Serverstatistik"" auf Seite 54.
	Zeigt Diagnosewerkzeuge an, die Ihnen beim Beheben von Problemen in SiteScope helfen und die Monitorkonfiguration unterstützen. Weitere Informationen zu den verfügbaren Werkzeugen finden Sie unter "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111.

Monitorstruktur

Die Monitorstruktur stellt die Organisation der Systeme und Dienste in Ihrer Netzwerkumgebung dar. Die Struktur enthält Container und Objekte innerhalb Ihrer Infrastruktur. Die Optionen des Kontextmenüs enthalten Beschreibungen der für jedes Objekt in der Monitorstruktur verfügbaren Kontextmenüoptionen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Im linken Bereich wird die Monitorstruktur angezeigt.
Wichtiger Hinweis	• Der Stammknoten der Struktur ist der SiteScope-Container. In der Monitorstruktur ist nur ein SiteScope-Knoten vorhanden. Sie fügen alle anderen Elemente in der Struktur unter dem SiteScope-Knoten hinzu. • Sie können in der Monitorstruktur nach Objekten suchen, indem Sie einen Knoten auswählen und die zu suchenden Zeichen in das geöffnete Suchfeld eingeben. Drücken Sie die ESC-Taste, um das Suchfeld zu schließen.
Siehe auch	"Monitore und Gruppen" auf Seite 250

Objekte der Monitorstruktur

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert einen einzelnen SiteScope-Server. **Übergeordnet:** Enterprise-Knoten oder -Container. **Zur Struktur hinzugefügt durch:** Importieren oder Hinzufügen eines leeren SiteScope-Profils.
	Repräsentiert eine SiteScope-Monitorgruppe oder -Untergruppe (mit aktivierten Monitoren/ohne Monitore oder ohne aktivierte Monitore). Wenn für die Monitorgruppe oder Untergruppe eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Warnungssymbol angezeigt. Wenn für die Monitorgruppe oder Untergruppe ein Management-Report eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Report-Symbol angezeigt. **Übergeordnet:** SiteScope- oder SiteScope-Gruppe. **Zur Struktur hinzugefügt durch:** Erstellen oder Importieren mit einer SiteScope-Instanz, für die Gruppen definiert sind.
	Repräsentiert einen SiteScope-Monitor (aktiviert/deaktiviert). Wenn für den Monitor eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem Monitorsymbol das Warnungssymbol angezeigt. Wenn für den Monitor ein Management-Report eingerichtet wurde, wird neben dem Monitorsymbol das Report-Symbol angezeigt. **Übergeordnet:** SiteScope-Gruppe oder Untergruppe, Vorlage oder Lösungsvorlage. **Zur Struktur hinzugefügt durch:** Erstellen oder Importieren mit einer SiteScope-Instanz, für die Monitore definiert sind.
	Repräsentiert die Sammlung verfügbarer Status-Monitore, die bereitgestellt werden, um die ordnungsgemäße Funktion der SiteScope-Monitore zu überprüfen. **Übergeordnet:** SiteScope. **Zur Struktur hinzugefügt durch:** Mit dem SiteScope-Objekt automatisch hinzugefügt.

Optionen des SiteScope-Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Baseline-Bestimmung	Bietet die Möglichkeit, eine Baseline für die Überwachung von Abweichungen der Antwortzeiten und Leistung der Infrastruktur für alle Monitore unter SiteScope zu erstellen. • **Berechnen.** Bietet die Möglichkeit, Monitore auszuwählen und die entsprechende Zeit und den Zeitplan für die Baseline-Berechnung festzulegen. Sie können außerdem den Baseline-Adhärenzgrad auswählen und abstimmen sowie Grenzen definieren. • **Prüfen und Aktivieren**. Zeigt eine Übersicht der berechneten Monitor- und Baseline-Daten an. Sie haben außerdem die Möglichkeit, die aktuelle Monitorkonfiguration zu speichern, fehlgeschlagene Operationen anzuzeigen und erneut auszuführen, Diagramme für Baseline-Messungen anzuzeigen und die Baseline-Konfiguration anzuwenden. • **Entfernen.** Ermöglicht Ihnen, den Basisschwellenwert zu entfernen oder die Baseline neu zu berechnen, nachdem eine Baseline berechnet wurde. • **Status-Report.** Zeigt Informationen zum Baseline-Status für alle Monitore unter SiteScope an. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.
Vorlage bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Vorlage auswählen**, in dem Sie eine Vorlage auswählen können, um diese für die Gruppe bereitzustellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320.
Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Vorlage auswählen**, in dem Sie eine Vorlage auswählen können, um diese mit einer CSV-Datei für die Gruppe bereitzustellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320.

Menüelement	Beschreibung
Alle einblenden	Öffnet alle Unterstrukturen von SiteScope.
Globales Suchen und Ersetzen	Öffnet den Assistenten für globales Suchen und Ersetzen, mit dem Sie globale Suchen- und Ersetzen-Operationen für Monitore, Warnungen, Gruppen, Einstellungen, Warnungsaktionen und Berichteigenschaften durchführen können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95.
Assistent zur Bereitstellung von Monitoren	Dieses Menüelement steht Benutzern zur Verfügung, die von der System Availability Management-Verwaltung (SAM) in BSM auf SiteScope zugreifen. Öffnet den Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Assistent zur Bereitstellung von Monitoren" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.
Neu > Warnung	Öffnet das Fenster **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnung für SiteScope definieren können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
Neu > Gruppe	Öffnet das Fenster **Neue Gruppe**, in dem Sie eine neue SiteScope-Gruppe definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.
Einfügen	Fügt das ausgewählte SiteScope-Objekt (das zuvor kopiert oder ausgeschnitten wurde) in den SiteScope-Knoten ein.
Von anderer SiteScope einfügen	Dieses Menüelement steht nur über die SAM-Administration zur Verfügung, wenn mehr als eine SiteScope-Instanz mit BSM verbunden ist. Fügt das ausgewählte SiteScope-Objekt (das zuvor kopiert oder ausgeschnitten wurde) aus einer anderen SiteScope in den SiteScope-Knoten ein.
Reports > Management/Kurzversion/Monitor/Warnung	Bietet die Möglichkeit, den Typ des SiteScope-Reports auszuwählen, den Sie definieren möchten. Weitere Informationen zu diesen Reports finden Sie unter "Erstellen von

Menüelement	Beschreibung
	SiteScope-Reports" auf Seite 1272.
Reports > Serverzentriert	Ermöglicht das Generieren eines serverzentrierten Reports für einen Remoteserver, der durch einen Microsoft Windows-Ressourcen-Monitor oder UNIX-Ressourcen-Monitor überwacht wird, sofern im Monitor das Kontrollkästchen **Serverzentrierten Report aktivieren** aktiviert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.
Reports > BSM-Konfigurationsänderungen	Dieses Menüelement steht nur über die SAM-Administration zur Verfügung, wenn die SiteScope mit BSM verbunden ist. Zeigt ein Protokoll der an BSM durchgeführten Konfigurationsänderungen an. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.
Werkzeuge	Verfügbar, wenn Sie bestimmte Monitore konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**). Wenn ein Werkzeug zur Verfügung steht, klicken Sie auf dieses Werkzeug, um es zu öffnen, und führen Sie es aus, indem Sie die vorhandenen Monitordaten als Eingabe verwenden. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt. Weitere Informationen zu den verfügbaren Werkzeugen finden Sie unter "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111.

Optionen des Kontextmenüs "Gruppe"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Baseline-Bestimmung	Bietet die Möglichkeit, eine Baseline für die Überwachung von Abweichungen der Antwortzeiten und Leistung der Infrastruktur für alle Monitore in der Gruppe zu erstellen. • **Berechnen.** Bietet die Möglichkeit, Monitore aus der Gruppe auszuwählen und die entsprechende Zeit und den Zeitplan für die Baseline-Berechnung festzulegen. Sie können außerdem den Baseline-Adhärenzgrad auswählen und abstimmen sowie Grenzen definieren. • **Prüfen und Aktivieren**. Zeigt eine Übersicht der berechneten Monitor- und Baseline-Daten für die Gruppe an. Sie haben außerdem die Möglichkeit, die aktuelle Monitorkonfiguration zu speichern, fehlgeschlagene Operationen anzuzeigen und erneut auszuführen, Diagramme für Baseline-Messungen anzuzeigen und die Baseline-Konfiguration anzuwenden. • **Entfernen.** Ermöglicht Ihnen, den Basisschwellenwert zu entfernen oder die Baseline neu zu berechnen, nachdem eine Baseline berechnet wurde. • **Status-Report.** Zeigt Informationen zum Baseline-Status für alle Monitore in der Gruppe an. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.
Kopieren	Kopiert die Gruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Reports) in eine Monitorgruppe oder Vorlage. **Hinweis:** Wenn Sie eine Gruppe kopieren, die Monitore mit Basisschwellenwerten enthält, werden die Basisschwellenwerte durch statische Schwellenwerte ersetzt (die aktuellen Perzentilwerte) und die Monitore befinden sich nicht länger im Baseline-Modus.

Menüelement	Beschreibung
Nach anderer SiteScope kopieren	Dieses Menüelement steht nur über die SAM-Administration zur Verfügung, wenn mehr als eine SiteScope-Instanz mit BSM verbunden ist. Kopiert die Gruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Reports) aus einer anderen SiteScope in eine Monitorgruppe oder Vorlage im SiteScope-Knoten. **Hinweis:** Wenn Sie mehrere Monitore kopieren, die über gemeinsame Abhängigkeiten zu anderen SiteScope-Installationen verfügen, müssen Sie diese zusammen mit dem Gruppencontainer kopieren, falls er erforderlich ist, wenn die Abhängigkeit zwischen den Monitoren erhalten bleiben soll.
In Vorlage kopieren	Kopiert die Gruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Reports) in eine Vorlagengruppe. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801.
Ausschneiden	Verschiebt die Gruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Reports) oder einen Monitor und seinen Inhalt (Warnungen und Reports) in eine Monitorgruppe. **Hinweis:** Wenn Sie eine Gruppe verschieben, die Monitore mit Basisschwellenwerten enthält, werden die Basisschwellenwerte durch statische Schwellenwerte ersetzt (die aktuellen Perzentilwerte) und die Monitore befinden sich nicht länger im Baseline-Modus.
Löschen	Löscht die Gruppe. **Hinweis:** Sie können eine Gruppe nicht löschen, wenn sie auf Container-Ebene über abhängige Warnungen oder Reports verfügt. Um eine Gruppe mit Abhängigkeiten zu löschen, müssen Sie die Gruppe zuerst aus den **Warnungszielen** und **Report-Zielen** für jede Abhängigkeit entfernen. Anschließend können Sie die Gruppe löschen. Sie können Gruppen löschen, die auf untergeordneter Ebene über Abhängigkeiten verfügen.
Vorlage bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Vorlage auswählen**, in dem Sie eine Vorlage auswählen können, um diese für die Gruppe bereitzustellen. Informationen zur

Menüelement	Beschreibung
	Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320.
Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Vorlage auswählen**, in dem Sie eine Vorlage auswählen können, um diese mit einer CSV-Datei für die Gruppe bereitzustellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320.
Monitor aktivieren/deaktivieren	Öffnet das Dialogfeld **Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie Monitore in der Gruppe unabhängig von der Einstellung in den Monitoreigenschaften aktivieren oder deaktivieren können. Wenn Sie **Deaktivieren** auswählen, werden die Monitore deaktiviert, bis Sie dieses Dialogfeld erneut aufrufen und **Aktivieren** auswählen. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das Aktivieren/Deaktivieren von Monitoren finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038.
Alle einblenden	Öffnet alle Unterstrukturen der Gruppe.
Globales Suchen und Ersetzen	Öffnet den Assistenten für globales Suchen und Ersetzen, mit dem Sie globale Suchen- und Ersetzen-Operationen für Monitore, Warnungen, Gruppen, Einstellungen, Warnungsaktionen und Berichteigenschaften durchführen können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95.
Assistent zur Bereitstellung von Monitoren	Dieses Menüelement steht Benutzern zur Verfügung, die über die SAM-Verwaltung in BSM auf SiteScope zugreifen. Öffnet den Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Assistent zur Bereitstellung von Monitoren" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.
Neu > Warnung	Öffnet das Fenster **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnung für die Gruppe definieren können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Menüelement	Beschreibung
Neu > Gruppe	Öffnet das Fenster **Neue Gruppe**, in dem Sie eine neue SiteScope-Gruppe definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.
Neu > Monitor	Öffnet das Fenster **Neuer Monitor**, in dem Sie einen neuen SiteScope-Monitor definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Monitor"" auf Seite 271.
Einfügen	Fügt die ausgewählte Gruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Reports) oder einen Monitor und seinen Inhalt (Warnungen und Reports) in die angegebene Monitorgruppe ein.
Von anderer SiteScope einfügen	Dieses Menüelement steht nur über die SAM-Administration zur Verfügung, wenn mehr als eine SiteScope-Instanz mit BSM verbunden ist. Fügt die ausgewählte Gruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Reports) oder einen Monitor und seinen Inhalt (Warnungen und Reports) aus einer anderen SiteScope in die angegebene Monitorgruppe ein.
Reports > Management/Kurzversion/Monitor/Warnung	Bietet die Möglichkeit, den Typ des SiteScope-Reports auszuwählen, den Sie definieren möchten. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.
Reports > Serverzentriert	Ermöglicht das Generieren eines serverzentrierten Reports für einen Remoteserver, der durch einen Microsoft Windows-Ressourcen-Monitor oder UNIX-Ressourcen-Monitor in der angegebene Monitorgruppe überwacht wird, sofern im Monitor das Kontrollkästchen **Serverzentrierten Report aktivieren** aktiviert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.
Monitore ausführen	Führt beliebige in der Gruppe konfigurierte Monitore aus und öffnet ein Informationsfenster mit den Ergebnissen.

Optionen des Kontextmenüs "Monitor"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Baseline-Bestimmung	Bietet die Möglichkeit, eine Baseline für die Überwachung von Abweichungen der Antwortzeiten und Leistung der Infrastruktur für einen bestimmten Monitor zu erstellen. • **Berechnen.** Bietet die Möglichkeit, den Monitor auszuwählen und die entsprechende Zeit und den Zeitplan für die Baseline-Berechnung festzulegen. Sie können außerdem den Baseline-Adhärenzgrad auswählen und abstimmen sowie Grenzen definieren. • **Prüfen und Aktivieren**. Zeigt eine Übersicht der berechneten Monitor-Baseline-Daten an. Sie haben außerdem die Möglichkeit, die aktuelle Monitorkonfiguration zu speichern, fehlgeschlagene Operationen anzuzeigen und erneut auszuführen, Diagramme für Baseline-Messungen anzuzeigen und die Baseline-Konfiguration anzuwenden. • **Entfernen.** Ermöglicht Ihnen, den Basisschwellenwert zu entfernen oder die Baseline neu zu berechnen, nachdem eine Baseline berechnet wurde. • **Status-Report.** Zeigt Informationen zum Baseline-Status des Monitors an. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.
Kopieren	Kopiert den Monitor und seinen Inhalt (Warnungen und Reports) in eine Monitorgruppe oder Vorlage. **Hinweis:** Wenn Sie einen Monitor mit Basisschwellenwerten kopieren, werden die Basisschwellenwerte durch statische Schwellenwerte ersetzt (die aktuellen Perzentilwerte) und der Monitor befindet sich nicht länger im Baseline-Modus.
Nach anderer SiteScope kopieren	Dieses Menüelement steht nur über die SAM-Administration zur Verfügung, wenn mehr als eine SiteScope-Instanz mit BSM verbunden ist. Kopiert den Monitor und seinen Inhalt (Warnungen

Menüelement	Beschreibung
	und Reports) aus einer anderen SiteScope in eine Monitorgruppe oder Vorlage. **Hinweis:** Wenn Sie mehrere Monitore kopieren, die über gemeinsame Abhängigkeiten zu anderen SiteScope-Installationen verfügen, müssen Sie diese zusammen mit dem Gruppencontainer kopieren, falls er erforderlich ist, wenn die Abhängigkeit zwischen den Monitoren erhalten bleiben soll.
In Vorlage kopieren	Kopiert den Monitor und seinen Inhalt (Warnungen und Reports) in eine Vorlagengruppe. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801.
Ausschneiden	Verschiebt den Monitor und seinen Inhalt (Warnungen und Reports) in eine Monitorgruppe. **Hinweis:** Wenn Sie einen Monitor mit Basisschwellenwerten verschieben, werden die Basisschwellenwerte durch statische Schwellenwerte ersetzt (die aktuellen Perzentilwerte) und der Monitor befindet sich nicht länger im Baseline-Modus.
Löschen	Löscht den Monitor. **Hinweis:** Sie können einen Monitor nicht löschen, wenn er auf Container-Ebene über abhängige Warnungen oder Reports verfügt. Um einen Monitor mit Abhängigkeiten zu löschen, müssen Sie den Monitor zuerst aus den **Warnungszielen** und **Report-Zielen** für jede Abhängigkeit entfernen. Anschließend können Sie den Monitor löschen. Sie können Monitore löschen, die auf untergeordneter Ebene über Abhängigkeiten verfügen.
Monitor aktivieren/deaktivieren	Öffnet das Dialogfeld **Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie den Monitor unabhängig von der Einstellung in den Monitoreigenschaften aktivieren oder deaktivieren können. Wenn Sie **Deaktivieren** auswählen, wird der Monitor deaktiviert, bis Sie dieses Dialogfeld erneut aufrufen und **Aktivieren** auswählen. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das Aktivieren/Deaktivieren von Monitoren finden

Menüelement	Beschreibung
	Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038.
Globales Suchen und Ersetzen	Öffnet den Assistenten für globales Suchen und Ersetzen, mit dem Sie globale Suchen- und Ersetzen-Operationen für Monitore, Warnungen, Gruppen, Einstellungen, Warnungsaktionen und Berichteigenschaften durchführen können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95.
Neu > Warnung	Öffnet das Fenster **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnung für den Monitor definieren können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
Einfügen	Fügt das ausgewählte Monitor-Kontextobjekt in den angegebenen Monitor ein.
Von anderer SiteScope einfügen	Dieses Menüelement steht nur über die SAM-Administration zur Verfügung, wenn mehr als eine SiteScope-Instanz mit BSM verbunden ist. Fügt das ausgewählte Monitor-Kontextobjekt aus einer anderen SiteScope in den angegebenen Monitor ein.

Predictive Analytics	• **Neue Predictive Analytics.** Ermöglicht Ihnen die Konfiguration von Analytics für den ausgewählten Monitor. Dieses Menüelement ist nur in den folgenden Situationen verfügbar:
	  • Analytics wurde unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Analytics-Einstellungen > Analytics aktiviert** aktiviert (dies ist die Standardeinstellung).
	  • Bei dem Monitor handelt es sich nicht um einen ausgeschlossenen Typ in der Liste unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Analytics-Einstellungen > Ausgeschlossene Monitortypen**.
	• **Predictive Analytics löschen.** Ermöglicht Ihnen das Löschen von Predictive Analytics aus dem ausgewählten Monitor. Diese

Menüelement	Beschreibung
	Menüoption ist nur verfügbar, wenn Analytics für den ausgewählten Monitor konfiguriert wurde. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326.
Reports > Management/Kurzversion/Monitor/Warnung	Bietet die Möglichkeit, den Typ des SiteScope-Reports auszuwählen, den Sie definieren möchten. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.
Reports > Serverzentriert	Ermöglicht das Generieren eines serverzentrierten Reports für einen Remoteserver, der durch einen Microsoft Windows-Ressourcen-Monitor oder UNIX-Ressourcen-Monitor überwacht wird, sofern im Monitor das Kontrollkästchen **Serverzentrierten Report aktivieren** aktiviert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.
Monitor ausführen	Führt den Monitor aus und öffnet ein Informationsfenster mit den Ergebnissen.

Optionen des Kontextmenüs "SiteScope-Zustand"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Protokollierung deaktivieren	Deaktiviert die Protokollierung von Zustandsdaten des SiteScope-Servers in der täglichen Protokolldatei. Weitere Informationen zum Zustand des SiteScope-Servers finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104.
Protokollierung aktivieren	Aktiviert die Protokollierung von Zustandsdaten des SiteScope-Servers in der täglichen Protokolldatei. Weitere Informationen zum Zustand des SiteScope-Servers finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104.
Alle einblenden	Öffnet alle Unterstrukturen unter dem SiteScope-Zustand.
Neu > Warnung	Öffnet das Fenster **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnung für den Zustand definieren können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
Neu > Gruppe	Öffnet das Fenster **Neue Gruppe**, in dem Sie eine neue SiteScope-Gruppe definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.
Neu > Monitor	Öffnet das Fenster **Neuer Monitor**, in dem Sie einen neuen SiteScope-Monitor definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Monitor"" auf Seite 271.
Einfügen	Fügt Monitore und Monitorgruppen in den Container **Zustand** ein.
Fehlende Zustandsmonitore neu erstellen	Bietet die Möglichkeit, Zustandsmonitore neu zu erstellen, die aus dem Container **Zustand** gelöscht wurden.
Reports	Bietet die Möglichkeit, den Typ des SiteScope-Reports auszuwählen, den Sie definieren möchten. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.
Monitore ausführen	Führt die Zustandsmonitore aus und öffnet ein Informationsfenster mit den Ergebnissen.

Remoteserver-Struktur

Die Remoteserver-Struktur repräsentiert die in Ihrer Netzwerkumgebung konfigurierten Remoteserver. Die Optionen des Kontextmenüs enthalten Beschreibungen der für jedes Objekt in der Remoteserver-Struktur.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Remoteserver** aus. Im linken Bereich wird die Remoteserver-

	Struktur angezeigt.
Siehe auch	"Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537

Objekte der Remoteserver-Struktur

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Stellt den Windows-/UNIX-Remoteserver-Container in der Remoteserver-Ansicht dar.
	Repräsentiert einen Windows-/UNIX-Remoteserver. **Übergeordnet:** Windows-/UNIX-Remoteserver-Container. **Hinzugefügt durch:** Erstellen des Windows-/UNIX-Remoteserver-Containers oder der Vorlagenstruktur.

Optionen des Kontextmenüs "Remoteserver"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Neuer Microsoft Windows-/UNIX-Remoteserver	Öffnet das Fenster **Neuer Server**, in dem Sie einen neuen Microsoft Windows- oder UNIX-Server definieren können.

Optionen des Kontextmenüs "Remoteserver"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
In Vorlage kopieren	Kopiert den Remoteserver in eine Vorlagengruppe. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801.
Löschen	Löscht den Remoteserver.
Ausführlicher Test	Bietet Ihnen die Möglichkeit, das Ausführen von Befehlen auf dem Remotehost zu testen und die Berechtigungen für den definierten Benutzer zu prüfen. Nur für UNIX-Server verfügbar.
Testen	Bietet die Möglichkeit, die Verbindung mit dem Remoteserver zu testen.

Vorlagenstruktur

Die Vorlagenstruktur repräsentiert die benutzerdefinierten Vorlagen, SiteScope-Lösungsvorlagensätze, Vorlagenbeispiele und Vorlagen für den Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren, die zur Bereitstellung für Monitorgruppen zur Verfügung stehen. Die Optionen des Kontextmenüs enthalten Beschreibungen der für jedes Objekt in der Vorlagenstruktur verfügbaren Kontextmenüoptionen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Im linken Bereich wird die Vorlagenstruktur angezeigt.
Siehe auch	• "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895 • "Seite "SiteScope-Vorlagen"" auf Seite 807 • "Vorlagenstruktur - Registerkarte "Warnungen"" auf Seite 809

Objekte der Vorlagenstrukturansicht

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert einen einzelnen SiteScope-Server. **Übergeordnet:** Enterprise-Knoten oder -Container. **Zur Struktur hinzugefügt durch:** Importieren oder Hinzufügen eines leeren SiteScope-Profils.
	Repräsentiert einen Lösungsvorlagencontainer (verfügbar/nicht verfügbar). Nur lizenzierte Lösungsvorlagen mit dem Verfügbarkeitssymbol sind konfigurierbare Lösungsvorlagen. **Übergeordnet:** SiteScope.
	Repräsentiert einen Vorlagencontainer. Ein Vorlagencontainer wird zum Organisieren von Vorlagen für die Konfigurationsbereitstellung verwendet. **Übergeordnet:** SiteScope. **Zur Vorlagenstruktur hinzugefügt durch:** Erstellen oder Importieren mit einer SiteScope-Instanz, für die Vorlagencontainer definiert sind.
	Repräsentiert eine Vorlagenkonfiguration für die Bereitstellung von SiteScope-Objekten. **Übergeordnet:** Vorlagencontainer. **Zur Vorlagenstruktur hinzugefügt durch:** Erstellen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert eine SiteScope-Vorlagengruppe oder -Untergruppe (mit aktivierten Monitoren/ohne Monitore oder ohne aktivierte Monitore). Wenn für die Vorlagengruppe oder Untergruppe eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Warnungssymbol angezeigt. Wenn für die Vorlagengruppe oder Untergruppe ein Management-Report eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Report-Symbol angezeigt. **Übergeordnet:** Vorlage. **Zur Struktur hinzugefügt durch:** Erstellen oder Importieren mit einer SiteScope-Instanz, für die Vorlagengruppen definiert sind.
	Repräsentiert einen SiteScope-Vorlagenmonitor (aktiviert/deaktiviert). Wenn für den Vorlagenmonitor eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem Monitorsymbol das Warnungssymbol angezeigt. Wenn für den Vorlagenmonitor ein Management-Report eingerichtet wurde, wird neben dem Monitorsymbol das Report-Symbol angezeigt. **Übergeordnet:** Vorlagengruppe oder Untergruppe, Vorlage oder Lösungsvorlage. **Zur Struktur hinzugefügt durch:** Erstellen oder Importieren mit einer SiteScope-Instanz, für die Vorlagenmonitore definiert sind.
	Repräsentiert einen Windows-/UNIX-Remoteserver. **Übergeordnet:** Vorlage. **Hinzugefügt durch:** Erstellen in der Remoteserver-Struktur oder in der Vorlagenstrukturansicht.
	Repräsentiert eine Variable, die als Platzhalter verwendet wird, um Sie bei der Bereitstellung einer Vorlage zu einer Eingabe aufzufordern. **Übergeordnet:** Vorlage. **Zur Vorlagenstruktur hinzugefügt durch:** Erstellen.

SiteScope-Stamm - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Alle einblenden	Öffnet alle Unterstrukturen von SiteScope.
Importieren	Öffnet das Dialogfeld **Inhaltsimport**, in dem Sie eine Vorlagendatei oder ein Content Package, das eine oder mehrere Vorlagen mit den zugehörigen

Menüelement	Beschreibung
	Abhängigkeiten (zum Beispiel Dateien mit den Erweiterungen templates.os und .conf und JAR-Dateien) enthalten kann, importieren können. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.
Neu > Vorlagencontainer	Öffnet das Fenster **Neuer Vorlagencontainer**, in dem Sie einen neuen Vorlagencontainer definieren können.
Einfügen	Fügt einen Vorlagencontainer unter dem SiteScope-Stamm ein.

Lösungsvorlagencontainer - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Alle einblenden	Erweitert den Container für Lösungsvorlagen und zeigt alle in ihm enthaltenen Lösungsvorlagen an.

Lösungsvorlagen - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert eine Lösungsvorlage. Sie können die Lösungsvorlage in einen Vorlagencontainer in der Vorlagenstrukturansicht einfügen.
Vorlage bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Gruppe auswählen**, in dem Sie die Gruppe auswählen können, für die Sie die Lösungsvorlage bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.
Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Gruppe auswählen**, in dem Sie die Gruppe auswählen können, für die Sie die Vorlage mit einer CSV-Datei bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.
Alle einblenden	Erweitert den Container für Lösungsvorlagen und zeigt alle in ihm enthaltenen Lösungsvorlagen an.
XML generieren	Öffnet das Fenster zum Generieren der XML für die automatische Bereitstellung, in dem Sie eine XML-Datei erstellen können, um mit dieser die Lösungsvorlage automatisch bereitzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.

Vorlagencontainer - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert den Vorlagencontainer und seinen Inhalt. Sie können den Vorlagencontainer unter dem SiteScope-Stamm oder unter einem ausgewählten Vorlagencontainer in die Vorlagenstruktur einfügen.
Ausschneiden	Verschiebt den Vorlagencontainer und seinen Inhalt. Sie können den Vorlagencontainer unter dem SiteScope-Stamm oder unter einem ausgewählten Vorlagencontainer in die Vorlagenstruktur einfügen.
Löschen	Löscht den Vorlagencontainer.
Vorlage bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Gruppe auswählen**, in dem Sie die Gruppe auswählen können, für die Sie eine oder mehrere Vorlagen bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.
Alle einblenden	Erweitert den Vorlagencontainer und zeigt alle in ihm enthaltenen Vorlagenobjekte an.
Exportieren > Vorlage	Öffnet das Fenster für das Exportieren von Vorlagen, in dem Sie eine Vorlagendatei exportieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage exportieren"" auf Seite 839.
Exportieren > Content Package	Öffnet den Assistenten zum Exportieren von Content Packages, mit dem Sie eine oder mehrere Vorlagen und deren Abhängigkeiten in ein Content Package exportieren können. Content Packages sind erforderlich zum Freigeben von benutzerdefinierten Monitoren oder von Monitoren mit Erweiterungsdateien wie z. B. Skripts oder Warnungsdateien für andere SiteScope-Benutzer. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.
XML generieren	Öffnet das Fenster zum Generieren der XML für die automatische Bereitstellung, in dem Sie eine XML-Datei erstellen können, um mit dieser die Vorlagen in dem Container automatisch bereitzustellen.
Importieren	Öffnet das Dialogfeld **Inhaltsimport**, in dem Sie eine Vorlagendatei oder ein Content Package, das eine oder mehrere Vorlagen mit den zugehörigen Abhängigkeiten (zum Beispiel Dateien mit den Erweiterungen templates.os und .conf und JAR-Dateien) enthalten kann, importieren können. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.
Neu > Vorlage	Öffnet das Fenster **Neuer Container**, in dem Sie eine neue Vorlage definieren können.
Neu > Vorlagencontainer	Öffnet das Fenster **Neuer Vorlagencontainer**, in dem Sie einen neuen Vorlagencontainer definieren können.

Menüelement	Beschreibung
Einfügen	Fügt eine Vorlage oder einen Vorlagencontainer in den Vorlagencontainer ein.

Vorlage - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert die Vorlage und ihren Inhalt. Sie können die Vorlage in einen Vorlagencontainer in der Vorlagenstruktur einfügen.
Ausschneiden	Verschiebt die Vorlage und ihren Inhalt. Sie können die Vorlage in einen Vorlagencontainer in der Vorlagenstruktur einfügen.
Löschen	Löscht die Vorlage.
Vorlage bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Gruppe auswählen**, in dem Sie die Gruppe auswählen können, für die Sie die Vorlage bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.
Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen	Öffnet das Dialogfeld **Gruppe auswählen**, in dem Sie die Gruppe auswählen können, für die Sie die Vorlage mit einer CSV-Datei bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.
Alle einblenden	Öffnet alle Unterstrukturen unter der Vorlage.
Exportieren > Vorlage	Öffnet das Fenster für das Exportieren von Vorlagen, in dem Sie eine Vorlagendatei exportieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage exportieren"" auf Seite 839.
Exportieren > Content Package	Öffnet den Assistenten zum Exportieren von Content Packages, mit dem Sie eine oder mehrere Vorlagen und deren Abhängigkeiten in ein Content Package exportieren können. Content Packages sind erforderlich zum Freigeben von benutzerdefinierten Monitoren oder von Monitoren mit Erweiterungsdateien wie z. B. Skripts oder Warnungsdateien für andere SiteScope-Benutzer. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.
Export nach Operations Manager	Exportiert die Vorlage nach Operations Manager (HPOM). Dies ermöglicht die Konfiguration von SiteScope-Vorlagen und -Monitoren über die HPOM-Richtlinienzuweisung und -Bereitstellung. Weitere Informationen finden Sie unter "Zentralisiertes Vorlagen-Management über HPOM" unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows:

Menüelement	Beschreibung
	http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628). **Hinweis:** Diese Menüoption ist nur in den folgenden Situationen verfügbar: • HPOM und SiteScope sind auf demselben Computer installiert und SiteScope ist mit einer unterstützten HPOM-Version verbunden. Informationen zu den in dieser SiteScope-Version unterstützten HPOM-Versionen finden Sie im Abschnitt "HP SiteScope-Support Matrices" im Handbuch für die SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm). • HP Operations Agent wurde auf dem SiteScope-Server installiert. Weitere Informationen zur Installation des Agenten finden Sie im Abschnitt zur SiteScope-Installation im Handbuch zur Bereitstellung von HP SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm). • Die HP Operations Manager-Integration ist in SiteScope konfiguriert und das Kontrollkästchen **Vorlagenexport nach HP Operations Manager aktivieren** in den Haupteinstellungen für die HP Operations Manager-Integration ist aktiviert.
Neu > Gruppe	Öffnet das Fenster **Neue Gruppe**, in dem Sie eine neue Vorlagengruppe definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255. **Hinweis:** Diese Menüoption ist nur verfügbar, wenn die Vorlage nicht bereits eine Vorlagengruppe enthält.
Neu > UNIX-Remoteserversysteme	Öffnet das Fenster **Neuer UNIX-Remoteserver**, in dem Sie eine neue Vorlage für einen UNIX-Remoteserver definieren können. **Hinweis:** Diese Menüoption ist nur verfügbar, wenn die Vorlage nicht bereits einen Remoteserver enthält.
Neu > Variable	Öffnet das Fenster **Neue Variable**, in dem Sie eine neue Vorlagenvariable definieren können.
Neu > Microsoft Windows-Remoteserversysteme	Öffnet das Fenster **Neuer Microsoft Windows-Remoteserver**, in dem Sie eine neue Vorlage für einen Windows-Remoteserver definieren können. **Hinweis:** Diese Menüoption ist nur verfügbar, wenn die Vorlage nicht bereits einen Remoteserver enthält.
Einfügen	Fügt eine Vorlagengruppe, einen Monitor oder eine Warnung in eine Vorlage ein.
Änderungen	Öffnet den Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen, mit

Menüelement	Beschreibung
veröffentlichen	dem Sie die Vorlagenkonformität bereitgestellter Gruppen prüfen und durch Vorlagen bereitgestellte SiteScope-Objekte aktualisieren können, wenn die Vorlage aktualisiert wurde.

Vorlagenvariable - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert die Vorlagenvariable. Sie können die Vorlagenvariable in eine Vorlage in der Vorlagenstrukturansicht einfügen.
Ausschneiden	Verschiebt die Vorlagenvariable. Sie können die Vorlagenvariable in eine Vorlage in der Vorlagenstrukturansicht einfügen.
Löschen	Löscht die Vorlagenvariable.

Remote-Vorlagenserver - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert den Remote-Vorlagenserver. Sie können den Remote-Vorlagenserver in eine Vorlage in der Vorlagenstrukturansicht einfügen. **Hinweis:** Sie können nur einen Remote-Vorlagenserver zu einer Vorlage hinzufügen. Dies gilt nicht für Vorlagen, die in älteren Versionen von SiteScope erstellt wurden.
Ausschneiden	Verschiebt den Remote-Vorlagenserver. Sie können den Remote-Vorlagenserver in eine Vorlage in der Vorlagenstrukturansicht einfügen. **Hinweis:** Sie können nur einen Remote-Vorlagenserver zu einer Vorlage hinzufügen. Dies gilt nicht für Vorlagen, die in älteren Versionen von SiteScope erstellt wurden.
Löschen	Löscht den Remote-Vorlagenserver.

Vorlagengruppe - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert die Vorlagengruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Untergruppen). Sie können die Vorlagengruppe in eine Vorlage in der Vorlagenstrukturansicht einfügen.

Menüelement	Beschreibung
Ausschneiden	Verschiebt die Vorlagengruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Untergruppen). Sie können die Vorlagengruppe in eine Vorlage in der Vorlagenstrukturansicht einfügen.
Löschen	Löscht die Vorlagengruppe.
Alle einblenden	Öffnet alle Unterstrukturen unter der Vorlagengruppe.
Neu > Warnung	Öffnet das Fenster **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnung für die Vorlagengruppe definieren können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
Neu > Gruppe	Öffnet das Fenster **Neue Gruppe**, in dem Sie eine neue Vorlagenuntergruppe definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.
Neu > Monitor	Öffnet das Fenster **Neuer Monitor**, in dem Sie einen neuen SiteScope-Monitor für die Vorlagengruppe definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Monitor"" auf Seite 271.
Einfügen	Fügt die ausgewählte Vorlagengruppe und ihren Inhalt (Monitore, Warnungen und Untergruppen) in eine Vorlage ein.

Vorlagenmonitor - Optionen des Kontextmenüs

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert den Vorlagenmonitor und seinen Inhalt (Warnungen). Sie können den Vorlagenmonitor in eine Vorlagengruppe in der Vorlagenstrukturansicht einfügen.
Ausschneiden	Verschiebt den Vorlagenmonitor und seinen Inhalt (Warnungen). Sie können den Vorlagenmonitor in eine Vorlagengruppe in der Vorlagenstrukturansicht einfügen.
Löschen	Löscht den Vorlagenmonitor.
Neu > Warnung	Öffnet das Fenster **Neue Vorlagenwarnung**, in dem Sie eine neue Warnung für den Vorlagenmonitor definieren können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
Einfügen	Fügt den ausgewählten Vorlagenmonitor und seinen Inhalt (Warnungen) in eine Vorlagengruppe ein.

Menü "Voreinstellungen"

Das Menü **Voreinstellungen** repräsentiert die Einstellungstypen, mit denen Sie bestimmte Eigenschaften und Voreinstellungen für die meisten administrativen Aufgaben in SiteScope konfigurieren können.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Voreinstellungen** aus. Die Optionen des Menüs **Voreinstellungen** werden im linken Bereich angezeigt.
Wichtiger Hinweis	Nur ein Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **<Voreinstellungstyp> bearbeiten** kann SiteScope-Voreinstellungen erstellen oder ändern. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Voreinstellungstypen>	• **Zertifikatemanagement.** Verwendet, um Serverzertifikate hinzuzufügen oder zu entfernen und um den Schlüsselspeicher neu zu laden, ohne SiteScope neu starten zu müssen, nachdem eine Zertifikatsänderung erfolgt ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Zertifikatemanagement" auf Seite 540. • **Allgemeine Ereigniszuordnungen.** Verwendet, um Ereigniszuordnungsinstanzen zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Ereignisattributwerten zu erstellen, die an den HPOM/BSM-Server gesendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545. • **Voreinstellungen für Anmeldedaten.** Verwendet, um Anmeldeinformationen für SiteScope-Ressourcen zu erstellen und zu

Element der Oberfläche	Beschreibung
	verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558. • **E-Mail-Voreinstellungen.** Verwendet, um die Einstellungen des E-Mail-Servers und die Profile für SiteScope-E-Mail-Warnungs- und Status-Reports zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "E-Mail-Voreinstellungen" auf Seite 567. • **Einstellungen der Ereigniskonsole.** Verwenden Sie diese Option, um Filter für die Weiterleitung von Warnungen, die von einer Ereigniskonsolen-Warnungsaktion ausgelöst wurden, an verschiedene Gruppen von Benutzern zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574. • **Allgemeine Voreinstellungen.** Für die Durchführung von Aufgaben nach der Konfiguration verwendet, wie das Eingeben standardmäßiger und optionaler SiteScope-Lizenzschlüssel, das Kontrollieren von Anzeigefunktionen und das Festlegen von Sicherheitsoptionen. Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Voreinstellungen" auf Seite 579. • **HTTP-Voreinstellungen.** Verwendet, um Einstellungen zu definieren, die SiteScope beim Senden von Ereignisdaten an Verwaltungskonsolen mit der generischen Ereignisintegration verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "HTTP-Voreinstellungen" auf Seite 592. • **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit.** Verwendet, um das Verhalten von SiteScope Failover zu konfigurieren, einer separaten SiteScope-Installation, die automatisch die Funktionen eines SiteScope-Systems übernimmt, wenn das System ausfällt oder vorübergehend abgeschaltet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit" auf Seite 600. • **Infrastrukturvoreinstellungen.** Verwendet, um die Werte globaler Einstellungen in SiteScope zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611. • **Integrationsvoreinstellungen.** Verwenden Sie diese Option, um SiteScope als Daten-Collector für BSM zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Integrationsvoreinstellungen" auf Seite 659. • **Protokollvoreinstellungen.** Verwendet, um die Akkumulation und Speicherung von Protokollen mit Monitordaten zu steuern. Weitere Informationen finden Sie unter "Protokollvoreinstellungen" auf Seite 699. • **Pager-Voreinstellungen.** (Nicht mehr unterstützt.) Verwendet, um Einstellungen und zusätzliche Pager-Profile zu konfigurieren, die SiteScope zum Senden von Pager-Warnungen verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "Pager-Voreinstellungen (abgelehnt)"

Element der Oberfläche	Beschreibung
	auf Seite 706. • **Zeitplanvoreinstellungen.** Verwendet, um SiteScope-Monitore und -Warnungen so anzupassen, dass die Ausführung nur zu bestimmten Zeiten oder in bestimmten Zeiträumen erfolgt. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. • **Such-/Filter-Tags.** Verwendet, um die in SiteScope definierten Such-/Filter-Tags zu verwalten. Sie können Tags einem oder mehreren Elementen in der Kontextstruktur oder zu Einstellungsprofilen zuweisen und die Tags dann als Objekt für einen Filter verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" auf Seite 719. • **SNMP-Voreinstellungen.** Verwendet, um Einstellungen zu definieren, die von SiteScope-SNMP-Trap-Warnungen beim Senden von Daten an Management-Konsolen genutzt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "SNMP-Voreinstellungen" auf Seite 723. • **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung.** Verwendet, um Profile für die Benutzeranmeldung zu definieren und zu verwalten, die steuern, wie andere auf SiteScope zugreifen. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Menü "Serverstatistik"

Das Menü **Serverstatistik** bietet Ihnen die Möglichkeit, verschiedene wichtige Statistiken zur SiteScope-Serverleistung anzuzeigen. Die Statistiken enthalten Informationen wie die Auslastung des SiteScope-Servers, eine Liste der aktuell ausgeführten und der zuletzt ausgeführten Monitore, eine Übersicht und Statistiken des Perfex-Pools, WMI-Statistiken, SSH-Verbindungen, Telnet-Verbindungen und dynamische Überwachungsstatistiken. In dem Kontext werden außerdem die SiteScope-Protokolldateien angezeigt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Serverstatistik** aus. Die Optionen des Menüs **Serverstatistik** werden im linken Bereich angezeigt.
Wichtiger Hinweis	Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Menüoptionen>	Folgende Optionen stehen für Monitorleistungsdaten in SiteScope zur Verfügung: • **Dynamische Überwachungsstatistik.** Zeigt Statistiken an, wenn Sie den Mechanismus zur dynamischen Überwachung verwenden, um dynamische Überwachungszähler und Schwellenwerte automatisch zu aktualisieren. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Dynamische Überwachung"" auf Seite 1133. • **Allgemein.** Zeigt SiteScope-Serverstatistiken an, einschließlich Last des SiteScope-Servers (Anzahl ausgeführter Monitore, wartende Monitore, Monitorausführungen pro Minute) sowie eine Liste der ausgeführten Monitore nach Typ. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Allgemein"" auf Seite 1136. • **Protokolldateien.** Zeigt eine Liste mit Protokolldateien in SiteScope an, die dazu dienen, SiteScope-Leistungsprobleme zu verstehen, Probleme mit Monitoren und Warnungen zu beheben und SiteScope-Management-Aktionen zu überprüfen. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137. • **Perfex-Prozesspool.** Zeigt die Prozess-Manager-Übersicht, die Pool-Statistik und die Statustabellen für jeden Pool an. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Perfex-Prozesspool"" auf Seite 1143. • **PowerShell-Prozesspool.** Zeigt die PowerShell-Pools an, die vom Monitor **Microsoft Exchange-Basis** verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "PowerShell-Prozesspool"" auf Seite 1145. • **Momentan ausgeführte Monitore.** Zeigt eine Liste an, die angibt, welche SiteScope-Monitore ausgeführt werden, welche Monitore zuletzt und zu welcher Zeit ausgeführt wurden und welcher Status zurückgegeben wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Momentan ausgeführte Monitore"" auf Seite 1147. • **SSH-Verbindungen.** Zeigt SSH-Statistiken (Secure Shell) und eine Übersicht der SSH-Verbindungen an, wenn SSH für die Verbindung mit UNIX- oder Windows-Remoteservern verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "SSH-Verbindungen"" auf Seite 1148. • **Telnet-Verbindungen.** Zeigt Telnet-Statistiken an, wenn Telnet für die Verbindung mit UNIX- oder Windows-Remoteservern verwendet wird. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Telnet-Verbindungen"" auf Seite 1150. • **WMI-Statistiken.** Zeigt die Prozess-Manager-Übersicht für WMI-Statistiken (Windows Management Instrumentation) an. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "WMI-Statistik"" auf Seite 1151.

Menü "Werkzeuge"

Das Menü **Werkzeuge** zeigt eine Liste von Diagnosewerkzeugen an, die Sie bei der Fehlerbehebung in SiteScope und bei der Monitorkonfiguration unterstützen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Werkzeuge** aus. Die Optionen des Menüs **Werkzeuge** werden im linken Bereich angezeigt. Sie können aus folgenden Kategorien auswählen: "Applikationswerkzeuge" auf der nächsten Seite, "Allgemeine Hilfswerkzeuge" auf der nächsten Seite, "Datenbankwerkzeuge" auf der nächsten Seite, "Mailwerkzeuge" auf Seite 58, "Netzwerkwerkzeuge" auf Seite 58, "Betriebssystemwerkzeuge" auf Seite 58, "SNMP-Werkzeuge" auf Seite 59, "Webwerkzeuge" auf Seite 59.

Wichtiger Hinweis	• Um die Werkzeuge im Kontext **Werkzeuge** im linken Bereich anzeigen oder verwenden zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Werkzeuge verwenden** sein. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
	• Manche Werkzeuge sind auch verfügbar, wenn Sie bestimmte Monitore konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**). Wenn beim Konfigurieren oder Bearbeiten eines Monitors ein Werkzeug verfügbar ist (siehe "Testen der Monitorkonfiguration mit Diagnosewerkzeugen" auf Seite 1026), können Sie wie folgt auf das Werkzeug zugreifen:
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden** , wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge**, wenn Sie das Testwerkzeug für einen vorhandenen Monitor ausführen. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
	• Um Zeichensatzprobleme zu vermeiden, wenn der SiteScope-Client ein Multibyte-Gebiet verwendet, das sich von dem des SiteScope-Servers unterscheidet, legen Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** für die Einstellung **_httpCharset** den Wert **UTF-8** fest. Standardmäßig ist der Wert **_httpCharset** leer, das heißt, es wird das Standardgebiet des Servers verwendet.

Siehe auch	"SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111

Applikationswerkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
Newsserver-Werkzeug	Prüft die Funktionsfähigkeit eines Newsservers. Weitere Informationen finden Sie unter "Newsserver-Werkzeug" auf Seite 136.

Allgemeine Hilfswerkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
Werkzeug für reguläre Ausdrücke	Testet einen regulären Ausdruck auf den Inhalt und gleicht diesen gegen ein Muster des zu überwachenden Inhalts ab. Weitere Informationen finden Sie unter "Werkzeug für reguläre Ausdrücke" auf Seite 142.
XSL-Transformationswerkzeug	Testet die benutzerdefinierte XSL-Transformation von XML-Daten, die mit dem durchsuchbaren XML-Monitor überwacht werden. Weitere Informationen finden Sie unter "XSL-Transformationswerkzeug" auf Seite 166.
Protokollanalysewerkzeug	Analysiert Pattern in einer Protokolldatei und erstellt eine Liste aller wiederholt auftretenden Pattern. Jedes Pattern kann in einen regulären Ausdruck übertragen werden, den Sie im Protokolldatei-Monitor verwenden können. Weitere Informationen finden Sie unter "Protokollanalysewerkzeug" auf Seite 129.
Grabber-Werkzeug für SiteScope-Protokoll	Ruft das SiteScope-Protokoll und Konfigurationsdateien ab und zeigt diese an. Weitere Informationen finden Sie unter "Grabber-Werkzeug für SiteScope-Protokoll" auf Seite 145.

Datenbankwerkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
Datenbankverbindungswerkzeug	Prüft die Verbindungsfähigkeit und die Konfiguration von JDBC- oder ODBC-Datenbankverbindungen. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenbankverbindungswerkzeug" auf Seite 115.
Datenbankinformationswerkzeug	Ruft Datenbankserver-Metadaten ab und zeigt diese an, wie Produkt- und Treiberversion, Informationen zur SQL-Kompatibilitätsebene und unterstützte SQL-Funktionen. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenbankinformationswerkzeug" auf Seite 117.
LDAP-Authentifizierungsstatus-Werkzeug	Testet einen LDAP-Server durch Anfordern einer Benutzerauthentifizierung. Weitere Informationen finden Sie

	unter "Werkzeug für das Überprüfen von Links" auf Seite 126.

Mailwerkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
Werkzeug für Mail-Roundtriptest	Testet einen Mailserver durch Senden und Abrufen einer Testmeldung. Weitere Informationen finden Sie unter "Werkzeug für Mail-Roundtriptest" auf Seite 132.

Netzwerkwerkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
DNS-Werkzeug	Testet einen DNS-Server, um zu überprüfen, ob dieser einen Domänennamen auflösen kann. Weitere Informationen finden Sie unter "DNS-Werkzeug" auf Seite 119.
Netzwerkstatus-Werkzeug	Zeigt den Status der Server-Netzwerkschnittstelle und aktive Verbindungen an. Weitere Informationen finden Sie unter "Netzwerkstatus-Werkzeug" auf Seite 135. **Hinweis:** Dieses Werkzeug wird nicht von den auf SiteScope-Instanzen installierten UNIX-Plattformen unterstützt.
Ping-Werkzeug	Führt einen Ping-Roundtriptest im gesamten Netzwerk durch. Weitere Informationen finden Sie unter "Ping-Werkzeug" auf Seite 140.
Traceroute-Werkzeug	Führt ein Traceroute von Ihrem Server an einem anderen Speicherort durch. Weitere Informationen finden Sie unter "Traceroute-Werkzeug" auf Seite 155.

Betriebssystemwerkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ereignisprotokollierungswerkzeug	Zeigt lokale oder auf einem Remoteserver befindliche Teile des Windows-Ereignisprotokolls an. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereignisprotokollierungswerkzeug" auf Seite 120. **Hinweis:** Dieses Werkzeug wird nicht von den auf SiteScope-Instanzen installierten UNIX-Plattformen unterstützt.
Werkzeug für Leistungsindikatoren	Prüft die Verbindungsfähigkeit zu Windows-Leistungszähler-Registrierungen und bewertet diese. Weitere Informationen finden Sie unter "Werkzeug für Leistungsindikatoren" auf

	Seite 137. **Hinweis:** Dieses Werkzeug wird nicht von den auf SiteScope-Instanzen installierten UNIX-Plattformen unterstützt.
Prozesswerkzeug	Zeigt eine Liste der entweder lokal oder auf einem Remoteserver ausgeführten Prozesse an. Weitere Informationen finden Sie unter "Prozesswerkzeug" auf Seite 141.
Services-Werkzeug	Zeigt eine Liste der aktuell ausgeführten Windows-Services an. Weitere Informationen finden Sie unter "Services-Werkzeug" auf Seite 143. **Hinweis:** Dieses Werkzeug wird nicht von den auf SiteScope-Instanzen installierten UNIX-Plattformen unterstützt.

SNMP-Werkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
SNMP-Browser-Werkzeug	Durchsucht ein SNMP-MIB und zeigt verfügbare OIDs an. Weitere Informationen finden Sie unter "SNMP-Browser-Werkzeug" auf Seite 147.
SNMP-Werkzeug	Führt einen SNMP-Abrufbefehl für einen angegebenen SNMP-Host durch, um eine Liste von OIDs abzurufen. Weitere Informationen finden Sie unter "SNMP-Werkzeug" auf Seite 150.
SNMP-Trap-Werkzeug	Zeigt das Protokoll der SNMP-Traps an, die SiteScope von SNMP-fähigen Geräten abgerufen hat. Weitere Informationen finden Sie unter "SNMP-Trap-Werkzeug" auf Seite 153.

Webwerkzeuge

Element der Oberfläche	Beschreibung
FTP-Werkzeug	Prüft die Verfügbarkeit eines FTP-Servers und ob eine Datei abgerufen werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter "FTP-Werkzeug" auf Seite 122.
Werkzeug für das Überprüfen von Links	Prüft die Verfügbarkeit auf allen internen und externen Links auf einer Webseite, um ihre Erreichbarkeit zu gewährleisten. Weitere Informationen finden Sie unter "Werkzeug für das Überprüfen von Links" auf Seite 126.

URL-Werkzeug	Fordert einen URL von einem Server an und druckt die zurückgegebenen Daten aus. Weitere Informationen finden Sie unter "URL-Werkzeug" auf Seite 155.
Webservice-Werkzeug	Testet die Verfügbarkeit SOAP-fähiger Webservices. Weitere Informationen finden Sie unter "Webservice-Werkzeug" auf Seite 161.

Registerkarte "Warnungen"

Auf der Registerkarte **Warnungen** werden Informationen zu den Warnungen angezeigt, die mit dem ausgewählten Monitor bzw. der ausgewählten Gruppe verbunden sind. Verwenden Sie diese Registerkarte, um Warnungsdefinitionen hinzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen.

Das Kontextmenü der Registerkarte **Warnungen** enthält Beschreibungen der Optionen, die für Warnungen zur Verfügung stehen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** oder **Vorlagen** aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Warnungen** im rechten Bereich.
Siehe auch	"Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Kopieren	Kopiert die Warnung an die ausgewählte Position in der Monitorstruktur. **Hinweis:** Nur für Warnungen in der Tabelle **Warnungen für Monitor/Gruppe** verfügbar.
Nach anderer SiteScope kopieren	Dieses Menüelement steht nur über die SAM-Administration zur Verfügung, wenn mehr als eine SiteScope-Instanz mit BSM verbunden ist. Kopiert die Warnung aus einer anderen SiteScope-Instanz an die ausgewählte Position in der Monitorstruktur.
Löschen	Löscht die Warnung.
Warnung deaktivieren	Deaktiviert die Warnung.
Warnung bearbeiten	Öffnet ein Bearbeitungsfenster für die Warnung, in dem Sie ihre Einstellungen bearbeiten können.
Warnung aktivieren	Aktiviert die Warnung.
Neue Warnung	Öffnet das Dialogfeld **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnungsdefinition erstellen können. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196. **Hinweis:** Nur für Warnungen in der Tabelle **Warnungen für Monitor/Gruppe** verfügbar.

Menüelement	Beschreibung
Einfügen	Fügt die ausgewählte Warnung ein. **Hinweis:** Nur für Warnungen in der Tabelle **Warnungen für Monitor/Gruppe** verfügbar.
Alle untergeordneten Warnungen anzeigen	Zeigt alle untergeordneten Warnungen des ausgewählten Knotens an.
Untergeordnete Warnungen anzeigen	Zeigt nur diejenigen Warnungen an, die dem ausgewählten Knoten direkt untergeordnet sind.
Testen	Öffnet das Dialogfeld **Warnung testen**, in dem Sie die Warnung testen können.

Registerkarte "Reports"

Auf der Registerkarte **Reports** werden Informationen zu den in SiteScope definierten Reports angezeigt. Sie verwenden diese Seite, um Report-Definitionen hinzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen.

Das Kontextmenü **Reports** enthält eine Beschreibung der Optionen, die in der Monitorstruktur für Management-Reports verfügbar sind.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** oder **Vorlagen** aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Reports** im rechten Bereich.
Siehe auch	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Menüelement	Beschreibung
Auswahl aufheben	Hebt die Auswahl auf.
Report kopieren	Kopiert den Report an die ausgewählte Position in der Monitorstruktur. **Hinweis:** Nur für Reports in der Tabelle **Reports für Monitor/Gruppe** verfügbar.
Neuen Report erstellen	Bietet die Möglichkeit, den Typ des SiteScope-Reports auszuwählen, den Sie erstellen möchten. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Typen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272. **Hinweis:** • Nur für Reports in der Tabelle **Reports für Monitor/Gruppe** verfügbar. • Nur Management-Reports werden zur Registerkarte **Reports** hinzugefügt.

Menüelement	Beschreibung
Report löschen	Löscht den Report.
Report bearbeiten	Öffnet ein Bearbeitungsfenster für den Report, in dem Sie seine Einstellungen bearbeiten können.
Report erzeugen	Erzeugt den Report.
Report einfügen	Fügt den ausgewählten Report ein. **Hinweis:** Nur für Reports in der Tabelle **Reports für Monitor/Gruppe** verfügbar.
Alle markieren	Wählt alle aufgelisteten Reports aus.
Alle untergeordneten Reports anzeigen	Zeigt alle untergeordneten Reports des ausgewählten Knotens an.
Untergeordnete Reports anzeigen	Zeigt nur diejenigen Reports an, die dem ausgewählten Knoten direkt untergeordnet sind.

Kapitel 5: Einrichten und Verwalten von SiteScope

In dieser Aufgabe wird die empfohlene Vorgehensweise beschrieben, um die Verwendung von SiteScope vorzubereiten.

Hinweis:

- Informationen dazu, wie Sie SiteScope so konfigurieren, dass zwingend eine sichere Verbindung (https) angefordert wird, finden Sie im Abschnitt zur Optimierung der Sicherheit im Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
- Wenn Sie SiteScope Failover zum Bereitstellen von Funktionen zur Überwachung von Sicherungsinfrastrukturen verwenden, finden Sie die empfohlene Vorgehensweise im HP SiteScope Failover Guide (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

1. Anmelden bei SiteScope

   Geben Sie die SiteScope-Adresse in einen Webbrowser ein. Die Standardadresse lautet: `http://localhost:8080/SiteScope`.

2. Eingeben der SiteScope-Lizenz

   Wenn Sie Ihre SiteScope-Lizenzinformationen bei der Installation nicht eingegeben haben, geben Sie diese auf der Seite **Einstellungen > Allgemeine Voreinstellungen > Lizenzen** ein.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Lizenzen" auf Seite 583.

3. Erstellen eines SiteScope-Benutzerkontos – optional

   Das Administratorkonto ist das Standardkonto, das bei der Installation des Produkts aktiv ist. Es verfügt über umfassende Berechtigungen für die Verwaltung von SiteScope und wird von allen Benutzern verwendet, die auf das Produkt zugreifen, sofern Sie keine Einschränkungen für das Konto festlegen. Aus diesem Grund wird empfohlen, je nach den Anforderungen des Unternehmens andere Benutzerkonten zu erstellen und zu konfigurieren. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen eines SiteScope-Benutzerprofils" auf Seite 736.

   Hinweis:

   - Falls für den Administratorbenutzer kein Benutzername und kein Kennwort festgelegt ist, überspringt SiteScope die Anmeldungsseite und meldet sich automatisch an.
   - Sie können den Zugriff auf die SiteScope-Benutzeroberfläche für eine bestimmte IP-Adresse oder einen bestimmten Hostnamen einschränken. Weitere Informationen finden Sie unter "Einschränken des Zugriffs auf SiteScope" auf Seite 66.

4. Konfigurieren der SiteScope-Einstellungen (nach Bedarf)

   Sie können in SiteScope bestimmte Eigenschaften und Einstellungen für administrative Aufgaben konfigurieren.

   a. **Konfigurieren Sie den Server für SiteScope-E-Mail-Einstellungen.** Konfigurieren Sie eine Administrator-E-Mail-Adresse und legen Sie einen Mailserver fest, den SiteScope zum Weiterleiten von E-Mails und Warnungen an Benutzer verwenden kann. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 567.

   b. **Legen Sie die Protokollvoreinstellungen fest.** Legen Sie die Anzahl von Tagen fest, für die Monitordaten auf dem SiteScope-Server gespeichert werden sollen. Standardmäßig löscht SiteScope Protokolle, die älter sind als 40 Tage. Wenn Sie Monitordaten in eine externe Datenbank exportieren wollen, bereiten Sie die Datenbank und die erforderlichen Treiber vor und konfigurieren Sie die Protokolleinstellungen nach Bedarf. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Protokollvoreinstellungen" auf Seite 699.

   c. **Konfigurieren Sie die Anmeldeinformationen für SiteScope-Objekte.** Verwenden Sie die Voreinstellungen für Anmeldedaten und verwalten Sie die Anmeldeinformationen für SiteScope-Objekte, die eine Benutzerauthentifizierung erfordern. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558.

   d. Darüber hinaus können Sie auch die anderen SiteScope-Einstellungen nach Bedarf konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Menü "Voreinstellungen"" auf Seite 52.

5. Konfigurieren von SiteScope für die Integration mit anderen Applikationen - optional

   SiteScope kann zum Erfassen von Daten für verschiedene andere Applikationen verwendet werden, dazu gehören:

   - HP Business Service Management (BSM). Ermöglicht die Protokollierung von SiteScope-Monitordaten sowie die Übermittlung von Topologiedaten an BSM. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

   - Operations Manager (HPOM). Ermöglicht die Übermittlung von SiteScope-Ereignissen und Metirkdaten anHPOM- und BSM-Produkte. Eine detaillierte Darstellung, wie Sie SiteScope so konfigurieren, dass Ereignisse an HPOM oder OMi übermittelt werden, bzw. dass SiteScope Metriken mithilfe von HP Operations Agent meldet, finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

   - HP Network Node Manager i (NNMi). Ermöglicht das Senden von SiteScope-Ereignissen und das Erstellen von Berichten mit Metrikdaten für NNMi. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit NNMi" in der SiteScope-Hilfe. Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs verfügbar ist http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483).

   - HP Diagnostics. Ermöglicht eine vollständigere Ansicht der von Diagnostics überwachten Applikationsserver. Weitere Informationen zu Benutzeroberfläche finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Diagnostics" in der SiteScope-Hilfe. Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs

verfügbar ist http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665).

- Integration von generischen Daten. Ermöglicht die Weiterleitung von SiteScope-Metriken an eine Applikation, für die eine direkte Integration nicht unterstützt wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten" auf Seite 683.

- Integration von generischen Ereignissen. Ermöglicht die Weiterleitung von Ereignissen an eine Applikation oder eine Verwaltungskonsole eines Drittanbieters, für die eine direkte Integration nicht unterstützt wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für generische Ereignisintegration" auf Seite 688.

6. Konfigurieren von Verbindungsprofilen für Remoteserver

   Legen Sie die Verbindungsmethode für die zu überwachenden Remoteserver entsprechend Ihren Sicherheitsanforderungen fest.

   Weitere Informationen zum Aktivieren von SiteScope für die Datenüberwachung auf Windows-Remoteservern finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.

   Weitere Informationen zum Aktivieren von SiteScope für die Datenüberwachung auf UNIX-Remoteservern finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.

7. Installieren von Middleware-Treibern (sofern erforderlich)

   Installieren Sie Middleware-Treiber für Verbindungen mit Remotedatenbanken und Applikationen für die Monitore, die Treiber erfordern.

   Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe für den entsprechenden Monitor.

8. Aktivieren des Kennwortschutzes für JMX-Server – optional

   Um den nicht autorisierten Zugang zum in SiteScope eingebetteten JMX-Server zu verhindern, aktivieren Sie die JMX-Kennwortauthentifizierung. Weitere Informationen finden Sie unter "Aktivieren der Authentifizierung für JConsole" auf Seite 67.

   Details zur Verwendung der JMX-Konsole finden Sie unter "Verwenden der JMX-Konsole" auf der nächsten Seite.

9. Beginnen mit der Verwendung von SiteScope

   Sie können SiteScope jetzt verwenden.

   - Details zum Erstellen einer grundlegenden Überwachungsstruktur in SiteScope finden Sie unter "Erstellen einer grundlegenden Überwachungsstruktur" auf Seite 70.

   - Informationen zum Verwenden von Vorlagen für die Standardisierung der Überwachung unterschiedlicher Elemente in Ihrem Unternehmen finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur mithilfe von Vorlagen" auf Seite 71.

Einschränken des Zugriffs auf SiteScope

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie den Zugriff auf die SiteScope-Benutzeroberfläche für eine bestimmte IP-Adresse oder einen bestimmten Hostnamen einschränken.

1. Öffnen Sie die Datei **server.xml** unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\Tomcat\conf**.
2. Suchen Sie die Werte **RemoteAddrValve** und **RemoteHostValve**, entfernen Sie die Kommentarzeichen und konfigurieren Sie die Werte so, dass für IP-Adressen oder Hostnamen der Zugriff erlaubt oder verweigert wird. Weitere Informationen zum Konfigurieren dieser Werte finden Sie in den Erläuterungen und Beispielen in der Datei **server.xml**. Standardmäßig ist der Zugriff für jeden Host zulässig.
3. Um die IP-Adressen und Hostnamen zu protokollieren, von denen Anforderungen über die Benutzeroberfläche an SiteScope gesendet werden (und um den Zugriffsstatus dieser Hosts zu bestimmen), kommentieren Sie den Wert **FastCommonAccessLog** aus.
4. Um den Zugriff auf SiteScope-Reports auf den Port 8888 zu beschränken, legen Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis<\groups\master.config** die folgenden Eigenschaften fest:
   - **_checkAddressAndLogin**. Ändern Sie den Wert auf **=true**.
   - **_authorizedIP**. Erstellen Sie eine kommagetrennte Liste aller IP-Adressen, für die der Zugriff auf Reports erlaubt sein soll. Standardmäßig ist der Zugriff auf SiteScope-Reports für jeden Host zulässig.

Verwenden der JMX-Konsole

SiteScope umfasst das Java-Tool zur Überwachung und Management-Instrumentierung (JConsole). Dieses Tool nutzt die JMX-Technologie (Java Management Extension), um Informationen zur Leistung und zum Ressourcenverbrauch von Applikationen bereitzustellen, die auf der Java-Plattform ausgeführt werden.

Sie können JConsole verwenden, um Remote-Verwaltungsoperationen auszuführen, die Leistung von Prozessen anzuzeigen und Fehler in problematischen Bereichen von SiteScope zu beheben. Dieses Tool kann Ihnen beim Beheben schwerer Fehler in Bezug auf den Speicherverbrauch, bei Threading-Problemen und bei anderen Problemen in der Produktionsumgebung helfen.

Zugreifen auf das JConsole-Tool

1. Um auf das JConsole-Tool zuzugreifen, führen Sie **<SiteScope-Stammverzeichnis>\java\bin\jconsole.exe** auf Windows-Plattformen (und **<SiteScope-Stammverzeichnis>/java/bin/jconsole**-Binärdatei auf UNIX-Plattformen) aus.
2. Abhängig davon, welches SiteScope Sie überwachen möchten, wählen Sie **Lokal** oder **Remote** mit Port **28006** (der JMX-Standardport) aus.

Hinweis:

- Da der Zugriff auf den JMX-Server nicht kennwortgeschützt ist (die JConsole-Kennwortauthentifizierung ist in SiteScope standardmäßig deaktiviert), wird empfohlen, die

JMX-Kennwortauthentifizierung zu aktivieren, um den nicht autorisierten Zugriff zu verhindern. Weitere Informationen finden Sie unter "Aktivieren der Authentifizierung für JConsole" unten.

- Das Ändern weiterer JConsole-Einstellungen wird nicht empfohlen.

Aktivieren der Authentifizierung für JConsole

1. Erstellen Sie Eigenschaftendateien, um Benutzer, Kennwörter und Zugriffsrollen (unter Windows/UNIX/Linux) zu konfigurieren.
   a. Erstellen Sie eine Eigenschaftendatei mit dem Namen **password.properties**, die Benutzernamen und Kennwörter enthält, und kopieren Sie sie in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf**:

   ```
   # tatsächliches Kennwort statt Textkennwort angeben
   userLogin1=password
   userLogin1=password
   ```

   b. Erstellen Sie eine Eigenschaftendatei mit dem Namen **access.properties**, die Benutzernamen und Zugriffsrollen enthält, und kopieren Sie sie in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf**:

   ```
   # Die Rolle "monitorRole" hat schreibgeschützten Zugriff.
   # Die Rolle "controlRole" verfügt über Lese-/Schreibzugriff.
   userLogin1=readonly
   userLogin2=readwrite
   ```

   c. Ändern Sie die Zugriffsberechtigungen für beide Dateien. Gewähren Sie dem aktuellen Benutzer schreibgeschützten Zugriff und entfernen Sie alle anderen.
      - Weitere Informationen finden Sie auf der Oracle-Website: http://docs.oracle.com/javase/7/docs/technotes/guides/management/agent.html.
      - Weitere Informationen zum Schutz einer Kennwortdatei auf Microsoft Windows-Systemen finden Sie unter http://docs.oracle.com/javase/6/docs/technotes/guides/management/security-windows.html.
      - Auf UNIX/Linux-Systemen können Sie die Dateiberechtigung für die Kennwortdatei durch Ausführen des folgenden Befehls festlegen:

        ```
        chmod 600 jmxremote.password
        ```

2. Führen Sie die folgenden Schritte für die SiteScope-Installation unter Windows durch:
   - Wenn Sie SiteScope mithilfe der Datei **go.bat** starten, gehen Sie wie folgt vor:
     i. Öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\go.bat**, um diese zu bearbeiten.
     ii. Suchen Sie nach der Zeichenfolge, die mit `..\java\bin\SiteScope` beginnt, und fügen Sie die folgenden Parameter am Ende dieser Zeichenfolge hinzu:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

iii. Suchen Sie nach dem Parameter `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` und ändern Sie den Wert von `false` in `true`.

iv. Speichern Sie die Änderungen.

- Wenn Sie SiteScope mithilfe des HP SiteScope-Diensts starten, gehen Sie wie folgt vor:
  i. Öffnen Sie den Registrierungs-Editor **regedit.exe**.
  ii. Suchen Sie den folgenden Registrierungsunterschlüssel und klicken Sie darauf:
  HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\HP SiteScope\serviceParam
  iii. Fügen Sie die folgenden Parameter am Ende des Standardwerts hinzu:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

  iv. Suchen Sie nach dem Parameter `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` und ändern Sie den Wert von `false` in `true`.
  v. Speichern Sie die Änderungen.

3. Führen Sie die folgenden Schritte für die SiteScope-Installation unter UNIX/Linux durch:
   - Wenn Sie SiteScope mithilfe der Datei **go.sh** starten, gehen Sie wie folgt vor:
     i. Öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>/bin/go.sh**, um diese zu bearbeiten.
     ii. Suchen Sie nach der Zeichenfolge, die mit `../java/bin/SiteScope` beginnt, und fügen Sie die folgenden Parameter am Ende dieser Zeichenfolge hinzu:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

     iii. Suchen Sie nach dem Parameter `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` und ändern Sie den Wert von `false` in `true`.
     iv. Speichern Sie die Änderungen.

   - Wenn Sie SiteScope mithilfe des **start**-Befehls im SiteScope-Ordner **bin** starten, gehen Sie wie folgt vor:
     i. Öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>/bin/start-monitor**, um diese zu bearbeiten.
     ii. Suchen Sie nach der Zeichenfolge, die mit `../java/bin/SiteScope` beginnt, und fügen Sie die folgenden Parameter am Ende dieser Zeichenfolge hinzu:

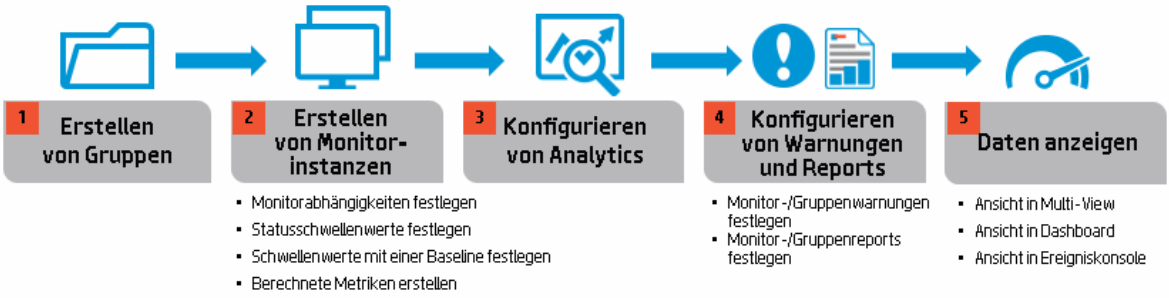
```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

iii. Suchen Sie nach dem Parameter `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` und ändern Sie den Wert von `false` in `true`.

iv. Speichern Sie die Änderungen.

Kapitel 6: Erstellen einer grundlegenden Überwachungsstruktur

Verwenden Sie diesen Workflow zum Erstellen einer einfachen Überwachungsstruktur in SiteScope:



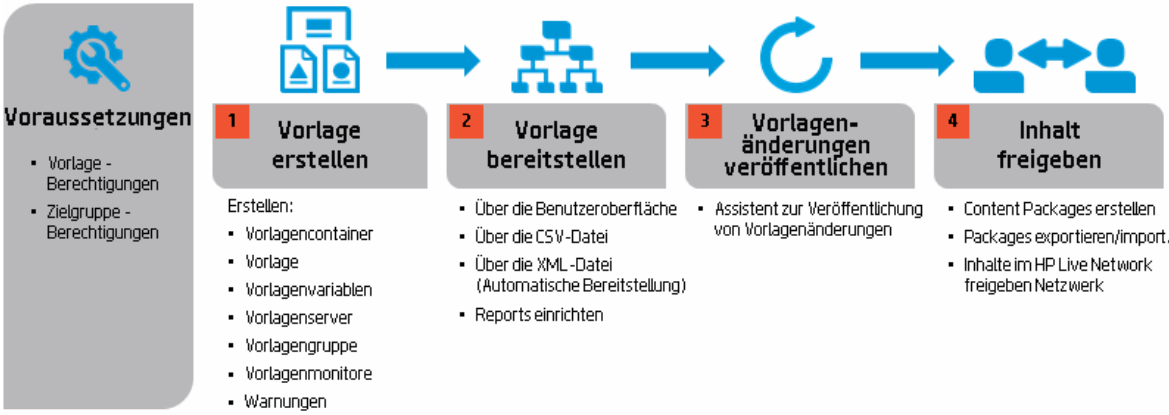
Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267

Tipp: Alternativ dazu können Sie SiteScope-Vorlagen oder Lösungsvorlagen verwenden, um die Überwachung der unterschiedlichen IT-Elemente in Ihrem Unternehmen zu standardisieren. Vorlagen stellen eine effizientere Methode zur Bereitstellung von Monitoren in Massenbereitstellungen dar. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.

Kapitel 7: Erstellen einer Überwachungsstruktur mithilfe von Vorlagen

Vorlagen dienen der Standardisierung mehrerer Monitortypen- und -konfigurationen in einer einheitlichen Struktur. Diese Struktur kann dann wiederholt als Monitorgruppe für mehrere Elemente der überwachten Umgebungen bereitgestellt werden, die ähnliche Merkmale aufweisen.

Das Erstellen einer Überwachungsstruktur mithilfe von Vorlagen umfasst die Schritte in der folgenden Abbildung:



Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794

Tipp: Um Ihnen die ersten Schritte bei der Arbeit mit Vorlagen zu erleichtern, verwenden Sie die bereitgestellten Beispielvorlagen für die Überwachung von Windows- und UNIX-Umgebungen. Weitere Informationen finden Sie unter "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788.

Kapitel 8: Auswählen und Filtern der Ansicht

Sie können die Filter- und Kennzeichnungsfunktionen verwenden, um Monitore in SiteScope zu verwalten und zu verfolgen. Auf diese Weise können Sie leichter nur die gewünschten Monitore finden und anzeigen.

Tipp: Sie können eine kommentierte Demonstration der Verwaltung und Verfolgung von Monitoren mit Filtern und Tags auf YouTube ansehen: http://hpsw.co/r5D4GxA.

Filtertypen

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die am besten geeigneten Ansichts- und Filteroptionen in SiteScope auszuwählen.

Filteroptionen	Verwendungsweise:	Konfiguration erforderlich?	Quellen für weitere Informationen
1. Statusfilter: Verwenden Sie diese Option, um nach Monitorstatus wie **Fehler**, **Warnung**, **OK** oder **Deaktiviert** zu filtern.	Wählen Sie einen der vordefinierten Statusfilter in der Liste **Status** in Multi-View oder aus dem Filter **Favoriten** in der SiteScope-Dashboard-Kontextsymbolleiste aus. **Empfehlung**: Verwenden Sie Multi-View, da Sie damit den Status aller Gruppen und Monitore anzeigen können, ohne dass die hierarchische Beziehung zwischen den Daten verloren geht.	Nein	"Auswählen und Konfigurieren einer Ansicht" auf Seite 1060
2. Konfigurationsfilter (benutzerdefiniert):	1. Erstellen Sie den Filter über **Filter** in der SiteScope-Dashboard-	Ja	"Filtern der Ansicht mit einem Konfigurationsfilter" auf Seite 80

Filteroptionen	Verwendungsweise:	Konfiguration erforderlich?	Quellen für weitere Informationen
Verwenden Sie diese Option, um nach verschiedenen Kriterien wie Monitorname, Monitortyp oder Zielserver und nach Monitoren mit einem bestimmten Tag-Wert zu filtern.	Kontextsymbolleiste. 2. Zeigen Sie Ergebnisse an: • Multi-View (klicken Sie auf die Filter-Dropdownliste und wählen Sie einen Filter aus) • Dashboard (wählen Sie den gewünschten Filter aus der Dropdown-Filterliste aus) **Empfehlung**: Verwenden Sie Multi-View, da Sie damit den Status aller Gruppen und Monitore anzeigen können, ohne dass die hierarchische Beziehung zwischen den Daten verloren geht.		
3. Filtern nach Such-/Filter-Tags: Filtern Sie nach Monitoren zugewiesenen Schlüsselwort-Tags. Dadurch können Sie Monitore gruppieren, sodass sie der Perspektive verschiedener Rollen entsprechen, die SiteScope-Daten anzeigen.	1. Erstellen Sie Tags in den Voreinstellungen **Such-/Filter-Tags** und weisen Sie sie Monitoren in den Monitoreigenschaften zu (im Bereich **Such-/Filter-Tags**). 2. Zeigen Sie Ergebnisse an: • Multi-View (wählen Sie **Tags** in der Dropdownliste **Ansichten** aus) • Dashboard (erstellen Sie einen Filter und wählen Sie die Tags aus, nach denen Sie im Feld **Tags** filtern möchten) **Empfehlung**: Verwenden Sie Multi-View, da Sie damit SiteScope-Monitore basierend auf Monitor-Tags gruppieren können. Jeder Monitor wird entsprechend den Tags in einer neuen Gruppe angezeigt. Dadurch können Sie den Status des Systems auf	Ja	"Such-/Filter-Tags" auf Seite 719 "Filtern der Ansicht mit Such-/Filter-Tags" auf Seite 81

Filteroptionen	Verwendungsweise:	Konfiguration erforderlich?	Quellen für weitere Informationen
	mehrere Arten anzeigen. Sie können einen Drilldown für Tags oder Tag-Werte durchführen, um nur die Monitore anzuzeigen, denen diese Tags oder Tag-Werte zugewiesen wurden.		

Teil 2: Allgemeine Informationen und Verwaltung

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- Verwenden der Such- und Filterfunktion von SiteScope ("Schnellsuche" auf Seite 76, "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79)
- Ausführen von Massenoperationen mit SiteScope-Objekten ("Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren" auf Seite 90)
- Kopieren/Verschieben von SiteScope-Objekten an andere Speicherorte ("Kopieren und Verschieben von SiteScope-Objekten" auf Seite 93)
- Globales Suchen und Ersetzen ("Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95)
- SiteScope-Diagnosewerkzeuge "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111
- Verwenden von regulären Ausdrücken ("Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182)
- Mobile Apps von SiteScope ("Mobile SiteScope-Applikationen" auf Seite 179)
- Verwenden der Konfigurations- und Datenerfassungs-APIs von SiteScope ("Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168)

Kapitel 9: Schnellsuche

Mithilfe der Schnellsuche können Sie in Monitor-, Vorlagen-, Remoteserver- und Indikatorstrukturen nach SiteScope-Konfigurationsobjekten wie Gruppen, Monitoren, Remoteservern, Vorlagen und Indikatoren suchen.

Zugriff

Geben Sie in der Monitor-, Vorlagen-, Remoteserver- oder Indikatorstruktur (in den Monitor-Eigenschaften bei einigen durchsuchbaren Indikator-Monitoren) die zu suchenden Zeichen in das Suchfeld oder in das Feld **Schnellsuche** ein.

Weitere Informationen

Schnellsuche - Übersicht

Mit der Schnellsuche können Sie nach Konfigurationsobjekten für einen bestimmten Eigenschaftsnamen oder -wert suchen. Die Schnellsuche steht in der Monitor-, Vorlagen-, Remoteserver- und Indikatorstruktur (in den Monitor-Eigenschaften bei einigen Indikator-Monitoren) zur Verfügung. Geben Sie in das Feld **Schnellsuche** eine Zeichenfolge ein, um die Eigenschaftsnamen und -werte zu filtern. Die Struktur erweitert alle Knoten, die den entsprechenden Zeichenfolgentext enthalten.

Die Schnellsuche bietet Optionen, die Ihnen das Filtern der Suche unter Berücksichtigung der Groß- und Kleinschreibung sowie von Platzhalterzeichen, Ableichoptionen und Optionen für Knoten/untergeordnete Elemente ermöglicht. Sie umfasst auch einen automatischen Filter, der eine automatische Durchführung der Suche ermöglicht, nachdem das Suchwort eingegeben wurde, ohne dass Sie jedes Mal die Eingabetaste drücken müssen, um die Suche zu starten.

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Verwenden der Schnellsuche" unten.

Aufgaben

Verwenden der Schnellsuche

Um die Suchoptionen zu konfigurieren, klicken Sie auf die linke Seite des Felds **Schnellsuche** , um das Dropdownmenü zu öffnen, und wählen Sie die gewünschten Optionen aus. Weitere Informationen zu den Optionen für die Schnellsuche finden Sie unter "Schnellsuche" auf der nächsten Seite.

Geben Sie in das Feld **Schnellsuche** eine Zeichenfolge ein, um die Eigenschaftsnamen und -werte zu filtern. Die Struktur erweitert alle Knoten, die den entsprechenden Zeichenfolgentext enthalten.

Verbundene Aufgaben: "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Schnellsuche

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Schnellsuche. Ermöglicht die Suche nach Konfigurationsobjekten (Gruppen, Monitoren, Remoteservern, Vorlagen oder Indikatoren) für einen bestimmten Namen oder Wert im Monitor, in der Vorlage, auf dem Remoteserver oder in der Indikatorstruktur (in den Monitoreigenschaften einiger durchsuchbarer Indikatormonitore). Klicken Sie auf die linke Seite des Felds, um das Dropdownmenü mit Filteroptionen zu öffnen: • Wählen Sie **Groß-/Kleinschreibung beachten** aus, damit nach der Filterzeichenfolge genau in der Form gesucht wird, in der sie eingegeben wurde. Wählen Sie **Suche ohne Beachtung von Groß- und Kleinschreibung**, um Groß-/Kleinschreibung für die Filterzeichenfolge zu ignorieren. • Wählen Sie **Platzhalter verwenden** aus, um das Platzhaltersymbol * in der Filterzeichenfolge zu verwenden. So können Sie Sternchen (*) in der Suchzeichenfolge verwenden, um nur einen Teil des Elements einzugeben. • Wählen Sie **Übereinstimmender Wortanfang** aus, um nach der Filterzeichenfolge am Anfang eines Eigenschaftsnamens oder Werts zu suchen. Wählen Sie **Nur ganzes Wort suchen** aus, damit nach der genauen Filterzeichenfolge gesucht wird. Wählen Sie **Beliebige Übereinstimmung** aus, damit überall in den Eigenschaften nach der Filterzeichenfolge gesucht wird. • Wählen Sie **Nur Übereinstimmung der Blattknoten** aus, um nach der Filterzeichenfolge in Blattknoten (nur Monitore und leere Gruppen) in der Struktur zu suchen. Deaktivieren Sie diese Option, um in allen Knoten zu suchen. • Wählen Sie **Knoten ohne untergeordnete Elemente ausblenden** aus, um Gruppen auszublenden, die keine mit der Filterzeichenfolge übereinstimmenden Blattknoten aufweisen (leere Gruppen). • Wählen Sie **Untergeordnete Elemente beibehalten, wenn Vorgänger übereinstimmen** aus, um alle untergeordneten Knoten von Gruppen anzuzeigen, die mit der Filterzeichenfolge übereinstimmen, auch wenn der untergeordnete Knoten nicht mit der Suchzeichenfolge übereinstimmt. • Wählen Sie **Automatischen Filter verwenden** aus, um automatisch zu suchen, nachdem ein Buchstabe in das Textfeld für die Suche eingegeben wurde. Sie können in **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Verzögerung für den automatischen Filter der Schnellsuche (Millisekunden)** eine Verzögerung konfigurieren, bevor der automatische Filter ausgeführt wird. Die Standardverzögerung sind 800 Millisekunden (0,8 Sekunden).

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Wenn **Automatischen Filter verwenden** nicht ausgewählt ist, müssen Sie jedes Mal die Eingabetaste drücken, wenn Sie eine Suche ausführen möchten. **Tipps:** In einer Umgebung mit hoher Auslastung empfiehlt es sich, die Verzögerung in **Verzögerung für den automatischen Filter der Schnellsuche** zu vergrößern oder die Option **Automatischen Filter verwenden** zu deaktivieren. **Hinweis:** Wenn ein Filter auf eine Struktur angewendet ist, wird die Suche auf die aktuell angezeigten Datensätze beschränkt.

Kapitel 10: Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht

Der SiteScope-Filter bietet die Möglichkeit, die Anzeige zu filtern, sodass nur die SiteScope-Monitore angezeigt werden, die den von Ihnen definierten Kriterien entsprechen. Filter können mit unterschiedlichen Kriterien definiert werden, die angewendet werden können, um die Daten aus unterschiedlichen Benutzerperspektiven anzuzeigen. Sie können beispielsweise Filter für Monitornamen, Monitortyp, Zielserver, Schlüsselwort-Tags, Status (aktiviert/deaktiviert) von Monitoren oder Warnungen und BSM-Reporteinstellungen erstellen.

Sie können auch SiteScope-Monitore in Multi-View filtern, indem Sie die in der SiteScope-Monitorstruktur definierten Filter oder vordefinierte Statusfilter verwenden. Mit den Statusfiltern können Sie alle Monitore anzeigen, die einen bestimmten Status haben. Weitere Informationen zum Verwenden von Multi-View finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

Tipp: Sie können eine kommentierte Demonstration der Verwaltung und Verfolgung von Monitoren mit Filtern und Tags auf YouTube ansehen: http://hpsw.co/r5D4GxA.

Zugriff

Klicken Sie in der Kontextsymbolleiste der Monitorstruktur (über dem linken Bereich) auf die Schaltfläche **Filter** . Sie können einen vordefinierten Filter auswählen, einen neuen Filter erstellen oder Werte in einem vorhandenen Filter bearbeiten.

Tipp: Die Filteroptionen sind auch verfügbar, wenn Sie Vorgänge für mehrere SiteScope-Objekte im Dialogfeld **Monitore und Gruppen verwalten** durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter "Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren" auf Seite 90.

Weitere Informationen

Filtern – Übersicht

Bei der Verwaltung der Monitorbereitstellung kann der Umgang mit umfassenden Strukturen, die alle zu ihnen hinzugefügten Objekte anzeigen, schwierig sein. SiteScope bietet Ihnen die Möglichkeit, basierend auf Filterkriterien auszuwählen, welche Monitore Sie anzeigen möchten. Sie können mehrere Filter mit unterschiedlichen Bedingungen definieren, die Sie für verschiedene Konfigurationsaufgaben verwenden.

Sie können beispielsweise einen Filter erstellen, der nur SiteScope-Monitore anzeigt, die die CPU-Auslastung und den Speicherplatz überwachen. Als Ergebnis zeigt dieser Filter eine Struktur mit allen CPU- und Speicherplatz-Monitortypen direkt unter dem Enterprise-Knoten an.

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Filtern der Ansicht mit einem Konfigurationsfilter" auf der nächsten Seite.

Hinweis: Um einen Filter basierend auf bestimmten gemeinsamen Eigenschaften zu erstellen, verwenden Sie das globale Suchen und Ersetzen. Weitere Informationen finden Sie unter "Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95.

Filtern mit Such-/Filter-Tags

Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um SiteScope-Monitore zu suchen und zu filtern. Sie können Tags beliebigen Monitoren in SiteScope zuweisen und diese Tags verwenden, um die Anzeige zu durchsuchen oder zu filtern. Sie definieren die Tags und Ihre Werte und weisen diese den unterschiedlichen Elementen in Ihrem Unternehmen zu.

Sie können beispielsweise ein Tag mit dem Namen `Priorität` definieren, für das die Werte `Kritisch`, `Hoch`, `Mittel` und `Niedrig` möglich sind. Sie weisen diesen Tag-Werten unterschiedliche Monitore in der Infrastruktur zu. Monitoren für Webserver und Datenbanken, die den Kundenzugriff an allen Wochentagen und rund um die Uhr unterstützen, würden Sie den Kategoriewert `Priorität: Kritisch` zuweisen. Wenn Sie eine neue Filtereinstellung hinzufügen, wählen Sie im Bereich mit den Filteroptionen **Tags** aus und geben `Priorität:Kritisch` als Objektwert ein. Anschließend klicken Sie auf **Speichern**. Dieser Filter zeigt nur diejenigen Elemente an, denen Sie dieses Tag und diesen Wert zugewiesen haben.

Tags können mit dem Attribut `<tag>` auch in Warnungsvorlagen verwendet werden. Mit der Eigenschaft **<tag:[tagName]>** können Sie Werte im Filter-Tag als Parameter in Warnungen verwenden. Damit stehen Ihnen Funktionen für den Mechanismus für benutzerdefinierte Eigenschaften zur Verfügung, die denjenigen entsprechen, die in SiteScope 10.00 entfernt wurden. Nehmen Sie beispielsweise an, Sie verfügen über ein Tag `AppServer` mit dem Wert `Apache`, das einem Monitor zugewiesen ist, und dass Sie `<tag:AppServer>` in der für diesen Monitor konfigurierten Warnungsvorlage verwenden. Wird eine Warnung ausgelöst, wird die neue Eigenschaft im Warnungstext durch `Apache` ersetzt. Weitere Informationen zu den Eigenschaften von Warnungsvorlagen finden Sie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258.

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Filtern der Ansicht mit Such-/Filter-Tags" auf der nächsten Seite.

Aufgaben

Filtern der Ansicht mit einem Konfigurationsfilter

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Filtern der Monitore in der Monitorstruktur und in Multi-View beschrieben.

1. Erstellen Sie einen neuen Filter oder wählen Sie einen vorhandenen Filter aus.

   Klicken Sie in der Symbolleiste der Monitorstruktur (über dem linken Bereich) auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Filter** .

   - Wenn Sie Filter definiert haben, werden diese in der Dropdown-Filterliste über der Monitorstruktur angezeigt. Wählen Sie den Filter aus, den Sie verwenden möchten.
   - Um einen neuen Filter zu erstellen, wählen Sie **Neuer Filter** aus und konfigurieren den Filter im Dialogfeld **Neuer Filter/Filter bearbeiten**, um nach bestimmten Objekttypen und

Eigenschaftswerten in SiteScope zu suchen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" auf Seite 83.

Nachdem Sie einen vordefinierten Filter aus der Liste ausgewählt oder einen neuen Filter erstellt haben, zeigt die Struktur nur die Objekte an, die Ihrer Filterauswahl entsprechen. Nachdem ein Filter angewendet wurde, wird das Filtersymbol als angezeigt.

Um eine Filterauswahl zu löschen und alle Objekte in der Monitorstruktur anzuzeigen, klicken Sie auf **Filter löschen**. Nach dem Löschen des Filters wird das Symbol angezeigt.

2. Filtern in Multi-View.

   Bei der Arbeit mit SiteScope Multi-View haben Sie folgende Möglichkeiten:

   - Filtern Sie Monitore, indem Sie einen beliebigen Filter auswählen, der in der SiteScope-Monitorstruktur definiert ist. Klicken Sie in SiteScope Multi-View auf die Filter-Dropdownliste (rechts neben der Monitor-/Server-/Tag-Dropdownliste) und wählen Sie einen Filter aus.
   - Verwenden Sie die vordefinierten Statusfilter, um die Gruppen und Monitore anzuzeigen, die bestimmten Statuskriterien entsprechen. Sie können zum Beispiel alle Monitore mit einem Fehlerstatus oder einem deaktivierten Status anzeigen. Klicken Sie auf die Status-Dropdownliste (rechts neben der Filter-Dropdownliste) und wählen Sie die Statuskriterien aus, die angezeigt werden sollen.

     Tipp: Sie können den Statusfilter auf einen in der Dropdownliste der Filter ausgewählten Filter anwenden, um nur die Monitore anzuzeigen, die den Filterkriterien entsprechenden und einen bestimmten Status haben.

   Weitere Informationen zum Verwenden von Multi-View finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

Filtern der Ansicht mit Such-/Filter-Tags

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Definieren eines Such-/Filter-Tags und das Zuweisen des Tags zu einem oder mehreren Monitoren beschrieben. Des Weiteren erfahren Sie, wie Sie diese Tags zum Durchsuchen oder Filtern der Anzeige verwenden.

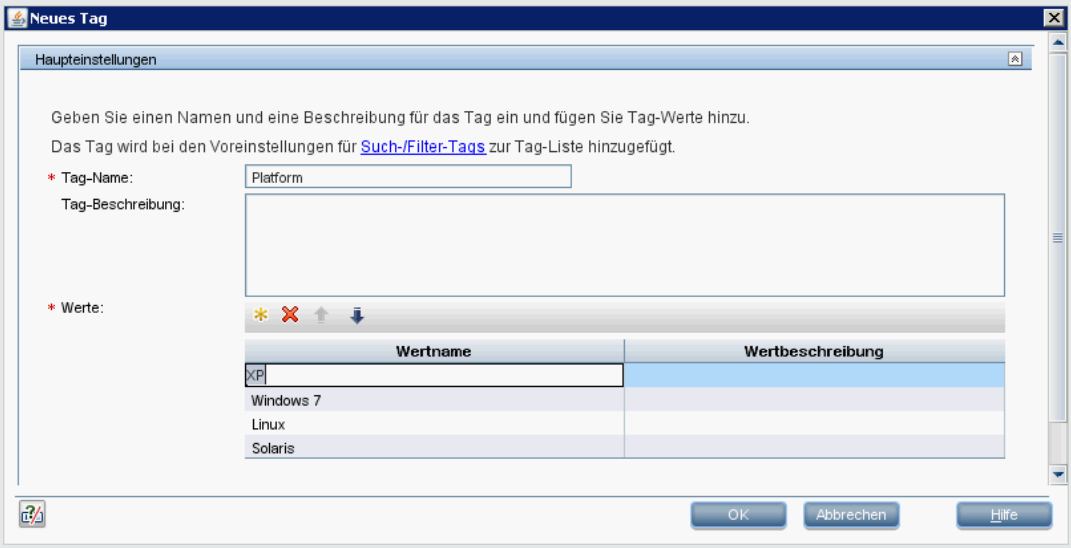
1. Voraussetzungen.
   - Um Such-/Filter-Tags anzuzeigen, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Tags anzeigen** sein.
   - Um Such-/Filter-Tags und Tag-Werte hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den Berechtigungen **Tags hinzufügen, bearbeiten oder löschen** sein.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
2. Erstellen eines Such-/Filter-Tags.

   Erstellen Sie in SiteScope unter **Voreinstellungen > Such-/Filter-Tags** Such-/Filter-Tags zum Filtern der Anzeige. Sie definieren die Tags und deren Werte. Sie können beispielsweise ein Tag

mit dem Namen `Applikation` definieren, für das die Werte `HR`, `CRM` und `Online-Banking` möglich sind.

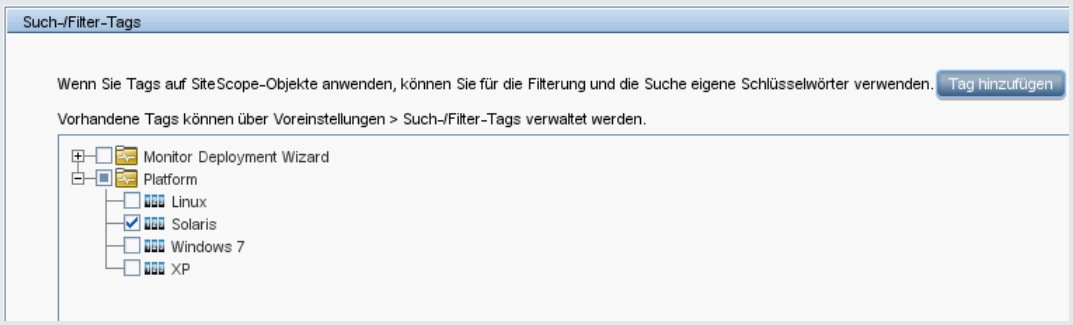
Beispiel: Sie erstellen ein Tag, welches das Betriebssystem angibt, unter dem die Monitore ausgeführt werden. Das Tag `Plattform` könnte Werte besitzen wie `Windows 2008`, `Windows XP`, `Solaris`, `Linux` usw.



Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

3. Weisen Sie Such-/Filter-Tags zu SiteScope-Monitoren zu.
   a. Wählen Sie in der SiteScope-Monitorstruktur den Monitor aus, den Sie markieren möchten.
   b. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Eigenschaften** den Bereich **Such-/Filter-Tags** und weisen Sie dem Monitor ein Tag und Tag-Werte zu.
   c. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Monitore, denen Sie dieses Tag und diesen Wert zuweisen möchten.

Beispiel: Um das Tag einem Monitor zuzuweisen, öffnen Sie die Such-/Filtereinstellungen für den Monitor und wählen den entsprechenden Wert unter dem Tag `Plattform` aus.



Mit diesem neuen Tag könnten Sie eine Filtereinstellung definieren, um nur die Monitore anzuzeigen, die mit einer bestimmten Plattform ausgeführt werden.

4. Filtern Sie SiteScope-Monitore nach Tags.

   Nachdem Sie das Tag einem oder mehreren Monitoren zugewiesen haben, können Sie es als Objekt für einen Filter verwenden.

   a. Klicken Sie im Kontextmenü auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Filter** und erstellen Sie einen Filter, der die Tag-Werte enthält, die Sie anzeigen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" unten.

   b. Geben Sie im Feld **Tags** Tag-Werte ein oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um die Tag-Werte auszuwählen, die Sie in der Tag-Liste filtern möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für Tag-Filter finden Sie unter "Dialogfeld "Tags filtern"" auf Seite 87.

   c. Nachdem Sie einen Filter erstellt haben, zeigt die Struktur nur die Monitore an, denen die ausgewählten Tag-Werte zugewiesen sind.

5. Zeigen Sie Monitore gruppiert nach Tags in Multi-View an.

   Multi-View ermöglicht eine neue Gruppierungsoption für die Anpassung an die Perspektive verschiedener Rollen, die SiteScope-Daten anzeigen. So können Sie SiteScope-Monitore basierend auf Monitor-Tags gruppieren. Jeder Monitor wird entsprechend den Tags in einer neuen Gruppe angezeigt. Dadurch können Sie den Status des Systems auf mehrere Arten anzeigen. Sie können einen Drilldown für Tags oder Tag-Werte durchführen, um nur die Monitore anzuzeigen, denen diese Tags oder Tag-Werte zugewiesen wurden.

   Weitere Informationen zu Multi-View finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"

Die Schaltfläche **Filter** befindet sich in der Kontextsymbolleiste der Monitorstruktur.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Allgemeine Einstellungen (Dieser Bereich wird nicht angezeigt, wenn Sie über das Dialogfeld **Monitore und Gruppen verwalten** auf den Filter zugreifen.)	
Filtername	Dieser Name wird in der Liste der verfügbaren Filter angezeigt, wenn Sie auf den Pfeil **Filter** klicken.
Filterbeschreibung	Die Beschreibung des Filters. Diese Beschreibung wird nur angezeigt, wenn Sie den Filter bearbeiten. **Hinweis:** Dieses Feld ist optional.
Öffentlicher Filter	Beschreibt die Berechtigungen des Filters. Ist der Filter öffentlich, können alle Benutzer den Filter anzeigen, verwenden und bearbeiten, jedoch kann

Element der Oberfläche	Beschreibung
	nur der Besitzer des öffentlichen Filters diesen in einen privaten Filter ändern. Ist der Filter nicht öffentlich, kann nur der aktuelle Benutzer diesen anzeigen und verwenden.
Filteroptionen	
Regulärer Ausdruck	Ermöglicht die Verwendung von regulären Ausdrücken zum Filtern der Monitorstruktur. Wird diese Option ausgewählt, können Sie in der Filterliste keine Monitornamen, Monitortypen oder Tag-Werte auswählen. Der Filter verwendet das POSIX-Format für reguläre Ausdrücke, wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitorname	Geben Sie einen Monitornamen ein, um die in der Struktur angezeigten Objekte anhand des Monitornamens zu filtern. • Der Monitorname ist die Zeichenfolge, die während der Monitorkonfiguration im Bereich der allgemeinen Einstellungen in das Feld **Name** eingegeben wurde. • Sie können einen regulären Ausdruck eingeben, um den Filter zu erweitern. Hierzu verwenden Sie Platzhalter ("*") und **ODER**-Ausdrücke, um in der Struktur angezeigte SiteScope-Objekte anhand des Monitornamens zu filtern. Die Monitorstruktur zeigt nur diejenigen Monitore in ihren Gruppen an, die der eingegebenen Zeichenfolge entsprechen. Des Weiteren werden nur die Gruppen angezeigt, die diese Monitore enthalten. **Beispiel:** Der Ausdruck `/URL-Monitor.* \.gov/` entspricht allen Monitornamen, die die Zeichenfolge `URL-Monitor` enthalten und in deren Adresse die Domäne `.gov` angegeben ist. **Hinweis:** In diesem Feld wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
Monitortyp	Um in der Struktur angezeigte Objekte anhand des Monitortyps zu filtern, geben Sie den Monitortyp ein oder klicken auf die Schaltfläche **Durchsuchen** . Wählen Sie dann die Monitortypen aus, die Sie zum Filtern der Monitorliste verwenden möchten. Sie können zum Beispiel einen Filter definieren, der alle CPU-Monitore unabhängig von ihren Eigenschaften umfasst. In dieser Ansicht listet die Monitorstruktur alle in SiteScope definierten CPU-Monitore auf. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das Filtern von

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Monitortypen finden Sie unter "Dialogfeld "Monitortypen filtern"" auf der nächsten Seite. **Hinweis:** • Wenn Sie mehrere Monitore eingeben, trennen Sie diese durch ein Komma (","). • Wenn Sie einen Monitortyp eingeben, können Sie einen regulären Ausdruck verwenden. **Beispiel:** `SAP* oder CPU*`
Zielserver	Um in der Struktur angezeigte Objekte anhand des Zielservers zu filtern, geben Sie einen Servernamen ein oder klicken auf die Schaltfläche **Durchsuchen** . Wählen Sie dann die Remoteserver aus, die Sie aus der Zielliste herausfiltern möchten. • Das Ziel ist die Zeichenfolge, die während der Monitorkonfiguration im Bereich **Monitor-Einstellungen** in das Feld **Server** eingegeben wurde. • Sie können einen regulären Ausdruck eingeben, um den Filter zu erweitern. Die Struktur zeigt nur diejenigen Monitore in ihren Gruppen an, deren Zielserver der eingegebenen Zeichenfolge entsprechen. Des Weiteren werden nur die Gruppen angezeigt, die diese Monitore enthalten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche zum Filtern von Zielservern finden Sie unter "Dialogfeld "Zielserver filtern"" auf Seite 87. **Hinweis:** Wenn Sie mehrere Ziele eingeben, trennen Sie diese durch ein Komma (",").
Tags	Bietet Ihnen die Möglichkeit, einen Filter zu definieren, der alle SiteScope-Objekte mit einem bestimmten Tag-Wert umfasst. Wenn beispielsweise ein Plattform-Tag mit den Werten Windows, Linux, AIX und Solaris vorhanden ist, können Sie alle Objekte herausfiltern, denen der Tag-Wert AIX zugewiesen ist. Geben Sie Tag-Werte ein oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** , um die Tag-Werte auszuwählen, die Sie zum Filtern der Tag-Liste verwenden möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für Tag-Filter finden Sie unter "Dialogfeld "Tags filtern"" auf Seite 87. **Hinweis:** • Wenn Sie mehrere Tag-Werte eingeben, trennen Sie diese durch ein Komma (","). • Sie können das Platzhalterzeichen ("*") sowie **UND**- oder **ODER**-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ausdrücke verwenden, um Tag-Werte zu filtern.
Monitor aktivieren/deaktivieren	Bietet Ihnen die Möglichkeit, einen Filter nur für aktivierte oder deaktivierte SiteScope-Monitore zu definieren. **Standardwert**: Keine
Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren	Der Status (aktiviert/deaktiviert) der verbundenen Warnungen, die als Filter verwendet werden. **Standardwert**: Keine
HP BSM-Protokollierung	Ermöglicht Ihnen, einen Filter zu definieren, der Monitore basierend auf ihren Einstellungen für das Berichten von Daten an BSM auswählt. Weitere Informationen zu den Protokollierungsoptionen finden Sie unter "HP-Integrationseinstellungen" auf Seite 300.

Dialogfeld "Monitortypen filtern"

In diesem Dialogfeld können Sie den Monitortyp auswählen, den Sie zum Filtern von SiteScope-Objekten verwenden möchten.

Zugriff	Klicken Sie in der Kontextsymbolleiste auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Filter** und wählen Sie **Neuer Filter** oder einen vorhandenen Filter aus. Klicken Sie anschließend auf **Bearbeiten**. Klicken Sie im Dialogfeld **Neuer Filter/Filter bearbeiten** neben **Monitortyp** auf die Schaltfläche **Durchsuchen** .
Siehe auch	"Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Verfügbare Monitortypen	Zeigt die verfügbaren Monitortypen an. Wählen Sie die Monitortypen aus, die Sie in den Filter einbeziehen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **In ausgewählte Monitortypen verschieben**. Die ausgewählten Monitortypen werden in die Liste der ausgewählten Monitortypen verschoben.
Ausgewählte Monitortypen	Zeigt die aktuell für diesen Filter ausgewählten Monitortypen an. Um Monitortypen aus dieser Liste zu entfernen, wählen Sie die entsprechenden Monitortypen aus und klicken auf die Schaltfläche **In verfügbare Monitortypen verschieben**. Die Messungen werden in die Liste der verfügbaren Monitortypen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	verschoben.

Dialogfeld "Zielserver filtern"

Dieses Dialogfeld bietet Ihnen die Möglichkeit, SiteScope-Objekte anhand der in SiteScope konfigurierten Zielserver zu filtern.

Zugriff	Klicken Sie in der Kontextsymbolleiste auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Filter** und wählen Sie **Neuer Filter** oder einen vorhandenen Filter aus. Klicken Sie anschließend auf **Bearbeiten**. Klicken Sie im Dialogfeld **Neuer Filter/Filter bearbeiten** neben **Zielserver** auf die Schaltfläche **Durchsuchen** ... .
Siehe auch	"Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Verfügbare Zielserver	Zeigt die in SiteScope verfügbaren Zielserver an. Wählen Sie die Remoteserver aus, die Sie in den Filter einbeziehen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **In ausgewählte Zielserver verschieben**. Die ausgewählten Remoteserver werden in die Liste der ausgewählten Zielserver verschoben.
Ausgewählte Zielserver	Zeigt die aktuell für diesen Filter ausgewählten Remoteserver an. Um Remoteserver aus dieser Liste zu entfernen, wählen Sie die entsprechenden Remoteserver aus und klicken auf die Schaltfläche **In verfügbare Zielserver verschieben**. Die Messungen werden in die Liste der verfügbaren Zielserver verschoben.

Dialogfeld "Tags filtern"

In diesem Dialogfeld können Sie die Tag-Werte auswählen, die Sie zum Filtern von SiteScope-Objekten verwenden möchten.

Zugriff	Klicken Sie in der Kontextsymbolleiste auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Filter** und wählen Sie **Neuer Filter** oder einen vorhandenen Filter aus. Klicken Sie anschließend auf **Bearbeiten**. Klicken Sie im Dialogfeld **Neuer Filter/Filter bearbeiten** neben **Tags** auf die Schaltfläche **Durchsuchen** ... .

Siehe auch	"Filtern der Ansicht mit Such-/Filter-Tags" auf Seite 81

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Zeigt die Tag-Namen und die Tag-Werte an, wenn Tags erstellt wurden. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den Tags, die Sie in den Filter einbeziehen möchten, und klicken Sie auf **Speichern**.
Strukturfilter	Wählen Sie einen Operator zum Definieren der Tagstruktur-Filterbedingungen aus: • **und.** Zeigt alle Objekte an, bei denen alle Tags ausgewählt sind. • **oder.** Zeigt alle Objekte an, bei denen mindestens ein Tag ausgewählt ist. **Hinweis:** Sie können nur einen Operatortyp auswählen (gemischte Bedingungen können nicht verwendet werden).

Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues Such-/Filter-Tag hinzufügen.

Zugriff	Wählen Sie ein SiteScope-Objekt (Gruppe, Monitor, Vorlage oder Einstellungsprofil) aus und öffnen Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** oder auf der Seite mit den Einstellungsprofilen den Bereich **Such-/Filter-Tags**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Tag hinzufügen**.
Wichtiger Hinweis	• Sie können vorhandene Tags im Einstellungskontext (**Einstellungen > Such-/Filter-Tags**) bearbeiten. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" auf Seite 719. • Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen für Tags kann Tags anzeigen, hinzufügen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746. • Sie können ein Such-/Filter-Tag oder einen Tag-Wert nicht löschen, wenn er von einem SiteScope-Objekt referenziert wird. Sie müssen das Tag oder den Tag-Wert aus allen SiteScope-Objekten entfernen, bevor Sie das Tag bzw. den Tag-Wert löschen können. • Tags können mit dem Attribut <tag> auch in Warnungsvorlagen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258.
Relevante Aufgaben	"Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neu. Fügt einen Tag-Wert hinzu. Eine neue Zeile wird unten in die Liste der Tag-Werte eingefügt.
	Löschen. Löscht den ausgewählten Wert aus dem Tag.
	Tag-Wert nach oben verschieben. Verschiebt den ausgewählten Tag-Wert in der Liste der Tag-Werte nach oben. Auf diese Weise können Sie die Tag-Werte sortieren, ohne die alphabetische Reihenfolge zu verwenden.
	Tag-Wert nach unten verschieben. Verschiebt den ausgewählten Tag-Wert in der Liste der Tag-Werte nach unten. Auf diese Weise können Sie die Tag-Werte sortieren, ohne die alphabetische Reihenfolge zu verwenden.
Tag-Name	Der Name des Such-/Filter-Tags. **Maximale Länge:** 255 Zeichen
Tag-Beschreibung	Die Beschreibung des Such-/Filter-Tags.
Werte	Im Tag enthaltene Werte.
Wertname	Der Name des in das Tag einzubeziehenden Wertes. Jedes Tag muss mindestens einen Wert enthalten. Jeder Wert wird als untergeordnetes Objekt des Tag-Namens angezeigt, wenn Sie die Tag-Einstellungen für alle Objekte in der Monitorstruktur definieren oder bearbeiten.
Wertbeschreibung	Die Beschreibung jedes Werts. Diese Beschreibung wird nur angezeigt, wenn Sie das Tag bearbeiten.

Kapitel 11: Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren

Mit der Funktion zum Verwalten von Gruppen und Monitoren können Sie Massenoperationen an einem oder mehreren SiteScope-Objekten durchführen. Im Dialogfeld **Monitore und Gruppen verwalten** können Sie eine oder mehrere Gruppen bzw. einen oder mehrere Monitore aus einer erweiterbaren hierarchischen Ansicht der Organisation auswählen und dann die Aktion bestimmen, die Sie ausführen möchten (Monitore kopieren, verschieben, löschen, ausführen, aktivieren/deaktivieren, verbundene Warnungen aktivieren/deaktivieren).

Sie können auch die Filteroptionen verwenden, um basierend auf einem Filterkriterium eine gefilterte Liste der Gruppen und Monitore zu erstellen oder um einen vorhandenen Filter auszuwählen, der zuvor im Monitorstruktur-Filter definiert wurde.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Symbolleiste der Monitorstruktur auf die Schaltfläche **Monitore und Gruppen verwalten** .

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Dialogfeld 'Monitore und Gruppen verwalten'

Wichtiger Hinweis	• Die verfügbaren Symbolleisten-Aktionen hängen von den Benutzerberechtigungen und den ausgewählten Objekten ab. • Der Zustands-Container kann nicht gelöscht werden.
Relevante Aufgaben	• "Verwalten einer Gruppe" auf Seite 253 • "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Filtern. Bietet die Möglichkeit, die Monitorstruktur zu filtern, sodass nur die SiteScope-Objekte angezeigt werden, die den von Ihnen definierten Kriterien entsprechen. Nachdem Sie einen Filter angewendet haben, wird der Name des Filters auf der Schaltfläche angezeigt (**Benutzerdefiniert**, wenn der Filter im Dialogfeld **Monitore und Gruppen verwalten** erstellt wurde, ansonsten der Name des im Monitorstruktur-Filter definierten Filters). Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche **Filter** und wählen Sie eine Filteroption

Element der Oberfläche	Beschreibung
	aus: • **Neuer Filter.** Öffnet das Dialogfeld **Neuer Filter**, in dem Sie einen Filter erstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" auf Seite 83. • **Filter löschen.** Löscht die Filtereinstellungen. • **<Liste vorhandener Filter>.** Zeigt eine Liste der vorhandenen Filter an, die zuvor im Monitorstruktur-Filter definiert wurden.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten SiteScope-Objekte aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
	Ausschneiden. Verschiebt die ausgewählten Objekte in die Zielgruppe. **Hinweis:** • Alle für einen bestimmten Monitor definierten Warnungen werden mit dem Monitor übertragen. • Durch das Verschieben eines Monitors wird seine Historie neu gestartet und alle für den Monitor erzeugten Berichte werden ab dem Zeitpunkt der Monitorverschiebung gestartet. Die Daten der Historie befinden sich noch in den Protokolldateien, sind aus den Berichten für den Monitor jedoch nicht mehr zugreifbar, nachdem dieser verschoben wurde. Das Verschieben von Gruppen wirkt sich nicht auf die Historie aus. • Durch das Verschieben eines Monitors können Gruppe-zu-Monitor-Abhängigkeiten zerstört werden. Wenn Sie über eine oder mehrere Gruppen verfügen, die vom Status des verschobenen Monitors abhängen, aktualisieren Sie diese Abhängigkeit nach dem Verschieben des Monitors.
	Kopieren. Erstellt eine Kopie der ausgewählten Objekte, die in die Zielgruppe eingefügt werden kann.
	Einfügen. Fügt die ausgewählten Objekte in die Zielgruppe ein. Wenn Sie eine Kopie eines SiteScope-Objekts erstellen und dieses denselben Namen wie ein vorhandenes Objekt in dem Container besitzt, fügt SiteScope automatisch ein Suffix (Nummer) an das Ende des Objektnamens an. **Beispiel:** Wenn Sie zum Beispiel eine Kopie des Monitors `Mail-Fluss` erstellen und diese Kopie in dieselbe Monitorgruppe einfügen, benennt SiteScope die Kopie automatisch in `Mail-Fluss(1)` um.
	Löschen. Löscht die ausgewählten Objekte aus der Monitorstruktur.
	Monitore ausführen. Führt den Monitor oder in der Gruppe konfigurierte Monitore aus. Es wird ein Informationsfenster mit den Ergebnissen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	angezeigt.
	Monitor aktivieren/deaktivieren. Öffnet das Dialogfeld **Monitor aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie den Monitor oder alle Monitore in der Gruppe unabhängig von der Einstellung in den Monitoreigenschaften aktivieren oder deaktivieren können. Wenn Sie **Deaktivieren** auswählen, werden die Monitore deaktiviert, bis Sie dieses Dialogfeld erneut aufrufen und **Aktivieren** auswählen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038.
	Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren. Öffnet das Dialogfeld **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie alle mit dem Monitor oder mit allen Monitoren in der Gruppe verbundenen Warnungen aktivieren oder deaktivieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 313.
<SiteScope-Objekte>	Aktionen werden auf alle Monitore und Gruppen angewendet, die in der Struktur mit einem Häkchen ausgewählt sind. Die Anzeige der Struktur wird für die Aufrufe des Dialogfeldes und die mit ihm verbundenen Aktionen gespeichert. • Um ein Objekt auszuwählen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben dem Objektnamen. Sie können jede beliebige Kombination von Gruppen und Monitoren auswählen. Ein links neben einer Gruppe angezeigtes ■-Symbol weist darauf hin, dass nicht alle Monitore und Untergruppen innerhalb dieser Gruppe ausgewählt wurden. • Um ein Ziel für das Kopieren oder Verschieben eines Objekts auszuwählen, klicken Sie auf den Objektnamen (nicht auf das Kontrollkästchen). **Standardwert:** Es werden die Gruppen der obersten Ebene angezeigt, jedoch nicht die ausgewählten Objekte.

Kapitel 12: Kopieren und Verschieben von SiteScope-Objekten

Sie können SiteScope-Objekte an andere Speicherorte innerhalb einer Kontextstruktur kopieren. Darüber hinaus können Sie SiteScope-Objekte in Vorlagen kopieren. Sie können auch Monitore und Gruppen zusammen mit ihren Inhalten in andere Gruppen in der Monitorstruktur verschieben.

Um Objekte voneinander unterscheiden zu können, müssen Objektnamen innerhalb des übergeordneten Containers eindeutig sein. Wenn Sie beispielsweise SiteScope-Objekte kopieren oder verschieben, können Sie innerhalb einer Gruppe nicht zwei Monitore erstellen, die exakt denselben Namen besitzen. Wenn Sie eine Kopie eines SiteScope-Objekts erstellen und dieses denselben Namen wie ein vorhandenes Objekt in dem Container besitzt, fügt SiteScope automatisch ein Suffix (Nummer) an das Ende des Objektnamens an. Wenn Sie zum Beispiel eine Kopie des Monitors `Mail-Fluss` erstellen und diese Kopie in dieselbe Monitorgruppe einfügen, benennt SiteScope die Kopie automatisch in `Mail-Fluss(1)` um.

Sie können die folgenden SiteScope-Objekte kopieren oder verschieben:

SiteScope-Objekt	Aktion und Beschreibung
Gruppe	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren einer Monitorgruppe einschließlich ihrer Untergruppen, Monitore, Warnungen und Berichte in dieselbe oder eine andere Monitorgruppe. **Ausschneiden/Einfügen.** Verschieben einer Monitorgruppe einschließlich ihrer Untergruppen, Monitore, Warnungen und Berichte in eine andere Monitorgruppe. **In Vorlage kopieren.** Kopieren einer Monitorgruppe einschließlich ihrer Monitore, Warnungen und Berichte in eine Vorlage. **Hinweis:** • Sie können eine Monitorgruppe nicht in ihre Untergruppe verschieben oder kopieren. • Wenn Sie eine Gruppe verschieben, die das Ziel einer Warnung oder eines Berichts ist, ohne ebenfalls die Warnung bzw. den Bericht zu verschieben, wird die Gruppe aus dem Warnungs- oder Berichtsziel entfernt. • Basisschwellenwerte werden nicht mit einem Monitor kopiert oder verschoben, dessen Schwellenwerte anhand der Baseline festgelegt wurden.
Monitor	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren eines Monitors einschließlich seiner Warnungen und Berichte in dieselbe oder eine andere Monitorgruppe. **Ausschneiden/Einfügen.** Verschieben eines Monitors einschließlich seiner Warnungen und Berichte in eine andere Monitorgruppe. **In Vorlage kopieren.** Kopieren eines Monitors einschließlich seiner Warnungen und Berichte in eine Vorlage.

SiteScope-Objekt	Aktion und Beschreibung
	Hinweis: • Wenn Sie einen Monitor verschieben, der das Ziel einer Warnung oder eines Berichts ist, ohne ebenfalls die Warnung bzw. den Bericht zu verschieben, wird der Monitor aus dem Warnungs- oder Berichtsziel entfernt. • Nachdem Sie einen Monitor kopiert haben, müssen Sie normalerweise das System oder die Applikation ändern, auf das bzw. die der Monitor zielt. Ansonsten dupliziert der kopierte Monitor die Überwachungsaktionen der ursprünglichen Monitorinstanz. • Basisschwellenwerte werden nicht mit einem Monitor kopiert oder verschoben, dessen Schwellenwerte anhand der Baseline festgelegt wurden.
Remoteserver	**In Vorlage kopieren.** Kopieren eines Remoteserverprofils in eine Vorlage.
Vorlagencontainer	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren eines Vorlagencontainers und Einfügen in einen anderen Vorlagencontainer oder in den SiteScope-Stamm.
Vorlage	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren einer Vorlage einschließlich ihrer Gruppen, Monitore, Warnungen und Berichte in einen Vorlagencontainer.
Vorlagengruppe	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren einer Vorlagengruppe einschließlich ihrer Untergruppen, Monitore, Warnungen und Berichte in eine Vorlage (sofern die Vorlage nicht bereits eine Vorlagengruppe enthält) oder in eine Vorlagengruppe.
Vorlagenmonitor	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren eines Vorlagenmonitors einschließlich seiner Warnungen und Berichte in eine Vorlagengruppe.
Warnung	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren einer Warnungsdefinition (aus der Registerkarte **Warnungen**) an denselben oder einen anderen Speicherort (Gruppe oder Monitor) in der Monitorstruktur oder Vorlagenstruktur.
Report	**Kopieren/Einfügen.** Kopieren einer Report-Definition (aus der Registerkarte **Reports**) an denselben oder einen anderen Speicherort (Gruppe oder Monitor) in der Monitorstruktur oder Vorlagenstruktur.

Hinweis: Sie können auch mehrere Monitore und Gruppen in eine Zielgruppe verschieben oder kopieren, indem Sie in der Monitorstruktur-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Monitore und Gruppen verwalten** klicken. Weitere Informationen finden Sie unter "Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren" auf Seite 90.

Informationen zum Kopieren und Verschieben von SiteScope-Objekten erhalten Sie, indem Sie das Kontextmenü für die entsprechende SiteScope-Ansicht in "Kontextstrukturen und Menüoptionen" auf Seite 27 erweitern.

Kapitel 13: Globales Suchen und Ersetzen

Mit dem Assistenten für globales Suchen und Ersetzen können Sie die Monitor-, Warnungs-, Warnungsaktions-, Gruppen-, Voreinstellungs- und Report-Eigenschaften ändern. Sie können ein Objekt anhand des Objekttyps auswählen und beliebige Eigenschaften dieses Objekts in einer oder mehreren SiteScope-Installationen global ersetzen, wenn Sie mit der SAM-Verwaltung arbeiten.

Beispielsweise können Sie den Assistenten für globales Suchen und Ersetzen bei der Aktualisierung von BSM verwenden, um alle SiteScope-Reporterstellungsdaten in die aktualisierte BSM-Version zu überführen.

Zugriff

- Klicken Sie in SiteScope mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Stamm bzw. die Gruppe oder den Monitor in der Monitorstruktur, für die/den Sie den globalen Ersetzvorgang durchführen möchten. Klicken Sie zum Ersetzen von Einstellungsobjekten mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Stamm. Klicken Sie zum Ersetzen von Alert-Objekten mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Stamm oder das entsprechende Gruppen- oder Monitorobjekt. Wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Globales Suchen und Ersetzen** aus.
- Wählen Sie in BSM die Option **Admin > System Availability Management** aus. Klicken Sie im rechten Bereich unterhalb der SiteScope-Übersichtstabelle auf **Globales Suchen und Ersetzen**.

Weitere Informationen

Filtern betroffener Objekte

Mit der Option **Betroffene Objekte filtern** können Sie das ausgewählte Objekt für die Suchoperation genauer definieren. Wählen Sie bestimmte Eigenschaften und Werte für Ihr Objekt aus, oder geben Sie Werte ein. Damit können Sie die ausgewählten Objekte eingrenzen, nicht aber die zu ersetzenden Werte.

Wenn Sie den Ersetzungsvorgang durchführen, wird in den Objekten, die den auf der Seite **Betroffene Objekte filtern** ausgewählten Eigenschaften entsprechen, nur der entsprechende Wert ersetzt. Sie können zum Beispiel alle Monitore auswählen, deren Häufigkeit auf 5 Minuten eingestellt ist, und die Einstellung für die Monitorabhängigkeit ersetzen. Alternativ können Sie nur Monitore auswählen, die einen bestimmten Server überwachen, und die Schwellenwerteinstellungen von Monitorinstanzen ersetzen, deren Wert dem im Filter angegebenen Server entspricht.

Ersetzen oder Suchen und Ersetzen

Mit der Methode zum Ersetzen können Sie nach einem Feldwert suchen und diesen durch einen neuen Wert ersetzen. Zum Beispiel können Sie die Standardeinstellung für die Frequenz der Monitorausführung des ausgewählten Monitors ändern, indem Sie im Bereich **Einstellungen für Monitorausführung** das Kontrollkästchen **Häufigkeit** aktivieren und den Wert für die Häufigkeit von 10 in 15 Minuten ändern.

Mit der Methode zum Suchen und Ersetzen können Sie nach bestimmten Einstellungs- und Eigenschaftswerten suchen und nur die Objekte ändern, die den eingegebenen Einstellungen oder

Werten entsprechen. Sie können nach dem Pattern einer Zeichenfolge, eines Werts oder eines regulären Ausdrucks suchen und nur dieses ersetzen. Die Ersetzungen werden nur bei Übereinstimmung der Filterkriterien vorgenommen. Sie können zum Beispiel nach allen Monitoren suchen, deren Name einen nicht mehr verwendeten Servernamen enthält. Anschließend können Sie den alten Servernamen durch den aktualisierten Server ersetzen.

Schwellenwerteinstellungen

Tipp: Es wird empfohlen, die Funktion zur Veröffentlichung von Änderungen zum Ersetzen von Schwellenwerten zu verwenden, da beim Ändern der Schwellenwerteinstellungen mit GSAR gelegentlich falsche Schwellenwertnamen angezeigt werden. Informationen hierzu finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Beim Ersetzen von Schwellenwerteinstellungen für Monitore werden standardmäßig nur die Einstellungen ersetzt, die:

- Dieselbe Bedingung aufweisen (**Fehler, falls**, **Warnung, falls** oder **OK, falls**)
- Für denselben Zeitplan konfiguriert sind und
- Denselben Operatortyp verwenden (< <=, > >=, ==, !=, enthält, enthält nicht)

  Hinweis: < (kleiner als) und <= (kleiner oder gleich) sowie > (größer als) und >= (größer oder gleich) gelten jeweils als selber Operatortyp.

Wahlweise können Sie auch ungeachtet des verwendeten Operators und des konfigurierten Zeitplans alle vorhandenen Schwellenwerteinstellungen, die dieselbe Bedingung aufweisen (**Fehler, falls**, **Warnung, falls** oder **OK, falls**) überschreiben. Diese Option heißt **Überschreibungskategorie** und ist auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** des Assistenten im Bereich **Schwellenwerteinstellungen** verfügbar, sofern Sie auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** die Option **Monitor** aktiviert haben.

Beispiel: Sie möchten die Schwellenwerteinstellungen der Bedingung **Fehler, falls** für alle CPU-Monitore auf über 85 % festlegen. Wählen Sie dafür auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** des Assistenten die Option **Monitor** und auf der Seite **Wählen Sie den Untertyp aus** die Option **CPU** aus, und erweitern Sie auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** die Option **Schwellenwerteinstellungen**.

Wenn Sie die Option **Überschreibungskategorie** aktivieren und als neue Statusbedingung für **Fehler, falls** einen Wert über 85 % auswählen, werden alle vorhandenen Einstellungen der Bedingung **Fehler, falls** für alle CPU-Monitore überschrieben und bei Abschluss des Assistenten in einen Wert über 85 % geändert.

Wenn die Option deaktiviert bleibt, werden durch die im Assistenten ausgewählte und 85 % überschreitende Einstellung für die Bedingung **Fehler, falls** nur solche Einstellungen ersetzt, die die Operatoren > (größer als) und >= (größer oder gleich) verwenden und für denselben Zeitplan für alle CPU-Monitore konfiguriert wurden.

Weitere Informationen zum Einstellen von Schwellenwerten finden Sie unter "Festlegen von Status-Schwellenwerten" auf Seite 264.

Aufgaben

Globales Suchen und Ersetzen

In dieser Aufgabe wird die Durchführung von globalen Such- und Ersetzvorgängen in Objekten mit dem Assistenten für globales Suchen und Ersetzen beschrieben.

1. ### Starten des Assistenten für globales Suchen und Ersetzen

   Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Stamm bzw. die Gruppe oder den Monitor in der Monitorstruktur, für die/den Sie den globalen Ersetzvorgang durchführen möchten. Klicken Sie zum Ersetzen von Einstellungsobjekten mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Stamm. Klicken Sie zum Ersetzen von Alert-Objekten mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Stamm oder das entsprechende Gruppen- oder Monitorobjekt. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **Globales Suchen und Ersetzen** aus.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche.

2. ### Auswählen von SiteScope (nur in SAM)

   Hinweis: Dieser Schritt ist nur relevant, wenn Sie den Assistenten für globales Suchen und Ersetzen über SAM aufrufen.

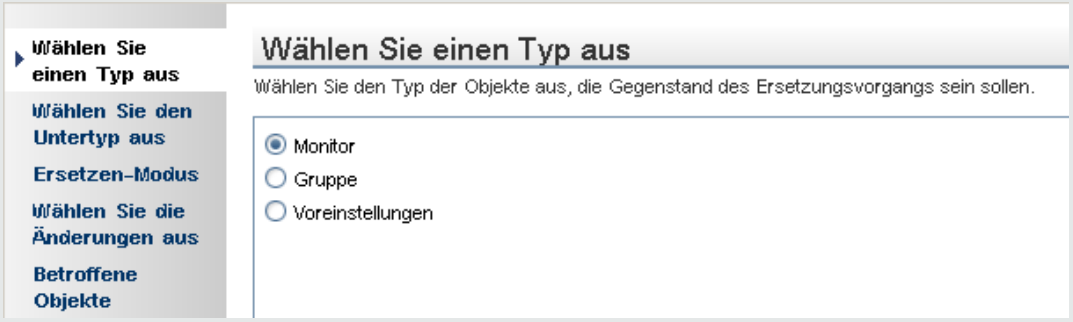
   Wählen Sie auf der Seite **Wählen Sie SiteScope aus** eine oder mehrere SiteScope-Installationen aus, für die Sie den Such- und Ersetzvorgang ausführen möchten.

3. ### Objekttyp auswählen

   Wählen Sie auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** und **Wählen Sie den Untertyp aus** das Objekt und gegebenenfalls den Untertyp aus, in dem Sie eine Ersetzung vornehmen möchten.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite 'Wählen Sie einen Typ aus'" auf Seite 103 und "Seite 'Wählen Sie einen Untertyp aus'" auf Seite 103.

Beispiel: Um die Schwellenwertgrenzen für alle CPU-Monitore zu ändern, wählen Sie **Monitor** als Objekttyp aus.



Wählen Sie als speziellen Monitortyp **CPU** aus.

4. Objekte suchen und ersetzen

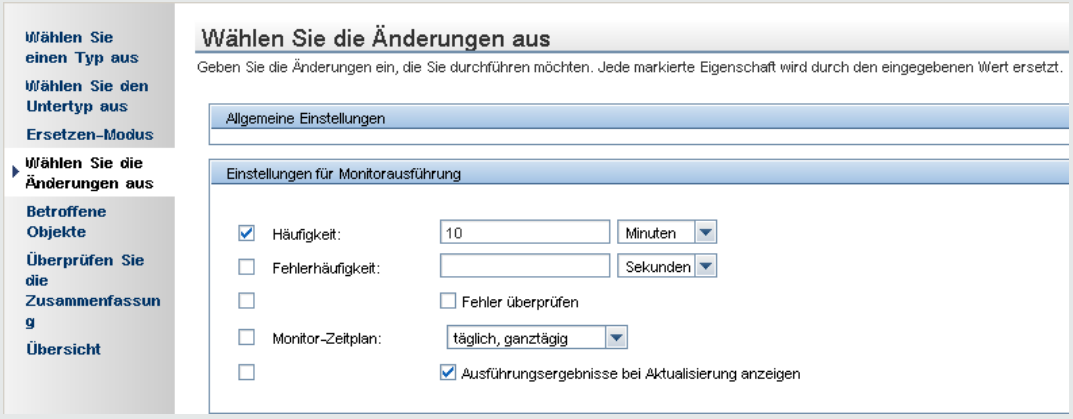
   Wählen Sie auf der Seite **Ersetzen-Modus** den Typ des Ersetzvorgangs aus. Wählen Sie **Ersetzen** aus, um das Objekt global zu ersetzen, oder **Suchen und Ersetzen**, um bestimmte Instanzen des Objekts zu ersetzen. Optional können Sie auch im Dialogfeld **Erweiterter Filter** einen Filter nach Objekteigenschaften anwenden. Hier können Sie auswählen, für welche Objekte die Ersetzungsoperation durchgeführt werden soll. Wählen Sie dazu auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** aus, welche Eigenschaften oder Werte ersetzt werden sollen.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite 'Ersetzen-Modus'" auf Seite 103 und "Seite 'Wählen Sie die Änderungen aus'" auf Seite 104.

Beispiel: Verringern der Häufigkeit, mit der ein Monitor für einen bestimmten Server ausgeführt wird.

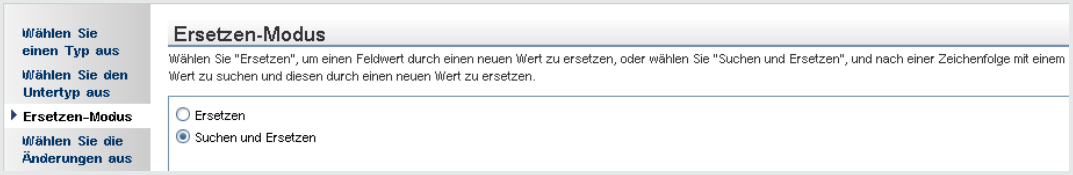
Um die Häufigkeit zu verringern, mit der ein Monitor auf einem bestimmten Server in Ihrem Unternehmen ausgeführt wird, filtern Sie Ihre Auswahl im Bereich **Monitor-Einstellungen** auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus**, um nur die Monitore einzubeziehen, die den angegebenen Server überwachen.

Geben Sie im Bereich **Einstellungen für Monitorausführung** die neue Häufigkeit für die Überwachung des Servers ein (einmal täglich).

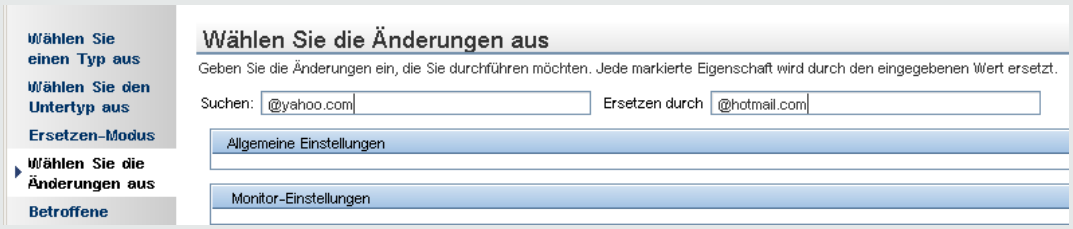


Beispiel: Einrichten einer Warnungsaktion, die bewirkt, dass Warnmeldungen an bestimmte E-Mail-Adressen gesendet werden.

Wenn sich eine der E-Mail-Adressen ändert, die Sie für den Empfang von Warnungen konfiguriert haben, können Sie diese ändern. Wählen Sie als Objekttyp **Warnungsaktion** auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** und auf der Seite **Ersetzen-Modus** die Option **Suchen und Ersetzen** aus.



Geben Sie auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** in das Feld **Suchen** die alte E-Mail-Adresse und in das Feld **und Ersetzen durch** die neue E-Mail-Adresse ein.



5. Betroffene Objekte prüfen

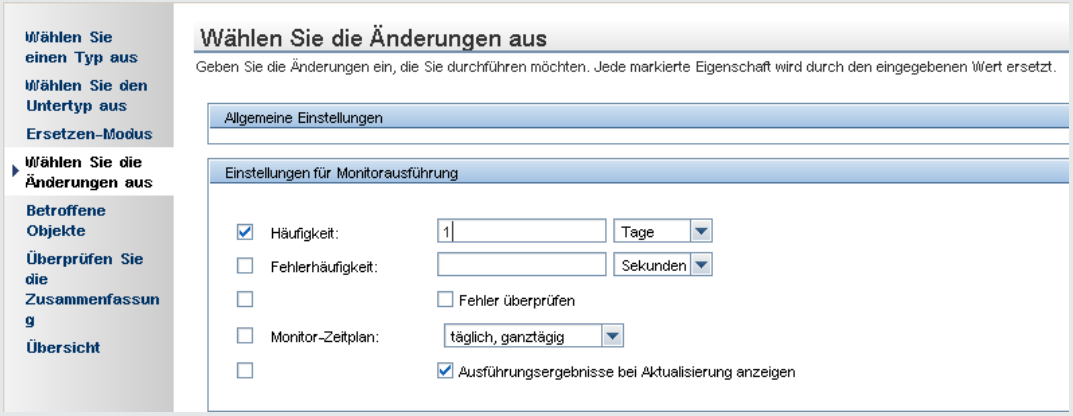
   Sehen Sie sich auf der Seite **Betroffene Objekte** die betroffenen Objekte an, und aktivieren oder deaktivieren Sie gegebenenfalls Objekte für die Ersetzungsoperation. Optional können Sie auch im Dialogfeld **Betroffene Objekte filtern** einen Filter nach Objekteigenschaften anwenden. Hier können Sie auswählen, für welche Objekte die Ersetzungsoperation durchgeführt werden soll.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite 'Betroffene Objekte'" auf Seite 106.

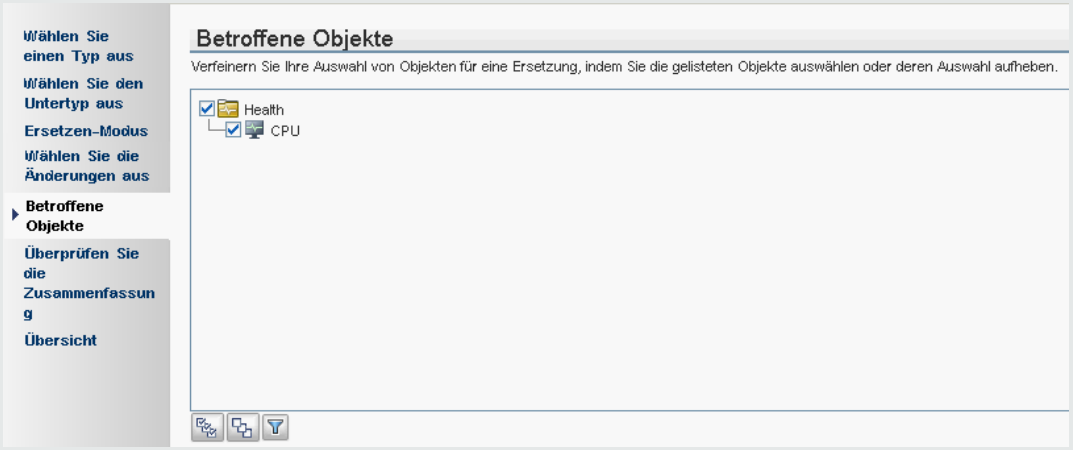
Beispiel: Verringern der Häufigkeit, mit der ein Monitor für einen bestimmten Server ausgeführt wird.

Sie möchten die Häufigkeit der Ausführung eines Monitors für einen bestimmten Server in Ihrem Unternehmen herabsetzen.

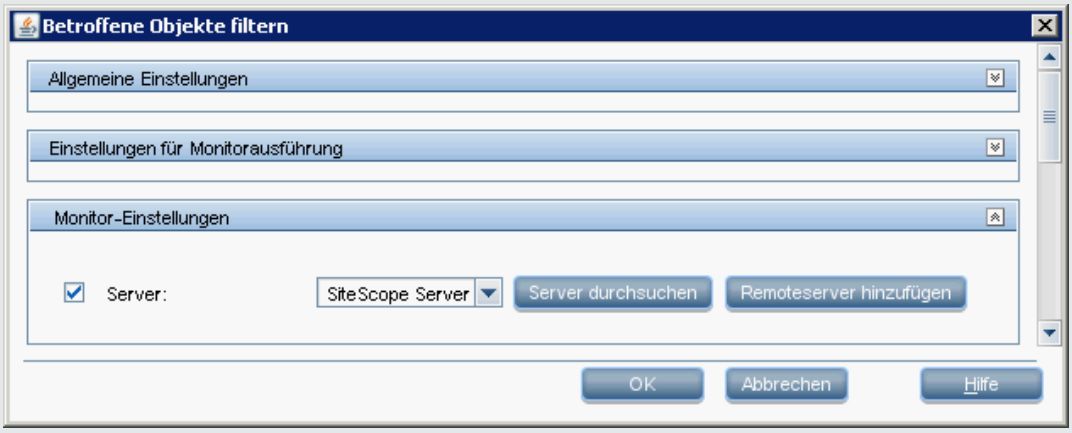
Wenn Sie auf der Seite **Ersetzen-Modus** die Option **Ersetzen** ausgewählt haben, geben Sie auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** die neue Häufigkeit für die Überwachung des angegebenen Servers ein (einmal täglich).



Die betroffenen Objekte werden auf der Seite **Betroffene Objekte** angezeigt.



Sie können Ihre auf der Seite **Betroffene Objekte filtern** getroffene Auswahl dahingehend filtern, dass nur die Monitore des angegebenen Servers in den Vorgang einbezogen werden.



6. Ersetzte Objekte überprüfen

   Überprüfen Sie auf der Seite **Überprüfen Sie die Zusammenfassung** die Ergebnisse des Ersetzvorgangs, und klicken Sie auf **Beenden**, um den Assistenten abzuschließen. Eine Übersicht über die Änderungen erhalten Sie auf der Seite **Zusammenfassung**. Hier sehen Sie, welche Änderungen erfolgreich implementiert wurden und ob Fehler aufgetreten sind.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite 'Überprüfen Sie die Zusammenfassung'" auf Seite 108 und "Seite 'Zusammenfassung'" auf Seite 109.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Wählen Sie SiteScope aus'

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie die SiteScope-Installation auswählen, in der Sie eine Ersetzungsoperation durchführen möchten.

Hinweis: Diese Seite wird nur angezeigt, wenn Sie in der System Availability Management-Verwaltung arbeiten.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<SiteScope-Computer>	Wählen Sie eine oder mehrere SiteScopes für den Suchen-und-Ersetzen-Vorgang aus. **Hinweis:** Die Liste enthält nur SiteScope-Installationen ab Version 9.0, deren Verbindungsstatus Konfigurationsänderungen von SAM zulässt.

Seite 'Wählen Sie einen Typ aus'

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie den Objekttyp auswählen, für den Sie eine Ersetzungsoperation durchführen möchten.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Objekttyp> (Warnung, Warnungsaktion, Gruppe, Monitor, Voreinstellung, Report)	Für jede Ersetzungsoperation können Sie nur einen Objekttyp auswählen. Die Liste enthält nur Objekttypen, die im ausgewählten Knoten enthalten sind. Wenn Sie einen globalen Such- und Ersetzvorgang aus der SAM-Verwaltung durchführen, werden Gruppen, Monitore, Warnungen, Warnungsaktionen und Voreinstellungen nur angezeigt, wenn sie Bestandteil mindestens einer auf der vorherigen Seite ausgewählten SiteScope-Installation sind.

Seite 'Wählen Sie einen Untertyp aus'

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie die Eigenschaften des Objekttyps auswählen, für den Sie eine Ersetzungsoperation durchführen möchten.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Objekttypeigenschaften>	Zeigt Eigenschaften des Objekttyps an. Wenn Sie beispielsweise `Monitor` als Objekttyp ausgewählt haben, werden alle Monitortypen für die ausgewählten SiteScopes aufgelistet. **Hinweis:** Diese Seite ist nicht verfügbar, wenn Sie auf der "Seite 'Wählen Sie einen Typ aus'" oben des Assistenten den Objekttyp **Gruppe**, **Warnung** oder **Report** ausgewählt haben.

Seite 'Ersetzen-Modus'

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie den Ersetztyp auswählen: Globales Ersetzen oder Ersetzen auf der Basis von Filterkriterien.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ersetzen	Ersetzt alle entsprechenden Objekte durch die neue Zeichenfolge oder den neuen Wert.
Suchen	Durchsucht die Zielobjekte nach Eigenschaften, die mit einer Zeichenfolge oder einem

Element der Oberfläche	Beschreibung
und Ersetzen	regulären Ausdruck übereinstimmen, und ersetzt nur das übereinstimmende Pattern durch einen bestimmten Wert. Mit dieser Methode können Sie nach bestimmten Einstellungs- und Eigenschaftswerten suchen und nur die Objekte ändern, die den eingegebenen Einstellungen oder Werten entsprechen. Sie können auch nur einen Teilwert zum Ersetzen auswählen. **Hinweis:** • Wenn Sie diese Option auswählen, sind im entsprechenden Bereich auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** nur die Einstellungen verfügbar und zum Suchen und Ersetzen auswählbar, deren Werte eine Zeichenfolge enthalten können. • Mit dieser Einstellung legen Sie fest, welcher Wert ausgewählt und ersetzt werden soll. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei der Option **Erweiterter Filter** um eine Möglichkeit, die ausgewählten Objekte einzugrenzen, nicht aber die zu ersetzenden Werte. **Beispiel**: Sie können nach allen Monitoren suchen, deren Name einen nicht mehr verwendeten Servernamen enthält. Anschließend können Sie den alten Servernamen durch den aktualisierten Server ersetzen.

Seite 'Wählen Sie die Änderungen aus'

Mit diesem Assistenten können Sie die Elemente festlegen, die in der globalen Ersetzungsoperation ersetzt werden sollen. Er zeigt nur die Einstellungen und Eigenschaften an, die für den auf den vorherigen Seiten ausgewählten Objekttyp geändert werden können. Die Filterkriterien werden aus den Werten erstellt, die Sie auf den Seiten **Typ**, **Untertyp** und **Erweiterter Filter** ausgewählt haben.

Wichtiger Hinweis	• Die Eigenschaften des Untertyps können anders dargestellt werden als bei der Bearbeitung eines Monitors, einer Warnung oder einer Einstellung in SiteScope. **Beispiel**: Beim globalen Suchen und Ersetzen ist **Mail-Voreinstellungen** ein Textfeld und keine Dropdownliste, und die Eigenschaft **Abhängig von** wird hier gar nicht angezeigt. • Die Eigenschaft **Server** ist nur verfügbar, wenn einer der folgenden Monitore ausgewählt wurde: CPU, Speicherplatz, Speicher, Microsoft Windows-Leistungsindikator, Webserver und Service-Monitor. Bei anderen Monitoren können Sie das Serverattribut nur ändern, wenn Sie auf der Seite **Wählen Sie den Untertyp aus** den entsprechenden Monitoruntertyp ausgewählt haben. Beispiel: Wenn Sie einen CPU-mit einem Webserver-Monitor ausgewählt haben, ist die Servereigenschaft verfügbar. Wenn zusätzlich ein Monitor ausgewählt wird, der nicht zu der genannten Gruppe gehört, ist die Eigenschaft nicht verfügbar. • **Anmerkung für SiteScope-Benutzer in der SAM-Verwaltung**: Wenn die zum Ersetzen ausgewählten SiteScope-Installationen nicht dieselbe Version haben,

	können sich die SiteScope-Untertypen in ihren Eigenschaften unterscheiden. • Wenn Sie GSAR zum Ersetzen von Werten in URL-Sequenz-Monitoren verwenden, die nicht alle dieselbe Anzahl von Schritten (x) enthalten, kann dies dazu führen, dass Monitore mit weniger als x Schritten irrelevante Werte enthalten.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Suchen **Ersetzen mit**	Wenn Sie auf der Seite **Ersetzen-Modus** die Option **Suchen und Ersetzen** auswählen, werden oben auf der Seite die Textfelder **Suchen** und **Ersetzen mit** dargestellt. • Geben Sie in das Feld **Suchen** eine Suchzeichenfolge, einen Wert oder einen regulären Ausdruck für die zu ersetzende Einstellung oder Eigenschaft ein. • Geben Sie im Feld **Ersetzen mit** die Zeichenfolge oder den Wert ein, in den alle übereinstimmenden Pattern geändert werden sollen. **Hinweis:** Wenn Sie in den Einstellungen für die Monitorausführung die Option **Häufigkeit** auswählen, müssen Sie in die Felder **Suchen** und **Ersetzen mit** Zeitwerte in Sekunden eingeben. Beispiel: Sie möchten die Häufigkeit von Monitoren von 10 in 20 Minuten ändern. Geben Sie dann in das Textfeld **Suchen** den Wert `600` ein und in das Textfeld **Ersetzen mit** den Wert `1200`. Wenn keine den Filterkriterien entsprechenden Objekte gefunden werden, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Wählen Sie in diesem Fall neue Filterkriterien aus.
<Bereich für Einstellungen>	Dieser Bereich enthält die Einstellungen für das ausgewählte Objekt. Weitere Details zu diesen Einstellungen finden Sie auf der Seite mit den Einstellungen für das ausgewählte Objekt. • Wenn Sie auf der Seite **Ersetzen-Modus** die Option **Suchen und Ersetzen** ausgewählt haben, wählen Sie im Bereich für die Einstellungen nur die Einstellung aus. Geben Sie in die Felder **Suchen**/**Ersetzen mit** die alten und neuen Werte ein. • Wenn Sie auf der Seite **Ersetzen-Modus** die Option **Suchen und Ersetzen** ausgewählt haben, wählen Sie im Bereich für die Einstellungen die Einstellung und den neuen Wert aus. Weitere Details zu einigen Bereichen finden Sie unter: Schwellenwerteinstellungen • Der Bereich **Schwellenwerteinstellungen** wird nur angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** die Option **Monitor** und auf der Seite **Wählen Sie den Untertyp aus** einen Monitor auswählen. Er wird nicht angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Wählen Sie den Untertyp aus** mehrere Monitore ausgewählt haben und einer dieser Monitore keine

Element der Oberfläche	Beschreibung

	Schwellenwertdefinitionen enthält.
	• Die Option **Überschreibungskategorie** wird nur angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** die Option **Monitor** auswählen:
	  • Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie für die ausgewählten Monitorinstanzen die Schwellenwerteinstellungen mit den hier eingegebenen Einstellungen überschreiben, sofern die Bedingung identisch ist (**Fehler, falls**, **Warnung, falls** oder **OK, falls**).
	  • Wenn diese Option deaktiviert ist, werden durch die hier eingegebenen Einstellungen nur Einstellungen mit demselben Operatortyp (< <=, > >=, !=, ==, enthält, enthält nicht), deren Monitorinstanzen dieselbe Zeitplankonfiguration aufweisen. Alle anderen Einstellungen mit derselben Bedingung und einem anderen Operatortyp oder Zeitplan bleiben erhalten. Weitere Details zu dieser Option sowie ein Beispiel finden Sie unter "Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 96.
	Bereich "Filtereinstellungen"
	Wenn Sie auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** die Option **Warnung** ausgewählt haben, wird in den Filtereinstellungen das Feld **Monitortypübereinstimmung** nicht angezeigt, sodass dessen Werte im Assistenten nicht ersetzt werden können.
	Bereich "Server-Einstellungen"
	Der Bereich **Server-Einstellungen** wird nur angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Wählen Sie einen Typ aus** die Option **Monitor** und auf der Seite **Wählen Sie den Untertyp aus** einen Monitor auswählen. Er wird nicht angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Wählen Sie den Untertyp aus** mehr als einen Monitor aus unterschiedlichen Familien auswählen (siehe unten):
	• SAP-Monitore: SAP CCMS, SAP CCMS-Warnungen, SAP Java Web Application Server, SAP-Leistung, SAP-Arbeitsprozesse.
	• Server-Monitore: CPU, Speicherplatz, Speicher, Microsoft Windows-Leistungsindikator, Service, UNIX-Ressourcen, Webserver.
	• SNMP-Monitore: Cisco, F5 Big-IP, Netzwerkbandbreite, SNMP-von-MIB.
	• URL-Monitore: URL, URL-Liste, URL-Inhalt, URL-Sequenz.
	• Monitore für Windows-Leistungsindikatoren: ASP, Citrix, ColdFusion, Microsoft Hyper-V, Microsoft IIS-Server, Microsoft SQL Server, Microsoft Windows Media, Real Monitor.

Seite 'Betroffene Objekte'

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie die zum Ändern ausgewählten Objekte anzeigen. Hier werden die ausgewählten Objekte in einer Baumstruktur angezeigt. In der Struktur **Betroffene Objekte**

können Sie Objekte für die Ersetzungsoperation aktivieren oder deaktivieren.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Filtern. Klicken Sie optional auf diese Option, um das entsprechende Dialogfeld zu öffnen und Ihre Auswahl genauer zu definieren. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld 'Betroffene Objekte filtern'" unten.

<Struktur "Betroffene Objekte">	Die Struktur **Betroffene Objekte** beinhaltet alle Objekte, auf die Filterkriterien zutreffen, die auf den vorherigen Seiten des Assistenten ausgewählt wurden.
	Aktivieren oder deaktivieren Sie nach Bedarf die Objekte für die Ersetzungsoperation.
	Hinweis:
	• Wenn Sie die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen in der SAM-Verwaltung verwenden, wird für jede ausgewählte SiteScope-Installation eine separate Struktur angezeigt.
	• Welche Objekte angezeigt werden, hängt davon ab, ob der Benutzer die Berechtigung zum Ändern dieser Objekte besitzt.
	  • In der SAM-Verwaltung werden die Berechtigungen in der BSM-Berechtigungsverwaltung festgelegt (**Admin** > **Plattform** > **Benutzer und Berechtigungen**).
	  • In eigenständigen SiteScope-Installationen werden die Berechtigungen unter **Voreinstellungen** > **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** festgelegt.
	• Wenn Sie auf der Seite **Ersetzen-Modus** die Option **Suchen und Ersetzen** ausgewählt haben, werden Ersetzungen nur bei übereinstimmenden Filterkriterien vorgenommen. Wenn Sie die Option **Ersetzen** aktivieren, werden in allen ausgewählten Objekten Ersetzungen vorgenommen.

Dialogfeld 'Betroffene Objekte filtern'

In diesem Dialogfeld können Sie Objekte nicht nur auf der Basis des Objekttyps, sondern zusätzlich anhand von bestimmten Einstellungen auswählen. Beispiel: Sie können alle kritischen Warnungen auswählen und beliebige Einstellung dieser Warnungen ersetzen. Ferner können Sie alle Gruppen auswählen, deren Abhängigkeit auf einen bestimmten Monitor oder eine bestimmte Gruppe eingestellt ist, und beliebige Einstellungen dieser Gruppen ersetzen.

Klicken Sie zum Zugreifen auf die Schaltfläche **Filtern** auf der "Seite 'Betroffene Objekte'" auf der vorherigen Seite.

Hinweis: Diese Option dient lediglich der genaueren Definition Ihrer Auswahl. Mit ihr lässt sich nicht festlegen, welche Werte ersetzt werden sollen.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Bereiche für Einstellungen>	Hier werden die Bereiche mit den Einstellungen für die ausgewählten Objekte angezeigt. Weitere Details zu diesen Einstellungen finden Sie auf der Seite mit den Einstellungen für das ausgewählte Objekt. Wählen Sie die Eigenschaften aus, und geben Sie die Werte ein, nach denen Sie die ausgewählten Objekte filtern möchten.

Seite 'Überprüfen Sie die Zusammenfassung'

Auf dieser Seite des Assistenten sehen Sie eine Vorschau der Objekte, für die eine Ersetzung vorgenommen wird. Bei der Arbeit mit mehreren SiteScope-Installationen in der SAM-Verwaltung wird für jede SiteScope-Installation eine Tabelle angezeigt, die mit dem Namen der jeweiligen SiteScope-Installation überschrieben ist.

Wichtiger Hinweis	• Oberhalb der Tabelle wird die Anzahl der von der globalen Ersetzungsoperation betroffenen Objekte angezeigt. • Jede Tabellenspalte lässt sich durch Klicken auf die Spaltenüberschrift auf- und absteigend sortieren. Die Sortierfolge wird durch einen Auf- oder Abwärtspfeil gekennzeichnet. • Wenn Sie auf dieser Seite auf **Übernehmen** klicken, können Sie die Ersetzungsoperation nicht rückgängig machen.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Sie können die Sortierfolge einer Spalte ändern, indem Sie in der Spaltenüberschrift auf den Auf- oder Abwärtspfeil klicken. **Standard:** Die Spalte **Vollständiger Name** ist alphabetisch sortiert.
Vollständiger Name	Zeigt den Servernamen, die Gruppe, den Monitornamen und die Monitoreigenschaften, aus denen ein Wert ersetzt werden soll, in einer Struktur an.
<Eigenschaft>	Der Name des auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** markierten Feldes, der sich durch die Ersetzungsoperation ändert.
Vorheriger Wert	Der aktuelle Wert, der sich durch die Ersetzungsoperation ändert. **Hinweis:** Wenn es sich bei dem zu ersetzenden Wert um ein zuvor deaktiviertes und nun aktiviertes Kontrollkästchen handelt, wird möglicherweise dessen vorheriger Wert (deaktiviert) nicht angezeigt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Neuer Wert	Der neue, auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** eingegebene Wert.
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften mit den Remoteservern, auf denen die Änderungen durchgeführt werden. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Durchführung von Änderungen.

Seite 'Zusammenfassung'

Die Seite **Zusammenfassung** enthält eine Übersicht über die erfolgreich eingebauten Änderungen und die aufgetretenen Fehler. Die Änderungen werden im Tabellenformat dargestellt. Bei der Arbeit mit mehreren SiteScope-Installation in der SAM-Verwaltung wird für jede SiteScope-Installation eine Tabelle angezeigt, die mit dem Namen der jeweiligen Installation überschrieben ist.

Wichtiger Hinweis	• Ersetzungen können nicht rückgängig gemacht werden. • Oberhalb der Tabelle wird die Anzahl der von der globalen Ersetzungsoperation betroffenen Objekte angezeigt. • Jede Tabellenspalte lässt sich durch Klicken auf die Spaltenüberschrift auf- und absteigend sortieren. Die Sortierfolge wird durch einen Auf- oder Abwärtspfeil gekennzeichnet.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Sie können die Sortierfolge einer Spalte ändern, indem Sie in der Spaltenüberschrift auf den Auf- oder Abwärtspfeil klicken. **Standard:** Die Spalte **Vollständiger Name** ist alphabetisch sortiert.
	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Report der Ergebnisse in einer PDF-Datei zu öffnen. **Hinweis:** Diese Option ist nur für Benutzer verfügbar, die die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen in SAM Administration aufrufen.
	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Report der Ergebnisse in einer Datei im CSV-Format zu öffnen. **Hinweis:** Diese Option ist nur für Benutzer verfügbar, die die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen in SAM Administration aufrufen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Drucken. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Tabelle zu drucken. Es wird für jede Tabelle in der Übersicht angezeigt.
Vollständiger Name	Zeigt den Servernamen, die Gruppe, den Monitornamen und die Monitoreigenschaften, aus denen ein Wert ersetzt werden soll, in einer Struktur an.
<Eigenschaft>	Der Name des auf der Seite **Wählen Sie die Änderungen aus** markierten Feldes, der sich durch die Ersetzungsoperation ändert.
Vorheriger Wert	Der Wert, der in der globalen Ersetzungsoperation geändert wird.
Neuer Wert	Der neue Wert, der sich aus der globalen Ersetzungsoperation ergibt.
Übernehmen	Schließt den Assistenten.

Kapitel 14: SiteScope-Werkzeuge

SiteScope stellt eine Reihe von Diagnosewerkzeugen zum Testen der Überwachungsumgebung bereit. Diese Werkzeuge können Sie entweder vor der Konfiguration eines Monitors zur Vermeidung von Problemen und zur Unterstützung der Konfiguration oder nachher zur Diagnose und Behebung von Problemen verwenden.

Zugriff

- Wählen Sie den Kontext **Werkzeuge** aus. Die Optionen des Menüs **Werkzeuge** werden im linken Bereich angezeigt (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
- Manche Werkzeuge sind auch verfügbar, wenn Sie bestimmte Monitore konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**). Wenn beim Konfigurieren oder Bearbeiten eines Monitors ein Werkzeug verfügbar ist (siehe "Testen der Monitorkonfiguration mit Diagnosewerkzeugen" auf Seite 1026), können Sie wie folgt auf das Werkzeug zugreifen:
  - Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden** , wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
  - Klicken Sie in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge**, wenn Sie das Testwerkzeug für einen vorhandenen Monitor ausführen. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Weitere Informationen

SiteScope-Werkzeuge - Übersicht

Mit diesen Werkzeugen können Sie verschiedene Anforderungen und Abfragen des überwachten Systems ausführen und die Ergebnisse der Aktionen detailliert darstellen. Mögliche Anforderungen: Testen der Netzwerkverbindungen, Überprüfen der Anmeldeauthentifizierung für den Zugriff auf externe Datenbanken oder Dienste.

Einige Werkzeuge sind für die Konfiguration bestimmter Monitortypen verfügbar und unterstützen bei der Auswahl der Monitoreinstellungen. Geben Sie die gewünschten Daten in die Felder der Werkzeuge ein, sodass diese von SiteScope getestet werden können. Nachdem SiteScope die Daten getestet hat, können Sie die getesteten Daten direkt in das Formular für die Monitorkonfiguration übernehmen. Vor der Konfiguration eines DNS-Monitors können Sie beispielsweise mithilfe des DNS-Werkzeugs einen Domänennamen in eine IP-Adresse umwandeln. Nach dem Übersetzen des Namens kann SiteScope die Daten für den neuen Monitor übernehmen.

Eine Liste aller verfügbaren SiteScope-Werkzeuge sowie eine Beschreibung der Werkzeuge finden Sie unter "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56.

Aufgaben

Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Verwendung eines SiteScope-Werkzeugs für die Konfiguration oder die Fehlerbehebung im Zusammenhang mit Monitoren beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Um die Werkzeuge im Kontext **Werkzeuge** im linken Bereich anzeigen oder verwenden zu können, müssen Sie SiteScope-Administrator sein oder als Benutzer über die Berechtigung **Werkzeuge verwenden** verfügen.
   - Um die für die Konfiguration von bestimmten Monitoren verfügbaren Werkzeuge verwenden zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator sein oder als Benutzer über die Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden** verfügen.
2. Hinzufügen und Konfigurieren eines Monitors

   Wählen Sie **Neu > Monitor** aus, und fügen Sie im Dialogfeld **Neuer Monitor** einen neuen Monitor hinzu. Sofern für die Konfiguration des Monitors ein Werkzeug verfügbar ist, klicken Sie im unteren Bereich des Dialogfelds auf **Werkzeuge verwenden**.
3. Konfigurieren und Ausführen des Tests

   Geben Sie die erforderlichen Informationen in das Dialogfeld ein, und führen Sie das Werkzeug aus. Serverseitige Validierungsfehler werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
4. Übernehmen der getesteten Daten in die Monitorfelder

   Klicken Sie nach dem erfolgreichen Test der Konfigurationsdaten auf **Auf neuen Monitor anwenden** (bzw. auf **Auf Monitor anwenden**, wenn Sie einen vorhandenen Monitor bearbeiten), damit SiteScope die Daten in die Monitorkonfiguration übernehmen kann.
5. Verwenden eines Werkzeugs zum Bearbeiten oder Testen von der Monitoreigenschaften - optional

   Sie können SiteScope-Werkzeuge gegebenenfalls auch zum Bearbeiten oder Testen der Konfigurationseigenschaften vorhandener Monitore verwenden.
   - Klicken Sie zum Bearbeiten der Konfigurationseigenschaften eines Monitors auf der Registerkarte **Eigenschaften** auf **Werkzeuge verwenden** und führen Sie die zwei vorherigen Schritte aus.
   - Klicken Sie in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf **Werkzeuge** , um das Werkzeug mit den vorhandenen Monitordaten auszuführen. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt. Wenn Sie die Ergebnisse in einer Datei speichern möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **In Datei speichern**.

Verwendung des Protokollanalysewerkzeugs – Fallspezifisches Szenario

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Verwenden des Protokollanalysewerkzeugs für die Konfiguration eines Protokolldatei-Monitors beschrieben.

Ein Administrator möchte einen Protokolldatei-Monitor für die gängigsten Probleme erstellen, die im zu überwachenden Protokoll beschrieben werden. Nachdem er eine Situation ausgewählt und den entsprechenden Protokolldatei-Monitor erstellt hat, wird dieser ausgeführt, sobald dem Protokoll eine Zeile hinzugefügt wird, die der ausgewählten Situation entspricht.

1. Voraussetzungen
   - Um das Werkzeug im Kontext **Werkzeuge** im linken Bereich anzeigen oder verwenden zu können, muss der Administrator ein SiteScope-Administrator sein oder als Benutzer über die Berechtigung **Werkzeuge verwenden** verfügen.
   - Um die für die Konfiguration von bestimmten Monitoren verfügbaren Werkzeuge verwenden zu können, muss der Administrator ein SiteScope-Administrator sein oder als Benutzer über die Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden** verfügen.
2. Kopieren des Protokolls für die Analyse

   Der Administrator kopiert das zu analysierende Protokoll auf seinen lokalen SiteScope-Computer.
3. Ausführen des Protokollanalysewerkzeugs für das Protokoll
   a. Der Administrator wählt folgende Optionen aus: **Werkzeuge > Allgemeine Hilfswerkzeuge > Protokollanalysewerkzeug**.
   b. Im Dialogfeld **Protokollanalysewerkzeug** nimmt der Administrator folgende Eingaben vor:
      - **Dateistandort.** Speicherort der auf den lokalen SiteScope-Server kopierten Protokolldatei. Um mehrere Dateien gleichzeitig zu analysieren, kopieren Sie die Dateien in das vorgesehene Verzeichnis und erstellen Sie einen regulären Ausdruck für die Dateinamen der Protokolldateien, die Sie analysieren möchten.
      - **Nachrichtenposition.** Anzahl der (durch Leerzeichen) getrennten Blöcke links der Meldung für die Überprüfung auf Pattern.

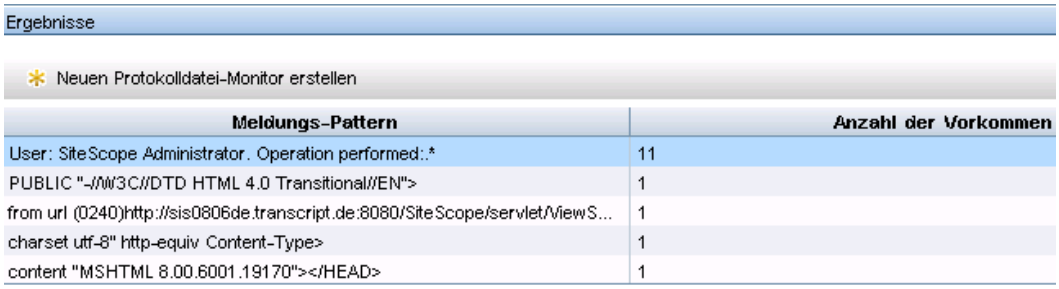
        Beispiel: In der folgenden Protokollstruktur sind Sie an der Meldung interessiert, die nach dem 7. Leerzeichen beginnt (das Leerzeichen im Datumsformat wird hierbei nicht mitgezählt, da es Bestandteil des Datums ist).

        ```
        2010-11-02 11:49:02,738 [SiteScope Main Thread]
        (SiteScopeHeartbeatManager.java:53) INFO - The Heartbeat Scheduler was
        started. 2010-11-02 11:49:02,786 [SiteScope Main Thread]
        (ServiceController.java:82) INFO - Registering service: Host DNS
        Resolution Service
        ```

      - **Ort des Datums im Pattern.** Der Teil des Textblocks, in dem sich das Datum befindet. Im obigen Beispiel ist das Datum Teil des ersten Textblocks.
      - **Datumsformat.** Im obigen Beispiel entspricht das Datum dem Standardformat. Dieses enthält Leerzeichen.
      - Der Administrator klickt auf **Werkzeug ausführen**.

      Im Feld **Ergebnisse** des Dialogfelds **Protokollanalysewerkzeug** werden die im Protokoll

gefundenen Pattern für reguläre Ausdrücke sowie deren Anzahl angezeigt.



c. Der Administrator wählt das gewünschte Pattern aus und klickt auf **Neu erstellen: Protokolldatei-Monitor**. Im Dialogfeld zum Auswählen einer Gruppe kann er dann entweder eine vorhandene Gruppe auswählen oder eine neue Gruppe erstellen. Hierzu klickt er auf **Neue Gruppe**.

   Das Dialogfeld **Neuer Protokolldatei-Monitor** wird geöffnet. Der ausgewählte reguläre Ausdruck wird im Feld **Inhaltsübereinstimmung** angezeigt.

d. In diesem Dialogfeld gibt der Administrator die übrigen für die Ausführung des Protokolldatei-Monitors erforderlichen Informationen ein, einschließlich des Pfades zum tatsächlichen Protokoll, das analysiert werden soll.

e. Der Administrator klickt zum Speichern des neuen Protokolldatei-Monitors auf **Speichern**.

4. Ergebnisse

   Der Protokolldatei-Monitor überwacht die Protokolldatei und prüft, ob bestimmte Einträge mit dem ausgewählten regulären Ausdruck hinzugefügt werden. Je nach Monitorkonfiguration können Administratoren bzw. Benutzer in diesem Fall über bestimmte Bedingungen benachrichtigt werden, von denen sie andernfalls erst bei einem schwerwiegenden Fehler Kenntnis erlangt hätten.

   Das neue von Administrator erstellte Protokolldatei-Monitor-Werkzeug befindet sich in der ausgewählten Gruppe in der Monitorstruktur.

   Details zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Protokollanalysewerkzeug" auf Seite 129.

   Details zum Protokolldatei-Monitor finden Sie unter Log File Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise und Einschränkungen

Um Zeichensatzprobleme zu vermeiden, wenn der SiteScope-Client ein Multibyte-Gebiet verwendet, das sich von dem des SiteScope-Servers unterscheidet, legen Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** für die Einstellung **_httpCharset** den Wert **UTF-8** fest. Standardmäßig ist der Wert **_httpCharset** leer, das heißt, es wird das Standardgebiet des Servers verwendet.

Datenbankverbindungswerkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie die Verbindung zwischen SiteScope und einer externen ODBC- oder JDBC-kompatiblen Datenbank testen und überprüfen. Im Einzelnen lässt sich überprüfen, ob:

- Der bereitgestellte Datenbanktreiber auffindbar ist und geladen werden kann.
- Eine Verbindung zur Datenbank hergestellt werden kann.
- Eine optionale SQL-Abfrage ausgeführt und die Ergebnisse angezeigt werden können.
- Die Datenbankverbindung und die Ressourcen sich schließen lassen.

Mit diesem Werkzeug lassen sich die Werte der Verbindungsparameter überprüfen, die für die Einrichtung von Datenbank-Monitoren, Datenbankwarnungen und Datenbankprotokollierungen erforderlich sind.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Datenbankwerkzeuge** > **Datenbankverbindungswerkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar bei der Konfiguration oder Anzeige des Datenbankindikator-, Datenbankabfrage-, DB2 JDBC-Monitors bzw. des Fremdtechnologie-Datenbankintegration-Monitors (nur für SiteScope-Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**):
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger Hinweis	• Sollten beim Test Ausnahmen oder Fehler auftreten, werden entsprechende Informationen sowie Möglichkeiten zur Fehlerbehebung ausgegeben. • Wenn Sie das Datenbankverbindungswerkzeug zum Zuweisen von Eigenschaften für den Datenbankabfrage- oder Fremdtechnologie-Datenbankintegrations-Monitor verwenden möchten, müssen Sie die Anmeldeinformationen manuell eingeben. (Wenn Sie ein Anmeldeprofil auswählen, gehen die Anmeldeinformationen verloren.)
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
URL für Datenbankverbindung	Der URL für die Datenbankverbindung dient der Einrichtung des Monitors. Bei Verwendung des Thin-Treibers von Oracle weist der URL folgendes Format auf: `jdbc:oracle:thin:@<Servername oder IP-Adresse>:<Port>:<Datenbank-SID>.` **Beispiel:** Geben Sie Folgendes ein, um eine Verbindung zur `ORCL`-Datenbank über Port `1521` herzustellen: `jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL`. Die Doppelpunkte (:) sind wie dargestellt einzugeben. Weitere Beispiele gängiger URLs für Datenbankverbindungen finden Sie im Abschnitt "Setupanforderungen und Benutzerberechtigungen" des entsprechenden Datenbank-Monitors. **Hinweis:** Wenn Sie für den Zugriff auf die Datenbank die Windows-Authentifizierung verwenden, geben Sie Folgendes ein: `jdbc:mercury:sqlserver://<Servername oder IP-Adresse>:1433;DatabaseName=<Datenbankname>;AuthenticationMethod=type2`. Dies ist die Verbindungs-URL. Geben Sie `com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver` als Datenbanktreiber ein. Lassen Sie die Felder **Benutzername** und **Kennwort** leer, sodass für die Herstellung der Datenbankverbindung die Anmeldeinformationen des derzeitigen Windows-Benutzers verwendet werden (das Konto, über das der SiteScope-Dienst ausgeführt wird).
Datenbanktreiber	JDBC- oder ODBC-Treiber für SiteScope. Die JAR-Datei oder -Bibliothek, die die CLASS-Datei enthält, muss in folgendem Verzeichnis installiert sein: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\WEB-INF\lib**. Wenn Sie eine andere Datenbank als `jdbc:odbc:orders` verwenden möchten, müssen Sie die Treiberdateien zunächst im entsprechenden Verzeichnis installieren, bevor sie von SiteScope verwendet werden können. **Standardwert:** sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver **Beispiel:** Beispiele gängiger Datenbanktreiberzeichenfolgen finden Sie im Abschnitt "Setupanforderungen und Benutzerberechtigungen" des entsprechenden Datenbank-Monitors.
Anmeldeinformationen	Option für die Autorisierung der Anmeldeinformationen für den Fall, dass für den Zugriff auf die angegebene Datenbank ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich ist: • **Benutzername und Kennwort verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, um die Benutzeranmeldeinformationen manuell einzugeben. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Zugriff auf die Datenbank in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** ein. • **Vordefinierte Anmeldeinformationen auswählen.** Aktivieren Sie

Element der Oberfläche	Beschreibung
	diese Option, wenn SiteScope automatisch einen vordefinierten Benutzernamen und ein Kennwort für die Datenbank bereitstellen soll (Standardoption). Wählen Sie das gewünschte Profil aus der Dropdown-Liste **Profil für Anmeldeinformationen** aus, oder klicken Sie auf **Anmeldeinformationen hinzufügen**, um ein neues Profil zu erstellen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren der Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 561.
Abfrage	(Optional) SQL-Abfrage für die Datenbank. Wenn Sie keine Zeichenfolge für die SQL-Abfrage angeben, werden der Treiber geladen und die Verbindung zur Datenbank hergestellt, ohne dass eine Abfrage ausgeführt wird.
Maximale Spaltenanzahl Resultset	Maximale Anzahl von Spalten, die nach der Eingabe einer SQL-Abfrage im Resultset angezeigt werden. **Standardwert:** 10
Maximale Zeilenanzahl Resultset	Maximale Anzahl von Zeilen, die nach der Eingabe einer SQL-Abfrage im Resultset angezeigt werden. **Standardwert:** 10
Werkzeug ausführen	Führt den Verbindungstest aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Beispiel

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel der Daten, die bei erfolgreicher Datenbankverbindung von einer SQL-Abfrage zurückgegeben werden (Begrenzung auf eine Zeile).

serverName	group ID	frameIndex	frame ID	setting Name	settingLine	line Chunk	chunkValue
10.0.0.157	master.config	1	_config	_databaseMax Summary	1	1	200

Datenbankinformationswerkzeug

Dieses Werkzeug ruft Datenbankserver-Metadaten ab und zeigt diese an, z. B. Produkt- und Treiberversion, Informationen zur SQL-Kompatibilitätsebene und unterstützte SQL-Funktionen.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Datenbankwerkzeuge** > **Datenbankinformationswerkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung

	Werkzeuge verwenden).
Wichtiger Hinweis	Ja nach Datenbanktreiber und Benutzernamen können die dargestellten Informationen erheblich variieren.
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
URL für Datenbankverbindung	Der URL für die Datenbankverbindung dient der Einrichtung des Monitors. Bei Verwendung des Thin-Treibers von Oracle weist der URL folgendes Format auf: `jdbc:oracle:thin:@<Servername oder IP-Adresse>:<Port>:<Datenbank-SID>`. **Beispiel:** Geben Sie Folgendes ein, um eine Verbindung zur `ORCL`-Datenbank über Port `1521` herzustellen: `jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL`. Die Doppelpunkte (:) und das @-Zeichen sind wie dargestellt einzugeben. Weitere Beispiele gängiger URLs für Datenbankverbindungen finden Sie im Abschnitt "Setupanforderungen und Benutzerberechtigungen" des entsprechenden Datenbank-Monitors.
Datenbanktreiber	JDBC- oder ODBC-Treiber für SiteScope. Die JAR-Datei oder -Bibliothek, die die CLASS-Datei enthält, muss im folgenden Verzeichnis installiert sein: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\WEB-INF\lib**. Wenn Sie eine andere Datenbank als `jdbc:odbc:orders` verwenden möchten, müssen Sie die Treiberdateien zunächst im entsprechenden Verzeichnis installieren, bevor sie von SiteScope verwendet werden können. **Standardwert:** sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver **Beispiel:** Beispiele gängiger Datenbanktreiberzeichenfolgen finden Sie im Abschnitt "Setupanforderungen und Benutzerberechtigungen" des entsprechenden Datenbank-Monitors.
Anmeldeinformationen	Option für die Autorisierung der Anmeldeinformationen für den Fall, dass für den Zugriff auf die angegebene Datenbank ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich ist: • **Benutzername und Kennwort verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, um die Benutzeranmeldeinformationen manuell einzugeben. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Zugriff auf die Datenbank in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** ein. • **Vordefinierte Anmeldeinformationen auswählen.** Aktivieren Sie diese Option, wenn SiteScope automatisch einen vordefinierten Benutzernamen und ein Kennwort für die Datenbank bereitstellen soll (Standardoption). Wählen Sie das gewünschte Profil aus der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Dropdown-Liste **Profil für Anmeldeinformationen** aus, oder klicken Sie auf **Anmeldeinformationen hinzufügen**, um ein neues Profil zu erstellen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren der Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 561.
Werkzeug ausführen	Führt das Werkzeug aus und zeigt Informationen zur Datenbank an. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

DNS-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie Domänennamen von einem DNS-Server abrufen und deren entsprechende IP-Adresse anzeigen. Ferner erhalten Sie Informationen über die Nameserver für eine Domäne.

Dieses Werkzeug dient der Überprüfung der vom DNS-Server für Ihre eigenen Server zurückgegebenen Adressen. Außerdem können Sie hiermit den Abruf von Adressen für externe Domänen testen.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Netzwerkwerkzeuge** > **DNS-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den DNS-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
DNS-Server	IP-Adresse oder Hostname eines DNS-Servers. Falls dieses Feld leer bleibt, wird der lokale DNS-Server verwendet.
Aufzulösender Hostname	Domänenname, der in eine IP-Adresse umgewandelt werden soll.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Das Werkzeug sendet die Anforderung an den in das Feld **DNS-Server** eingegebenen Server und zeigt die IP-Adresse für den in das Feld **Aufzulösender Hostname** eingegebenen Namen an. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Ereignisprotokollierungswerkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie Teile des Windows-Ereignisprotokolls lokal oder auf einem Remoteserver anzeigen.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Betriebssystemwerkzeuge** > **Ereignisprotokollierungswerkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** , wenn Sie das Testwerkzeug für einen vorhandenen Monitor ausführen. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger Hinweis	• Ja nach Datenbanktreiber und Benutzernamen können die dargestellten Informationen erheblich variieren. • Dieses Werkzeug wird nicht von SiteScope-Installationen unter UNIX unterstützt.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111

auch	• "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Server	Der Server, auf dem Ereignisprotokolle überwacht werden sollen. Wählen Sie einen Server aus der Serverliste aus (es werden nur Remoteserver angezeigt, die in SiteScope konfiguriert wurden). Klicken Sie alternativ auf **Server durchsuchen**, um einen Server aus der lokalen Domäne auszuwählen, oder auf **Remoteserver hinzufügen**, um einen neuen Server hinzuzufügen. **Standardwert:** SiteScope-Server (Server mit der SiteScope-Installation)
Server durchsuchen	Wählen Sie den zu überwachenden Server aus: • **Server durchsuchen.** Wählen Sie einen Server aus der Dropdownliste der Server aus, die in der lokalen Domäne angezeigt werden. • **Servername eingeben.** Möglicherweise wird der zu überwachende Server nicht in der Serverliste angezeigt, weil er im Netzwerk nicht erkannt oder nicht als Remoteserver konfiguriert wurde. Geben Sie in diesem Fall seine IP-Adresse oder seinen Namen ein. Den in das Feld **Servername eingeben** eingegebenen Computernamen werden automatisch zwei umgekehrte Schrägstriche (\\) vorangestellt. **Hinweis:** Sie müssen über Domänenberechtigungen oder einen authentifizierten Zugriff auf den Windows-Remoteserver verfügen. Weitere Details zum Konfigurieren eines Windows-Remoteservers finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Remoteserver hinzufügen	Fügen Sie den Remoteserver hinzu und konfigurieren Sie ihn. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476.
Protokollname	Wählen Sie den Typ der Protokolldatei aus, die Sie anzeigen möchten: • Applikation • Verzeichnisdienst • DNS • Dateireplikationsdienst • Sicherheit • System **Standardwert:** System
Anzahl der angezeigten Ereignisse	Die Anzahl der für dieses Ereignisprotokoll aufzulistenden Einträge. Die aktuellsten Protokolleinträge werden jeweils zuerst angezeigt. **Standardwert:** 10
Werkzeug	Führt den Test aus und aktualisiert die Liste der Protokolleinträge. Die

Element der Oberfläche	Beschreibung
ausführen	Protokolleinträge werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

FTP-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie auf einen FTP-Server zugreifen und die Interaktion zwischen SiteScope (als FTP-Client) und dem FTP-Server sehen. Wenn Sie beispielsweise von SiteScope mit einer Warnung darüber informiert werden, dass Ihr FTP-Server nicht ordnungsgemäß funktioniert, können Sie als ersten Schritt dieses Werkzeug ausführen, um dem Fehler auf den Grund zu gehen.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Webwerkzeuge** > **FTP-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den FTP-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** , wenn Sie das Testwerkzeug für einen vorhandenen Monitor ausführen. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
FTP-Grundeinstellungen	
FTP-Server	IP-Adresse oder Name des zu testenden FTP-Servers. **Beispiel:**`206.168.191.22` oder ftp.unternehmen.de
Datei	Abzurufender Dateiname.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Beispiel: /pub/docs/mydoc.txt
Benutzername	Der für die Anmeldung am FTP-Server verwendete Name.
Kennwort	Das für die Anmeldung am FTP-Server verwendete Kennwort.
Dateicodierung	Wenn der Inhalt der zu überwachenden Datei eine Codierung verwendet, die sich von der Codierung des Servers unterscheidet, auf dem SiteScope ausgeführt wird, geben Sie die zu verwendende Codierung an. Dies kann erforderlich sein, wenn die von SiteScope verwendete Codeseite die in der Zielprotokolldatei verwendeten Zeichensätze nicht unterstützt. Auf diese Weise kann SiteScope den Inhalt der codierten Datei abgleichen und korrekt anzeigen. **Standardwert:** windows-1252
Passivmodus	SiteScope verwendet eine passive FTP-Verbindung. Diese ist in der Regel für den Zugriff auf FTP-Server über eine Firewall erforderlich.
HTTP-Proxyeinstellungen	
HTTP-Proxy	Name oder IP-Adresse des Proxyservers, den Sie gegebenenfalls für den FTP-Test verwenden möchten.
Proxy-Benutzername	Anmeldename für den Proxyserver.
Proxy-Kennwort	Kennwort für die Anmeldung am Proxyserver.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Beispiel

Im Folgenden sehen Sie eine beispielhafte Ausgabe des FTP-Werkzeugs. Der Benutzer konnte sich hier problemlos am FTP-Server anmelden, der Server ist aktiv und empfängt Anfragen. Erst als der Server die angeforderte Datei "Datei.txt" nicht finden kann, tritt ein Fehler auf. Dieser Fehler lässt sich mühelos durch Ersetzen der fehlenden Datei oder Ermitteln des Speicherorts beheben.

```
Received: 220 public Microsoft FTP Service (Version 2.0).
Sent:     USER anonymous
Received: 331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name) as password.
Sent:     PASS anonymous
Received: 230 Anonymous user logged in.
Sent:     PASV
Received: 227 Entering Passive Mode (206,168,191,1,5,183).
Connecting to server 206.168.191.1 port 1463
```

```
Sent:     RETR file.txt
Received: 550 file.txt: The system cannot find the file specified.
Sent:     QUIT
Received: 221
```

LDAP-Authentifizierungsstatus-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie überprüfen, ob ein LDAP-Server (Lightweight Directory Access Protocol) eine einfache Authentifizierung für einen Benutzer durchführen kann.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Datenbankwerkzeuge** > **LDAP-Authentifizierungsstatus-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den LDAP-Monitor oder einen Active Directory-Replikations-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Sicherheitsprinzipal	Die Konstante, die den Namen der Umgebungseigenschaft für die Angabe der Identität des Prinzipals beinhaltet, der den Aufrufer für den Dienst authentifiziert. Das Format des Prinzipals ist abhängig vom Authentifizierungsschema. Wenn diese Eigenschaft nicht angegeben wird, wird das Verhalten vom Service-Provider bestimmt. Sie sollte das folgende Format aufweisen: `uid=testbenutzer,ou=TEST,o=domäne.de`. **Hinweis: Benutzer, deren Namen eines der folgenden**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Zeichen enthält, werden von SiteScope nicht unterstützt: Gleichheitszeichen (=), Semikolon (;), Hochkommata (").
Sicherheitsanmeldeinformationen	Die Konstante, die den Namen der Umgebungseigenschaft für die Angabe der Anmeldeinformationen des Prinzipals beinhaltet, der den Aufrufer für den Dienst authentifiziert. Der Wert der Eigenschaft Prinzipals ist abhängig vom Authentifizierungsschema. Er könnte beispielsweise ein Hashkennwort, ein unverschlüsseltes Kennwort, ein Schlüssel oder ein Zertifikat sein. Wenn diese Eigenschaft nicht angegeben wird, wird das Verhalten vom Service-Provider bestimmt.
LDAP-Service-Provider	Die Konstante, die den Namen der Umgebungseigenschaft für die Angabe der Konfigurationsinformationen für den Service-Provider beinhaltet. Der Wert der Eigenschaft muss eine URL-Zeichenfolge beinhalten. Diese Eigenschaft kann in der Umgebung, einem Appletparameter, einer Systemeigenschaft oder einer Ressourcendatei angegeben werden. Wenn Sie nicht in einer der genannten Quellen angegeben wird, wird ihre Standardkonfiguration vom Service-Provider bestimmt. **Beispiel:** `ldap://<host>:389`
Objektabfrage	Eine Objektabfrage zum Betrachten eines LDAP-Objekts anstelle des **dn**-Objekts des Standardbenutzers. Geben Sie in dieses Textfeld eine gültige Objektabfrage ein, falls Sie einen LDAP-Filter verwenden. Weitere Details zum Suchfilter finden Sie in den nachfolgenden Beschreibung. **Beispiel:** Geben Sie das Mailobjekt ein, um nach einer E-Mail-Adresse zu suchen, die dem oben eingegebenen **dn**-Objekt zugeordnet ist.
LDAP-Filter	Durchsucht das LDAP anhand der Filterkriterien. Die Syntax des LDAP-Filters beinhaltet einen logischen Ausdruck in Präfixnotation, d. h. der logische Operator steht vor den Argumenten. **Beispiel:** Das Element `sn=Freddie` bedeutet, dass es ein Attribut **sn** mit dem Wert `Freddie` geben muss. In die Filterzeichenfolge lassen sich auch mehrere Elemente in Klammern, z. B. (`sn=Freddie`), und mit logischen Operatoren wie `&` (logisches Und) zu logischen Ausdrücken zusammensetzen. **Beispiel:** Durch die Filtersyntax (`& (sn=Freddie) (mail=*)`) werden LDAP-Einträge angefordert, die sowohl ein `sn`-Attribut mit dem Wert `Freddie` als auch ein

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Mailattribut beinhalten.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Ergebnisse des LDAP-Authentifizierungstests werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Werkzeug für das Überprüfen von Links

Mit diesem Werkzeug können Sie alle internen und externen Links auf einer Webseite auf Erreichbarkeit überprüfen. Es überprüft die URL-spezifischen Parameter, wie zum Beispiel Verfügbarkeit, Größe, Inhaltstyp und durchschnittliche Zeit für den Aufruf einer Webseite.

Bei jeder Ausführung des Werkzeugs werden im Bereich "Ergebnisse" die Ergebnisse angezeigt. Diese Ergebnisse können Sie in eine Excel- oder PDF-Datei exportieren.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Webwerkzeuge** > **Linkprüfungswerkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Linkprüfungsmonitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge**. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger Hinweis	Je nach Datentyp können die Daten in der Tabelle in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortiert oder nach Zeit, Größe, Typ, internen/externen Daten oder Anzahl gefiltert werden.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Panel "Linkprüfungswerkzeug"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Haupteinstellungen	
URL	URL, die den Ausgangspunkt für die Linkprüfung bildet. Das Linkprüfungswerkzeug ruft die Seite für diesen URL auf und liest die URLs für alle Links auf der Seite. Dabei werden nacheinander alle Links auf der Site geprüft. Es werden Links zu anderen Servern geprüft. Die Links dieser anderen Server werden jedoch nicht geprüft. **Beispiel:** `http://demo.unternehmen.de`
Pause (Millisekunden)	Verzögerung zwischen der aufeinanderfolgenden Prüfung zweier Links in Millisekunden. Bei größeren Werten erhöht sich der zeitliche Aufwand zur Prüfung der Links, während sich die Belastung des Servers verringert. **Standardwert:** 15 Millisekunden
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Wartezeit für das Werkzeug in Sekunden bis zum Beginn des Herunterladens einer Seite, bevor eine Zeitüberschreitung eintritt. Nach Ablauf dieser Zeitspanne protokolliert der URL-Monitor einen Fehler und meldet einen Fehlerstatus. **Standardwert:** 5 Sekunden
Maximale Link-Anzahl	Maximale Anzahl der Links, die dieses Werkzeug prüft. Wenn die maximale Anzahl der Links erreicht ist, stoppt der Monitor und meldet die Ergebnisse der geprüften Links. Bei einer umfangreichen Site, für die alle Links geprüft werden sollen, sollten Sie diesen Wert erhöhen. **Standardwert:** 100
Ergebnisdaten der Monitorausführung verwenden	Wenn diese Einstellung aktiviert wurde, zeigt das Werkzeug die Ergebnisdaten aus der Linkprüfung bei der letzten Monitorausführung an. **Hinweis:** Dieses Kontrollkästchen ist nur verfügbar, wenn das Werkzeug im Dashboard aufgerufen wurde (nicht, wenn es im Panel "Werkzeuge" aufgerufen wurde). **Standardwert:** Ausgewählt
Autorisierungseinstellungen	
Benutzername für Autorisierung	Benutzername für den Aufruf des URL (falls erforderlich).
Kennwort für Autorisierung	Kennwort für den Aufruf des URL (falls erforderlich).

Element der Oberfläche	Beschreibung
Proxy-Einstellungen	
HTTP-Proxy	Domänenname und Port eines HTTP-Proxyservers, wenn ein Proxyserver für den Aufruf des URL verwendet wird.
Benutzername für Proxyserver	Der Benutzername für den Proxyserver, sofern der Proxyserver zum Aufrufen des URL einen Namen benötigt. Technischer Hinweis: Ihr Proxyserver muss die Proxyauthentifizierung unterstützen, damit diese Optionen funktionieren.
Kennwort für Proxyserver	Das Kennwort für den Proxyserver, sofern der Proxyserver zum Aufrufen des URL einen Namen benötigt. **Hinweis:** Ihr Proxyserver muss die Proxyauthentifizierung unterstützen, damit diese Optionen funktionieren.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus und zeigt die Ergebnisse im Bereich "Ergebnisse" an. Jeder Link im URL wird auf einer separaten Zeile mit den folgenden Informationen angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Panel "Ergebnisse"" unten.

Panel "Ergebnisse"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	In Excel-/PDF-Datei exportieren. Ermöglicht die Speicherung der Ergebnisse der Linkprüfung durch Exportieren in eine Excel- oder PDF-Datei.
	 Filter bearbeiten. Ermöglicht die Filterung der Daten in der Tabelle. **Operator**. Klicken Sie auf den nach unten weisenden Pfeil, um den Operator auszuwählen (**=** Gleich, **!=** Nicht gleich, **<** Kleiner als, **<=** Kleiner als oder gleich, **>** Größer als, **>=** Größer als oder gleich, **In** - Enthält den eingegebenen Wert). **Aktuellen Filter anwenden.** Klicken Sie auf das grüne Häkchen, um den Filter anzuwenden. **Aktuellen Filter löschen.** Klicken Sie auf den Papierkorb, um den Filter zu löschen.
	Sichtbare Spalten ändern. Ermöglicht die Auswahl der Spalten, die in der Tabelle angezeigt werden sollen. Die Spalten **Status** und **Zeit** werden immer angezeigt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Status	Der Status des Links im URL: • **OK** • **Fehler** Wenn der Fehlerstatus angezeigt wird, wird auch eine Fehlerbeschreibung angegeben. Beispiele: `ungültige Anforderung`, `nicht autorisiert`, `Verbindung kann nicht hergestellt werden`, `Zeitüberschreitung beim Lesen`.
Größe (kByte)	Die Größe der Webseite, die über diesen Link verfügbar ist.
Zeit	Antwortzeit für den Link im URL.
Geschätzte Zeit (Sekunden)	Geschätzte Zeit in Sekunden.
Inhaltstyp	Der Inhaltstyp des Links im URL.
URL	Der URL des Links. Klicken Sie auf den Hyperlink, um die Linkseite zu öffnen.
Quellseite	Die Quellseite des Links. Klicken Sie auf den Hyperlink, um die Quellseite zu öffnen.
Extern	Gibt an, ob der Link extern (ja) oder intern (nein) ist.
Anzahl	Die Anzahl der Links, um auf die URL-Seite zu gelangen.

Protokollanalysewerkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie eine Protokolldatei auf wiederkehrende Pattern untersuchen. Nach der Auflistung der Pattern können Sie mithilfe des Werkzeugs einen SiteScope-Protokolldatei-Monitor zur Überwachung des Pattern im Protokoll erstellen.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Allgemeine Hilfswerkzeuge** > **Protokollanalysewerkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
Wichtiger Hinweis	• Wenn die Struktur des zu analysierenden Protokolls inkonsistent ist, kann das Werkzeug nicht verwendet werden. • Nachdem Sie den Protokolldatei-Monitor für ein vom Protokollanalysewerkzeug erkanntes Pattern erstellt haben, wird der neue Monitor in der Struktur aufgeführt. • Die Stelle, an der sich der zu analysierende Text innerhalb der Protokolldatei befindet, können Sie dem Protokollanalysewerkzeug entweder mit einem regulären Ausdruck oder durch Angabe der Anzahl der Textblöcke mitteilen, die sich vor dem

	gewünschten Text befinden. **Einschränkung:** Die zu analysierende Protokolldatei darf maximal 10 MB groß sein.
Relevante Aufgaben	• "Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112 • "Verwendung des Protokollanalysewerkzeugs – Fallspezifisches Szenario" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Bereich "Protokollanalysewerkzeug"	
Speicherort des Ordners auf SiteScope-Server	Geben Sie den Pfad zu dem Ordner auf dem SiteScope-Server ein, in dem sich die zu analysierenden Protokolldateien befinden.
Dateiname	Geben Sie den Namen der zu analysierenden Protokolldatei ein. Um mehrere Dateien gleichzeitig zu analysieren, kopieren Sie die Dateien in das vorgesehene Verzeichnis und erstellen Sie einen regulären Ausdruck für die Dateinamen der Protokolldateien, die Sie analysieren möchten. **Beispiel:** Wenn Sie `/error/` eingeben, werden die Dateien "error123.log" und "error345.log" analysiert.
Regulären Ausdruck verwenden	Sie können einen regulären Ausdruck oder die Anzahl der Textblöcke vor dem zu analysierenden Text angeben. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie einen regulären Ausdruck verwenden möchten, um den zu analysierenden Text in der Protokolldatei zu suchen.
Regulärer Ausdruck	Geben Sie den regulären Ausdruck für die Suche nach Text zur Analyse ein. Der reguläre Ausdruck muss in Schrägstriche (/) eingeschlossen sein. Dieses Feld wird nur aktiviert, wenn Sie die Option **Regulären Ausdruck verwenden** aktivieren. **Beispiel:** Beispiele für reguläre Ausdrücke finden Sie unter "Beispiele für reguläre Ausdrücke" auf der nächsten Seite.
Anzahl der Blöcke vor Meldung	Protokolldateien beinhalten viele Informationen. Das Protokollanalysewerkzeug durchsucht das Protokoll nach bestimmten Pattern (z. B. nach Text, welcher der Meldung INFO oder ERROR folgt). Dieses Feld wird nicht aktiviert, wenn Sie die Option **Regulären Ausdruck verwenden** aktivieren.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Um den Anfang der zu analysierenden Meldung festzulegen, müssen Sie angeben, wie viele durch Leerzeichen getrennte Textblöcke (Zeichenfolgen) der zu analysierenden Meldung in den einzelnen Zeilen des Protokolls vorausgehen. Eventuelle Leerzeichen in Datumsangaben können ignoriert werden (siehe **Datumsformat** weiter unten). **Hinweis:** Protokolle, die eine inkonsistente Struktur aufweisen, können nicht mit diesem Werkzeug analysiert werden.
Reihenfolge des Blocks, in dem sich das Datum befindet	Geben Sie Reihenfolge des Textblocks ein, in dem sich das Datum befindet (von links nach rechts). Der erste Textblock trägt die Nummer 1. Dieses Feld wird deaktiviert, wenn Sie die Option **Regulären Ausdruck verwenden** aktivieren.
Datumsformat	Wählen Sie das im Protokoll verwendete Datumsformat aus. **Standardformat:jjjj-mm-tt HH:mm:ss,SSS**
Werkzeugzeitüberschreitung (in Sekunden)	Wartezeit in Sekunden bis zur Zeitüberschreitung des Protokollanalysewerkzeugs. **Standardwert:** 30 Sekunden
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Im Feld **Ergebnisse** werden die wiederkehrenden Pattern in der Meldung angezeigt.
Bereich "Ergebnisse"	
Neu erstellen: Protokolldatei-Monitor	Wählen Sie ein Pattern aus, und klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche zum Öffnen des Dialogfelds **Gruppe auswählen**. Hier können Sie entweder eine vorhandene Gruppe auswählen oder durch Klicken auf **Neue Gruppe** eine neue Gruppe erstellen. Das Dialogfeld **Neuer Protokolldatei-Monitor** wird geöffnet. Der ausgewählte reguläre Ausdruck wird im Feld **Inhaltsübereinstimmung** angezeigt.
Meldungs-Pattern	Zeigt eine Liste der im Protokoll gefundenen Pattern an. Sie ist nach der Anzahl der vorkommenden Pattern sortiert.
Verwendungshäufigkeit	Zeigt das Vorkommen der einzelnen Pattern an. Sie ist nach der Anzahl der vorkommenden Pattern sortiert.

Beispiele für reguläre Ausdrücke

Verwenden Sie folgenden regulären Ausdruck:

\d*-\d*-\d*\s\d*.*,\d*\s\[\w.*\]\s\(\w.*\)\s\w.*\s\-\s

(hierbei steht **d** für eine Ziffer, **w** für ein Wort, **s** für ein Leerzeichen und ***** für ein beliebiges Zeichen) für ein Protokoll mit folgender Struktur:

```
2010-11-02 11:49:02,738 [SiteScope Main Thread]
(SiteScopeHeartbeatManager.java:53) INFO  - The Heartbeat Scheduler was started.
2010-11-02 11:49:02,786 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82) INFO
 - Registering service: Host DNS Resolution Service
2010-11-02 11:49:020,951 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
INFO  - Registering service: Monitor History Event Sink Service
2010-11-02 11:49:030,035 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
INFO  - Registering service: Alert Action Execution Counter Registry Service
2010-11-02 11:49:03,035 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
ERROR - Connection Error while trying to connect
2010-11-02 11:49:030,037 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
INFO  - Registering service: Alert Open Status Registry Service
2010-11-02 11:49:03,277 [SiteScope Main Thread] (SiteScopeSupport.java:655) INFO
```

Verwenden Sie folgenden regulären Ausdruck:

\d*\s\w*\s\w*\s\d***\s\-\s**

(hierbei steht **d** für eine Ziffer, **w** für ein Wort, **s** für ein Leerzeichen und ***** für ein beliebiges Zeichen) für ein Protokoll mit folgender Struktur:

```
123 Error starts *****12**** - The Heartbeat Scheduler was started.
123 Error starts *****23**** - Registering service: Host DNS Resolution Service
123 Error starts *****34**** - Registering service: Monitor History Event Sink
Service
123 Error starts *****45**** - Registering service: Alert Action Execution
Counter Registry Service
123 Error starts *****45**** - Registering service: Alert Action Execution
Counter Registry Service
```

Werkzeug für Mail-Roundtriptest

Mit diesem Werkzeug können Sie über das Netzwerk überprüfen, ob ein Mailserver Anfragen empfängt und Nachrichten senden und abrufen kann. Hierzu wird über SMTP eine Standard-E-Mail versendet und über ein POP-Benutzerkonto abgerufen. Jede von SiteScope gesendete Nachricht ist mit einem eindeutigen Schlüssel versehen. Anhand dessen lässt sich überprüfen, ob es sich um die richtige Nachricht handelt, sodass falsche Positivmeldungen ausgeschlossen werden.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Mailwerkzeuge** > **Werkzeug für Mail-Roundtriptest** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**). • Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Mail-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).

	• Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren. • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
E-Mail-Grundeinstellungen	
Aktion	Wählen Sie die gewünschte Aktion aus: • **Senden und Empfangen.** Ermöglicht das Senden einer Testnachricht an einen SMTP-Server sowie den Empfang derselben Nachricht über einen POP3- oder IMAP4-Server. Damit lässt sich überprüfen, ob der Mailserver betriebsbereit ist. (Standardoption) • **Nur Empfangen.** Überprüft den POP3- oder IMAP4-Maileingangsserver auf eine zuvor gesendete Nachricht. Diese Überprüfung erfolgt durch Abgleich des Inhalts der zuvor gesendeten-Nachricht. • **Nur Senden.** Überprüft, ob die Nachricht beim empfangenden Mailserver eingegangen ist.
Sendender E-Mail-Server (SMTP)	Hostname des SMTP-Servers, an den die Test-E-Mail gesendet werden soll. **Beispiel:** `mail.unternehmen.de`
Zieladresse	E-Mail-Adresse, an die die Testnachricht gesendet werden soll.
Empfangsprotokoll	Vom empfangenden Mailserver verwendetes Protokoll. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: • **IMAP4** zum Verwenden eines IMAP4-Mailservers für den Mailempfang. • **IMAP4S** zum Verwenden eines IMAP4-Mailservers für den Mailempfang. • **POP3** zum Verwenden eines POP3-Mailservers für den Mailempfang. • **POP3S** zum Verwenden eines POP3-Mailservers für den Mailempfang. **Standardwert:** POP3
Empfangender E-	**Hostname des POP-Mailservers, auf dem die Testnachricht eingehen**

Element der Oberfläche	Beschreibung
Mail-Server	**soll. Dies kann derselbe Mailserver sein an den die Testnachricht gesendet wurde.** **Beispiel:** `mail.unternehmen.de`
Benutzername für empfangenden E-Mail-Server	Name des POP-Benutzerkontos. An dieses Konto wird eine Test-E-Mail gesendet. Anschließend erfolgt zur Überprüfung des Nachrichteneingangs eine Anmeldung an dem Konto. Andere E-Mails in dem Konto bleiben unberührt. Sie können für diesen Test durchaus ein beliebiges E-Mail-Konto verwenden, z. B. Ihr persönliches Konto. **Hinweis:** Wenn Sie einen E-Mail-Client verwenden und die Nachrichten nach dem Abrufen automatisch vom Server gelöscht werden, kann es passieren, dass die Nachricht das Werkzeug für den Mail-Roundtriptest nie erreicht und ein Fehler ausgegeben wird.
Kennwort für empfangenden E-Mail-Server	Kennwort für das Testmailkonto, sofern erforderlich.
Inhaltsabgleich - nur Empfang	Textzeichenfolge, die mit dem Inhalt der eingehenden Nachricht abgeglichen wird. Wenn der Text in der eingehenden Nachricht nicht enthalten ist, gibt das Werkzeug für den Mail-Roundtriptest einen Fehler aus. Dies gilt nur für den Nachrichtenempfang (z. B. `Subject:MySubject`). Bei der Suche ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten. HTML-Tags gehören zum Textdokument, müssen also berücksichtigt werden, wenn Sie Teil des Suchtexts sind (z. B. "`<B>Hello</B> World`"). Dasselbe gilt auch für XML-Seiten. Sie können auch einen Abgleich mit einem regulären Ausdruck durchführen, indem Sie die Suchzeichenfolge in Schrägstriche einschließen. Hängen Sie ein `i` an den schließenden Schrägstrich an, wenn bei der Suche die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt werden soll. Beispiel: "`/href=Doc\d+\.html/`" oder "`/href=doc\d+\.html/i`". Wenn Sie einen bestimmten Teil des Textes speichern und als Teil des Status anzeigen möchten, setzen Sie den regulären Ausdruck in Klammern (z. B. `/Temperature: (\d+)/ )`. Dieser Ausdruck gibt die Temperatur wie auf der Seite dargestellt zurück.
Erweiterte E-Mail-Einstellungen	
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Wartezeit auf einen E-Mail-Empfang in Sekunden bis zur Zeitüberschreitung. **Standardwert:** 300 Sekunden
Verzögerung für POP-Prüfung (Sekunden)	Nach dem Versand der Testnachricht meldet sich SiteScope unmittelbar am E-Mail-Konto an, um den Eingang der Nachricht zu überprüfen. Falls die Nachricht nicht eingegangen ist, wartet SiteScope vor einer erneuten Prüfung automatisch 10 Sekunden. Diese Wartezeit kann angepasst werden. Geben

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Sie hierzu die gewünschte Zeit in Sekunden in das Feld ein. **Standardwert:** 10 Sekunden
SMTP-Benutzer	Der erforderliche Benutzername für die SMTP-Authentifizierung, wenn der SMTP-Server eine Authentifizierung vor dem Senden von Meldungen benötigt.
SMTP-Kennwort	Das Kennwort für die SMTP-Authentifizierung (sofern erforderlich).
NTLM-Authentifizierung	NTLM-Version (1 oder 2), sofern der E-Mail-Server die NTLM-Authentifizierung verwendet. **Standardwert:** leer
SMTP-SSL/-TLS	Ermöglicht das Senden von E-Mails sicher über SSL/TLS-SMTP-Server. Wenn diese Option ausgewählt ist, sendet der Monitor alle E-Mails über SSL/TLS. **Hinweis:** Standardmäßig wird die E-Mail über Port 465 des SMTP-Mailservers gesendet, sofern Sie nicht einen anderen Port unter **Benutzerdefinierter SMTP-Port** (siehe unten) angeben. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Benutzerdefinierter SMTP-Port	Ermöglicht das Senden von E-Mails über einen benutzerdefinierten Port. Wenn dieses Feld leer bleibt, wird der Standardport für das Senden von E-Mails verwendet (465 für den SMTP-Mailserver).
Details anzeigen	Zeigt Details zum Roundtriptest an.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Ergebnisse des Mailservers werden im Bereich Ergebnisse angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Netzwerkstatus-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie die aktuellen Statistiken zur Netzwerkschnittstelle erfassen und die aktiven Netzwerkverbindungen auflisten. Anhand dieser Informationen lässt sich der Status der Netzwerkschnittstelle ermitteln. Ferner können Sie mit diesem Werkzeug Probleme und außer Kontrolle geratene Bedingungen aufspüren, etwa dauerhaft aktive Netzwerkverbindungen oder eine wachsende Anzahl geöffneter Verbindungen, ohne dass Verbindungen geschlossen werden.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Netzwerkwerkzeuge** > **Netzwerkstatus-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
Wichtiger	Dieses Werkzeug wird nicht von SiteScope-Installationen unter UNIX unterstützt.

Hinweis	
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Werkzeug ausführen	Führt das Netzwerkstatus-Werkzeug aus und erfasst die Netzwerkinformationen. Die Daten werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Newsserver-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie auf einen Newsserver zugreifen und die Interaktion zwischen SiteScope (als Newsclient) und dem Newsserver sehen.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Applikationswerkzeuge** > **Newsserver-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den News-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Newsserver	Name des Newsservers in folgendem Format `news.sitescope.com` oder `news.sitescope.com:7777`.
Newsgroups	(Optional) Namen der Newsgroups. Trennen Sie mehrere Namen von Newsgroups durch Kommata (,).
Benutzername	Benutzername, sofern für den Zugriff auf den oben angegebenen Newsserver ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich sind.
Kennwort	Kennwort, sofern für den Zugriff auf den oben angegebenen Newsserver ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich sind.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Werkzeug für Leistungsindikatoren

Mit diesem Werkzeug können Sie die Leistungsindikatoren eines bestimmten Computers in einem Windows-Netzwerk überprüfen. Es stellt eine Schnittstelle zur ausführbaren Datei **perfex.exe** bereit, die im Lieferumfang von SiteScope enthalten ist.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Betriebssystemwerkzeuge** > **Werkzeug für Leistungsindikatoren** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den CPU-Monitor, den dynamischen Speicherplatz-Monitor, den Speicher-Monitor oder den Microsoft Windows-Leistungsindikator-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** , wenn Sie das Testwerkzeug für einen vorhandenen Monitor ausführen. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger	Dieses Werkzeug wird nicht von SiteScope-Installationen unter UNIX unterstützt.

Hinweis	
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Bereich des Werkzeugs für Leistungsindikatoren	
Server	Der Server, auf dem die zu überwachenden Windows-Leistungsindikatorobjekte ausgeführt werden. Wählen Sie einen Server aus der Serverliste aus (es werden nur Remoteserver angezeigt, die in SiteScope konfiguriert wurden). Klicken Sie alternativ auf **Server durchsuchen**, um einen Server aus der lokalen Domäne auszuwählen, oder auf **Microsoft Windows-Remoteserver hinzufügen**, um einen neuen Server hinzuzufügen. **Standardwert:** SiteScope-Server (Server mit der SiteScope-Installation) Admin-Benutzerkonto/-Kennwort Geben Sie den Administrator-Benutzernamen und das Kennwort für den Computer ein, den Sie abfragen möchten. Dies ist nur erforderlich, wenn Sie SiteScope unter einem Konto ausführen, das keine Administratorrechte für den Zugriff auf Leistungsindikatoren für die Domäne oder Arbeitsgruppe besitzt, mit der Sie eine Verbindung herstellen möchten. Wenn der Test darauf hindeutet, dass Sie ein Kennwort eingeben müssen, bedeutet dies, dass der Remotecomputer eine Autorisierung für den Zugriff auf die Registrierung des Leistungsindikators erfordert. **Tipps:** Wenn in der Dropdownliste für Indikatorobjekte die Meldung "(NO COUNTERS OBJECTS AVAILABLE using this username and password)" angezeigt wird und Sie keinen Benutzernamen und kein Kennwort angegeben haben, können Sie anhand einer der folgenden Vorgehensweisen sicherstellen, dass Sie auf die Registrierung des Remotecomputers zugreifen können, den Sie einrichten: • Stellen Sie eine SiteScope Windows-Remoteverbindung zu dem Remotecomputer her, der die Berechtigung eines lokalen Administrators besitzt. • Führen Sie den SiteScope-Dienst als Benutzer aus, der Zugriff auf Ihre Remotecomputer besitzt.
Server durchsuchen	Öffnet das Dialogfeld **Server auswählen**. Hier können Sie den zu überwachenden Server auswählen:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Server durchsuchen.** Wählen Sie einen Server aus der Dropdownliste der Server aus, die in der lokalen Domäne angezeigt werden. • **Servername eingeben.** Möglicherweise wird der zu überwachende Server nicht in der Serverliste angezeigt, weil er im Netzwerk nicht erkannt oder nicht als Remoteserver konfiguriert wurde. Geben Sie in diesem Fall seine IP-Adresse oder seinen Namen ein. Den in das Feld **Servername eingeben** eingegebenen Computernamen werden automatisch zwei umgekehrte Schrägstriche (\\) vorangestellt. **Hinweis:** Sie müssen über Domänenberechtigungen oder einen authentifizierten Zugriff auf den Windows-Remoteserver verfügen. Weitere Details zum Konfigurieren eines Windows-Remoteservers finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Remoteserver hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Remoteserver hinzufügen**. Hier können Sie den Typ des hinzuzufügenden Remoteservers (Windows oder UNIX) auswählen und die Konfigurationsdetails eingeben. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche des Microsoft Windows-Remoteservers finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche des UNIX-Remoteservers finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493.
Indikatoren	Wählen Sie ein Indikatorobjekt für die Anzeige der einzelnen Leistungsindikatoren und der entsprechenden Werte für das ausgewählte Objekt aus.
Werkzeug ausführen	Führt das Werkzeug aus und zeigt die einzelnen Windows-Leistungsindikatoren sowie die entsprechenden Werte für das ausgewählte Indikatorobjekt an. Diese Informationen werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.
Ergebnisse	
Indikatorname	Name des Leistungsindikators.
Indikatorwert	Wert des Leistungsindikatorobjekts.
Indikatorbeschreibung	Die Beschreibung des Leistungsindikators.
PERF-Typ	Die Beschreibung des Indikatortyps.

Ping-Werkzeug

Dieses Werkzeug zeigt die Roundtrip-Zeit entlang eines Pfades an. Es sendet ein Paket an einen anderen Standort und von dort aus zurück zum Absender. Bei einem Netzwerkproblem lässt sich mit dem Ping-Werkzeug ermitteln, ob ein anderer Netzwerkstandort erreichbar ist. Das Ping-Werkzeug sendet ein Pingsignal vom aktuellen Server an einen anderen Standort.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Netzwerkwerkzeuge** > **Ping-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Ping-Monitor oder den Port-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aufzulösender Hostname	Domänenname oder IP-Adresse des Hosts, an den ein Pingsignal gesendet werden soll. **Beispiel:** `demo.unternehmen.de` oder `206.168.112.53`
Werkzeug ausführen	Sendet ein Pingsignal an den Domänennamen oder die IP-Adresse. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Prozesswerkzeug

Dieses Werkzeug zeigt die Prozesse an, die auf dem Server mit der SiteScope-Installation ausgeführt werden. Hiermit lassen sich kritische Prozesse ermitteln.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Betriebssystemwerkzeuge** > **Prozesswerkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Server	Der Server, auf dem die überwachten Prozesse ausgeführt werden. Wählen Sie einen Server aus der Serverliste aus (es werden nur Remoteserver angezeigt, die in SiteScope konfiguriert wurden). Klicken Sie alternativ auf **Server durchsuchen**, um einen Server aus der lokalen Domäne auszuwählen, oder auf **Remoteserver hinzufügen**, um einen neuen Server hinzuzufügen. **Standardwert:** SiteScope-Server (Server mit der SiteScope-Installation)
Server durchsuchen	Öffnet das Dialogfeld **Server auswählen**. Hier können Sie den zu überwachenden Server auswählen: • **Server durchsuchen.** Wählen Sie einen Server aus der Dropdownliste der Server aus, die in der lokalen Domäne angezeigt werden. • **Servername eingeben.** Möglicherweise wird der zu überwachende Server nicht in der Serverliste angezeigt, weil er im Netzwerk nicht erkannt oder nicht als Remoteserver konfiguriert wurde. Geben Sie in diesem Fall seine IP-Adresse oder seinen Namen ein. Den in das Feld **Servername eingeben** eingegebenen Computernamen werden automatisch zwei umgekehrte Schrägstriche (\\) vorangestellt. **Hinweis:** Sie müssen über Domänenberechtigungen oder einen authentifizierten Zugriff auf den Windows-Remoteserver verfügen. Weitere Details zum Konfigurieren eines Windows-Remoteservers finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Remoteserver hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Remoteserver hinzufügen**. Hier können Sie den Typ des hinzuzufügenden Remoteservers (Windows oder UNIX) auswählen und die Konfigurationsdetails eingeben. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche des Microsoft Windows-Remoteservers finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche des UNIX-Remoteservers finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Werkzeug für reguläre Ausdrücke

Mit diesem Werkzeug können Sie einen Abgleich mit einem regulären Ausdruck durchführen.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Allgemeine Hilfswerkzeuge** > **Werkzeug für reguläre Ausdrücke** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Text	Kopieren Sie einen Teil des Textes mit der Zeichenfolge oder den Werten, die Sie vergleichen möchten, in dieses Feld. Damit die Suche möglichst effizient wird, beziehen Sie in den regulären Ausdruck den gesamten Text ein, der den Zieldaten oder dem Pattern für den Vergleich vorausgeht. Wenn Sie beispielsweise einen regulären Ausdruck für einen Inhaltsabgleich auf einer Webseite erstellen, rufen Sie mit dem "URL-Werkzeug" auf Seite 155 den gesamten HTTP-Inhalt einschließlich HTTP-Header ab.
Regulärer Ausdruck	Wenn Sie einen Abgleich mit einem Teil des eingegebenen Textes durchführen möchten, schließen Sie den regulären Ausdruck zwischen zwei Schrägstrichen (//) ein. **Hinweis:** Bei mehrzeiligen Inhalten mit Wagenrücklauf oder Zeilenvorschub sollten Sie den Ausdruck mit dem Suchmodifizierer `s` abschließen. Der Inhalt wird dann als

Element der Oberfläche	Beschreibung
	einzelne Zeile behandelt. **Beispiel:** `/value:\W[\d]{2,6}/s`
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt. Bei einem fehlerhaften regulären Ausdruck wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Tabelle mit analysierten Klammern und Übereinstimmungen

Dieser Abschnitt enthält eine Tabelle mit allen Übereinstimmungen, die von Klammernpaaren innerhalb des regulären Ausdrucks als zurückgehaltene Werte oder Rückverweise angefordert wurden. Wenn Ihr Ausdruck keine Klammern enthält, ist diese Tabelle leer. Die Tabelle mit analysierten Klammern besteht aus folgenden Spalten:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Von links gezählte Klammern	Zeigt Pattern im regulären Ausdruck an, die durch von links gezählte Klammern getrennt sind.
Übereinstimmender Text	Zeigt den Text an, der mit den durch Klammern markierten Pattern in der linken Spalte übereinstimmt.
Vollständige Übereinstimmung zwischen Schrägstrichen	Textbereich unterhalb der Tabelle. Dieser gibt den gesamten Inhalt im Feld **Ihr Text, der abgeglichen wird** wieder. Der Inhalt, der mit dem Pattern in Ihrem regulären Ausdruck übereinstimmt, wird innerhalb dieses Inhalts in der Regel in blauer Schriftfarbe hervorgehoben. So können mögliche Probleme bei der Verwendung von Platzhalterausdrücken dargestellt werden, die wie das Pattern **.*** zu übermäßig vielen Übereinstimmungen führen. Ferner lassen sich doppelte Pattern vermeiden, die erfordern würden, dass Sie Ihrem Ausdruck ein weiteres eindeutiges Pattern hinzufügen, damit sich für den gewünschten Teil des Inhalts eine Übereinstimmung ergibt.

Services-Werkzeug

Dieses Werkzeug zeigt die Services an, die auf dem Server mit der SiteScope-Installation ausgeführt werden. Hiermit lassen sich kritische Services ermitteln. Sofern UNIX-Remotecomputer definiert wurde, werden diese in einem Dropdownmenü dargestellt.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Betriebssystemwerkzeuge** > **Services-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge**

	verwenden).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Service-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger Hinweis	Dieses Werkzeug wird nicht von SiteScope-Installationen unter UNIX unterstützt.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Server	Der Server, auf dem die überwachten Services ausgeführt werden. Wählen Sie einen Server aus der Serverliste aus (es werden nur Remoteserver angezeigt, die in SiteScope konfiguriert wurden). Klicken Sie alternativ auf **Server durchsuchen**, um einen Server aus der lokalen Domäne auszuwählen, oder auf **Remoteserver hinzufügen**, um einen neuen Server hinzuzufügen. **Standardwert:**SiteScope-Server (Server mit der SiteScope-Installation)
Server durchsuchen	Öffnet das Dialogfeld **Server auswählen**. Hier können Sie den zu überwachenden Server auswählen: • **Server durchsuchen.** Wählen Sie einen Server aus der Dropdownliste der Server aus, die in der lokalen Domäne angezeigt werden. • **Servername eingeben.** Möglicherweise wird der zu überwachende Server nicht in der Serverliste angezeigt, weil er im Netzwerk nicht erkannt oder nicht als Remoteserver konfiguriert wurde. Geben Sie in diesem Fall seine IP-Adresse oder seinen Namen ein. Den in das Feld **Servername eingeben** eingegebenen Computernamen werden automatisch zwei umgekehrte Schrägstriche (\\) vorangestellt. **Hinweis:** Sie müssen über Domänenberechtigungen oder einen authentifizierten Zugriff auf den Windows-Remoteserver verfügen. Weitere Details zum Konfigurieren eines Windows-Remoteservers finden Sie unter "Konfigurieren von

Element der Oberfläche	Beschreibung
	SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Remoteserver hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Remoteserver hinzufügen**. Hier können Sie den Typ des hinzuzufügenden Remoteservers (Windows oder UNIX) auswählen und die Konfigurationsdetails eingeben. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche des Microsoft Windows-Remoteservers finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche des UNIX-Remoteservers finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Grabber-Werkzeug für SiteScope-Protokoll

Mit diesem Werkzeug können Sie die SiteScope-Protokoll- und -Konfigurationsdateien sammeln. Zusätzlich können Sie es verwenden, um die folgenden Daten zu erfassen:

- Threadspeicherauszug von SiteScope
- Ergebnisse der Systembefehle (zum Beispiel "netstat", "dir" usw.)
- Informationen zu JVM
- Windows-Ereignisprotokolleinträge

Sie können die Standardkonfigurationsdatei (**default.loggrabber.conf.xml**) verwenden oder eigene Konfigurationsdateien erstellen, um zum Beispiel eine geplante Sicherung der SiteScope-Konfiguration zu erstellen.

Hinweis: Sie können das SiteScope Log Grabber-Werkzeug manuell verwenden, indem Sie das Skript **LogGrabber.bat** (**LogGrabber.sh** bei UNIX) im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools\LogGrabberSiteScope** ausführen. In diesem Modus sollte die Konfigurationsdatei als Parameter verwendet werden: **LogGrabber.bat full.loggrabber.conf.xml**.

Dieses Werkzeug kann entweder in der Skriptwarnung (zum Beispiel, um Daten für die Fehlerbehebung zu sammeln, wenn die CPU-Auslastung über 90 % liegt, oder wenn im Protokoll ein kritischer Fehler gefunden wurde) oder im Skript-Monitor (um mit dem Scheduler regelmäßig Daten zu sammeln) aufgerufen werden. Der Name der Konfigurationsdatei sollte im Skript als Parameter übergeben werden.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Allgemeine Hilfswerkzeuge** > **SiteScope Log Grabber-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
Wichtiger Hinweis	Da die SiteScope-Konfiguration wertvolle Daten, wie zum Beispiel verschlüsselte Kennwörter, enthalten kann, sollten Sie sicherstellen, dass die Berechtigung **Ausführungsergebnisse für SiteScope Log Grabber herunterladen** (unter **Voreinstellungen > Voreinstellungen für Benutzerverwaltung > Berechtigungen > Sonstiges**) keinem nicht vertrauenswürdigen Benutzer erteilt wird. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Bereich "SiteScope Log Grabber-Werkzeug"	
Konfigurationsdatei	Wählen Sie die Konfigurationsdatei aus, die verwendet werden soll. **Standardwert:** default.loggrabber.conf.xml
Ordner	Wählen Sie die Ordner und/oder Dateien aus, die auf Änderungen zur Laufzeit geprüft werden sollen.
Werkzeug ausführen	Führt das Werkzeug aus. Die Ergebnisse werden im Feld "Ergebnisse" angezeigt.
Ergebnisse	
Datei herunterladen	Ermöglicht das Herunterladen einer Datei mit den Ergebnissen der letzten Ausführung. **Hinweis:** Um die Datei mit den Ergebnissen der Ausführung herunterladen zu können, müssen Sie die Berechtigung **Ausführungsergebnisse für SiteScope Log Grabber herunterladen** besitzen.
Datei	Zeigt eine Liste aller Ergebnisdateien (im ZIP-Format) an. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Datei zu öffnen und die Ergebnisse für eine ausgewählte Datei herunterzuladen.
Größe	Die Größe der Datei mit den Ergebnissen.
Zuletzt geändert	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung der Datei mit den Ergebnissen.
	In Excel-/PDF-Datei exportieren. Ermöglicht die Speicherung der Ergebnisse der Protokolldateien durch Exportieren in eine Excel- oder PDF-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Datei.

SNMP-Browser-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie die Details der MIB eines SNMP-Agenten anzeigen. Sie können die Verbindungseigenschaften eines SNMP-Agenten überprüfen und weitere Informationen über die vom SNMP-Agenten implementierten Indikatoren erhalten.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **SNMP-Werkzeuge** > **SNMP-Browser** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Cisco Works-Monitor, den F5 Big-IP-Monitor oder einen SNMP-nach-MIB-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** , wenn Sie das Testwerkzeug für einen vorhandenen Monitor ausführen. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger Hinweis	• Dieses Werkzeug durchläuft alle OIDs eines bestimmten Agenten und zeigt anschließend anhand der MIB-Informationen unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mib** die OID, Indikatornamen, Typen und Werte in einer Tabelle an. • Wenn im Dropdownfeld für MIB-Dateien nach dem Hinzufügen von MIB-Dateien in das Verzeichnis **templates.mib** keine MIBs aufgelistet werden, wenn Sie einen SNMP-von-MIB-Monitor erstellen, führen Sie die Schritte zur Fehlerbehebung bei der MIB-Kompilierung unter SNMP by MIB Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore durch.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SNMP-Einstellungen	
Server	Hostname oder IP-Adresse des Geräts, auf dem der zu überwachende SNMP-Agent ausgeführt wird.
Port	Port, den der SNMP-Agent abhört. **Standardwert:** 161
MIB-Datei	Die MIB-Datei, die Sie anzeigen möchten. Wenn Sie die Option **Alle MIBs** auswählen, werden die im Rahmen des MIB-Durchlaufs abgerufenen Daten angezeigt. Wenn Sie eine MIB auswählen, werden nur die in dieser MIB enthaltenen OIDs angezeigt. Die Liste der MIBs lässt sich durch Ablegen neuer MIB-Dateien unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mib** aktualisieren oder erweitern. **Standardwert:** Alle MIBs
Start-OID	Verwenden Sie diese Option, wenn Sie Indikatoren für diesen Monitor auswählen. Bei dem Versuch, die Struktur des SNMP-Agenten abzurufen, beginnt der Monitor bei dem hier eingegebenen OID-Wert. Der allgemeine Standardwert lautet 1. Dieser gilt für die meisten Anwendungen. Bearbeiten Sie dieses Feld nur, wenn Sie Werte aus einer Anwendung abrufen möchten, die keine mit 1 beginnenden OIDs verarbeitet. Erst wenn sich mit dem Standardwert 1 keine Indikatoren abrufen lassen, können Sie es mit einem anderen Wert versuchen.
SNMP-Verbindungseinstellungen	
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Gesamtzeit in Sekunden, die SiteScope auf den Abschluss aller SNMP-Anforderungen (einschließlich Wiederholungen) warten soll. **Standardwert:** 5 Sekunden
Anzahl der Wiederholungen	Anzahl der wiederholten SNMP GET-Anforderungen, bevor SiteScope die Anforderung als fehlerhaft betrachtet. **Standardwert:** 1
Community	Communityzeichenfolge, die zum Herstellen einer Verbindung (SNMP-Version 1 oder 2) zum SNMP-Agenten verwendet werden soll. **Standardwert:** public
SNMP-Version	Die SNMP-Version, die das Werkzeug für die Verbindung mit dem Agent verwenden muss. SiteScope unterstützt die SNMP-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Versionen 1, 2 und 3. Wenn Sie die Version 3 auswählen, können Sie in die Felder unten die Einstellungen für Version 3 eingeben. **Standardwert:** V1
Authentifizierungsalgorithmus	Der für die Herstellung einer Version 3-Verbindung zu verwendende Authentifizierungsalgorithmus. **Standardwert:** MD5: **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Benutzername	Benutzername für die Version 3-Verbindung. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kennwort	Kennwort für die Authentifizierung in einer Version 3-Verbindung. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Datenschutzalgorithmus	Der Datenschutzalgorithmus für die Authentifizierung bei SNMP Version 3 (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES). Lassen Sie dieses Feld leer, wenn Sie keinen Datenschutz wünschen. **Standardwert:** DES **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Datenschutzkennwort	Kennwort für die DES-Datenschutzverschlüsselung in einer Version 3-Verbindung. Lassen Sie dieses Feld leer, wenn Sie keinen Datenschutz wünschen. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kontextname	Kontextname für diese Verbindung. Gilt nur für SNMP V3. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kontext Engine-ID	Hexadezimale Zeichenfolge der Kontext Engine-ID für diese Verbindung. Gilt nur für SNMP V3. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

SNMP-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie eine Abfrage in einer SNMP-MIB (Management Information Base) ausführen und OID-Sätze abrufen.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **SNMP-Werkzeuge** > **SNMP-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den SNMP-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Hostname	IP-Adresse des Hostservers der SNMP-MIB, in der Sie eine Abfrage durchführen möchten.
Port	Zu verwendender Port, wenn Daten vom SNMP-Agenten angefordert werden. **Standardwert:** 161
Objekt-ID	Wählen Sie die Einstellung für die Objekt-ID aus: • **Gemeinsam verwendete Werte.** Wählen Sie in der Dropdownliste das mnemonische Zeichen für die Objekt-ID aus. (Dies ist die Standardoption mit **system.sysDescr** als Standardwert.) Geben Sie den Index des SNMP-Objekts ein. Die Werte einer

Element der Oberfläche	Beschreibung
	OID werden entweder als skalare oder indizierte Werte (Array- oder Tabellenwerte) abgerufen. • Der Indexwert einer skalaren OID muss auf Null gesetzt werden. • Wenn Sie einen indizierten bzw. Tabellenwert wünschen, müssen Sie den Index (eine positive ganze Zahl) des Elements angeben, das den gewünschten Wert enthält. Der Indexwert für gemeinsam verwendete Werte wird auf `ifSpecific.ifInOctets` festgelegt. **Standardwert:** 0 • **Andere Werte.** Geben Sie die Objekt-ID (OID) für den SNMP-Wert ein, den Sie abrufen möchten. Die OID gibt an, welcher Wert vom Gerät abgerufen werden soll. **Beispiel:** `1.3.6.1.2.1.4.3` **Tipps:** Um die Verbindung grundlegend zu prüfen und nachzuprüfen, ob der SNMP-Agent aktiv ist, wählen Sie in der Dropdownliste das Objekt **system.sysDescr** aus, wenn keine anderen Objekte gefunden werden. **Hinweis:** SiteScope unterstützt die SNMP-Versionen 1.0, 2.0 und 3.0. Wenn Sie die Fehlermeldung erhalten, dass kein solcher Name vorhanden ist ist, war SiteScope zwar in der Lage, eine Verbindung zum Gerät herzustellen, beim Gerät war die angegebene OID jedoch nicht bekannt. Sie müssen dem Gerät eine gültige OID bereitstellen, um einen Wert abrufen zu können. Wenn Sie für das zu überwachende Gerät eine MIB-Datei haben, können Sie die Datei mit der Dateierweiterung *.mib (oder *.my) in das Unterverzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mib** kopieren und das MIB-Hilfedienstprogramm verwenden, um die MIB zu kompilieren und die OIDs für das Gerät zu suchen. Um das Werkzeug MIB Helper zu verwenden, wählen Sie **Werkzeuge > MIB-Browser** aus und geben die Verbindungsdetails ein. Nach dem Kopieren einer neuen MIB-Datei in SiteScope muss SiteScope neu gestartet werden. Wählen Sie in der Dropdownliste die MIB-Datei aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um die OIDs aus der ausgewählten MIB-Datei anzuzeigen. Für die ausgewählte MIB auf dem angegebenen Server wird eine eigene Struktur angezeigt. Diese Struktur können Sie nach der OID durchsuchen, die Sie überwachen möchten. Das Durchsuchen einer MIB-Datei mit dem SiteScope-MIB-Hilfeprogramm ist nicht unbedingt erforderlich, um ein Gerät zu

Element der Oberfläche	Beschreibung
	überwachen. Der MIB Helper ist lediglich ein Werkzeug zum leichteren Auffinden der verfügbaren OIDs für ein Gerät, aber nicht das Einzige. Weitere Werkzeuge finden Sie im Internet (zum Beispiel MG-SOFT oder iReasoning).
Anzahl der abzurufenden Datensätze	Anzahl der abzurufenden OID-Datensätze. **Standardwert:** 1
SNMP-Verbindungseinstellungen	
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Zeit in Sekunden, die SiteScope auf eine SNMP-Anforderung warten soll. **Standardwert:** 5 Sekunden
Anzahl der Wiederholungen	Anzahl der wiederholten SNMP-Anforderungen, bevor SiteScope den Monitor als fehlerhaft betrachtet. **Standardwert:** 1
Community	Communityzeichenfolge für das SNMP-Gerät. Die Communityzeichenfolge stellt ein Sicherheitsstufe für ein SNMP-Gerät bereit. Die meisten Geräte verwenden **public** (öffentlich) als Communityzeichenfolge. Für den Zugriff auf das Gerät, das Sie überwachen möchten, kann aber auch eine andere Communityzeichenfolge erforderlich sein. Wenn Sie versuchen, einen SNMP-Agenten über eine bestimmte Community zu überwachen, müssen Sie sich vergewissern, dass der SNMP-Agent diese Community kennt. Wenn Sie zum Beispiel versuchen, einen Windows 2003-Server über eine öffentliche Community zu überwachen, müssen Sie sich vergewissern, dass der SNMP-Agent für diese Community konfiguriert wurde. Andernfalls kann der Monitor keine Verbindung zum Agenten herstellen. **Standardwert:** public **Hinweis:** Dieses Feld ist nur für Verbindungen mit Version 1 oder 2 gültig.
SNMP-Version	SNMP-Version des zu überwachenden SNMP-Hosts. SiteScope unterstützt die SNMP-Versionen 1, 2 und 3. **Standardwert:** V1
Authentifizierungsalgorithmus	Authentifizierungsalgorithmus, der für SNMP V3 verwendet wird. Sie können unter MD5, SHA oder Keine wählen. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist

Element der Oberfläche	Beschreibung
Benutzername	Benutzername für die Authentifizierung, wenn Sie SNMP Version 3 verwenden. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kennwort	Kennwort für die Authentifizierung, wenn Sie SNMP Version 3 verwenden. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Datenschutzalgorithmus	Der Datenschutzalgorithmus für die Authentifizierung bei SNMP Version 3 (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES). **Standardwert:** DES **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Datenschutzkennwort	Das Datenschutzkennwort für die Authentifizierung bei SNMP Version 3. Wenn kein Datenschutz gewünscht wird, lassen Sie dieses Feld leer. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kontextname	Der Kontextname von SNMP Version 3. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kontext Engine-ID	Die Kontext Engine-ID von SNMP Version 3. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
Ergebnisse	
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

SNMP-Trap-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie SNMP-Traps anzeigen, die der SNMP-Listener von SiteScope empfangen hat. Dieses Werkzeug wird erst aktiviert, wenn Sie mindestens einen SNMP-Trap-Monitor erstellt haben. Durch die Erstellung eines SNMP-Trap-Monitors wird das SiteScope-SNMP-Trap-Protokoll aktiviert.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **SNMP-Werkzeuge** > **SNMP-Trap-**

	Werkzeug aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den SNMP-Trap-Monitor oder den Monitor für die Fremdtechnologie-SNMP-Trap-Integration konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger Hinweis	Oben auf der Seite des Werkzeugs wird die Meldung **Empfangen von SNMP-Traps ist nicht aktiv** angezeigt, wenn das SNMP-Trap-Protokoll gerade nicht aktiv ist.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Inhaltsübereinstimmung	Optionale Textzeichenfolge oder regulärer Ausdruck, der zum Abgleichen von Einträgen im SNMP-Trap-Protokoll verwendet werden soll. Die Inhaltsübereinstimmung kann für die Daten in beliebigen Spalten des Protokolls durchgeführt werden, z. B. OID, Community und Agent. Die SNMP-Traps werden im SNMP-Trap-Protokoll von SiteScope in einer gleichnamigen Tabelle dargestellt. Die Anzahl der mit den Suchkriterien übereinstimmenden Traps steht in der Tabellenüberschrift im unteren Seitenbereich.
Anzuzeigende Traps	Anzahl der aufzulistenden SNMP-Traps. Die Anzahl der Traps berechnet sich aus ihrer durchschnittlichen Länge. Wenn die Länge des Trap-Texts vom Durchschnitt abweicht, kann auch die Anzahl der angezeigten Traps vom ausgewählten Wert abweichen. Die zuletzt von SiteScope empfangenen SNMP-Traps werden an oberster Stelle dargestellt. **Standardwert:** 10
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Traceroute-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug lassen sich der Netzwerkpfad zwischen zwei Speicherorten sowie die erforderliche Zeit zum Erreichen der einzelnen Hops im Pfad darstellen. Bei Netzwerkproblemen lässt sich die Ursache häufig mit dem Traceroute-Werkzeug eingrenzen. Dieses Werkzeug führt ein Traceroute von Ihrem Server zu einem anderen Speicherort durch.

Sie können mit diesem Dienstprogramm eine Hostverbindung überprüfen und feststellen, auf welche Weise der Host mit dem Internet verbunden ist. Ferner lässt sich der Pfad zwischen dem Server und dem angegebenen Host ermitteln. So können Sie feststellen, ob bei der Verbindung zu Hosts, die sich an anderer Stelle des Internets befinden, möglicherweise ein Paketverlust auftritt.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Netzwerkwerkzeuge** > **Traceroute-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
Wichtiger Hinweis	Mit diesem Werkzeug lassen sich Traceroutes nur unter Windows ausführen. Unter UNIX müssen Sie den SiteScope-Prozess anhalten, den Pfad des Traceroute-Dienstprogramms (z. B. `/usr/sbin/traceroute`) zum Feld **Traceroute-Befehl** in den Infrastrukturvoreinstellungen hinzufügen und SiteScope anschließend neu starten.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aufzulösender Hostname	Aufzulösender Domänenname oder IP-Adresse des anderen Speicherorts. **Beispiel:** `demo.unternehmen.de` oder `206.168.112.53`
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

URL-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie ein Element von einem Webserver abrufen. Der URL gibt den Server und das zurückzugebende Element an. SiteScope stellt den Inhalt des angeforderten URLs dar; daher

lässt sich das Werkzeug ebenfalls zum Überprüfen des URL-Inhalts verwenden. Mit dem Werkzeug können Sie prüfen, ob ein bestimmter URL von einem Webserver aus zugänglich ist. Ferner lässt sich die Zeitdauer ermitteln, bis die Seite zurückgegeben wird.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Webwerkzeuge** > **URL-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den URL-Monitor, den URL-Inhalts-Monitor oder den Oracle 9i-Applikationsserver-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Haupteinstellungen	
URL	Der zu testende URL. **Beispiel:** `http://demo.unternehmen.de`
Abgleichsinhalt	Textzeichenfolge, nach der die zurückgegebene Seite bzw. der Frameset durchsucht werden soll. Wenn der Text auf der Seite nicht enthalten ist, schlägt der Inhaltsabgleich fehl. Bei der Suche ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten. HTML-Tags gehören zum Textdokuments, müssen also berücksichtigt werden, wenn sie Teil des Suchtexts sind (z. B. `"<B>Hello</B> World"`).
Abgleichsinhalt für Fehler	Textzeichenfolge, nach der die zurückgegebene Seite bzw. der Frameset durchsucht werden soll. Wenn der Text auf der Seite enthalten ist, gibt der Test eine Fehlerbedingung aus. Bei der Suche ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten.
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeit in Sekunden, die gewartet werden soll, bis eine Seite vollständig heruntergeladen ist. Nach Ablauf dieser Zeitspanne protokolliert der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	URL-Monitor einen Fehler und meldet einen Fehlerstatus. Wenn Sie die Option **Bilder abrufen** oder **Frames abrufen** aktiviert haben, wartet SiteScope, bis diese Elemente abgerufen wurden. Erst dann gilt die Seite als vollständig heruntergeladen. **Standardwert:** 60 Sekunden
Wiederholungen	Die Häufigkeit (Wert zwischen 0 und 10), mit der SiteScope die Anforderung wiederholen soll, wenn ein behebbarer Fehler aufgetreten ist. Eine Zeitüberschreitung der Anforderung ist ein behebbarer Fehler. **Standardwert:** 0
HTTP-Einstellungen	
Anforderungsheader	Vom HTTP-Client an den Server gesendete Headeranforderungszeilen. Die Header müssen durch einen Zeilenumbruch getrennt sein. Die Standardliste der HTTP1.1 Requestheader finden Sie unter http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec14.html#sec14. **Hinweis:** Obwohl dieses Feld optional ist, zeigen manche Webseiten ein unerwartetes Verhalten, wenn der Requestheader fehlt (zum Beispiel endlose Weiterleitungen, Bereitstellung falscher Inhalte usw.).
URL-Inhaltscodierung	Hierbei handelt es sich um die Codierung, in der der Inhalt geschrieben wurde. Sie ist an folgenden Stellen zu finden: • HTTP-Header: `Content-Type: text/html; charset=UTF-8` • HTML-Metatag `<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=US-ASCII">` • XML: <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> Wählen Sie den Codierungstyp aus der Dropdownliste aus. **Beispiele:** UTF-8, UTF-16, US-ASCII, ISO-8859-1 **Standardwert:** Codierung von Serverantwort
POST-Daten	Wenn der URL für eine POST-Anforderung bestimmt ist, geben Sie die POST-Variablen, jeweils eine pro Zeile in Form von `Name=Wert`-Paaren, ein. Diese Option wird verwendet, um zu überprüfen, ob ein Formular ordnungsgemäß funktioniert, indem die Anforderung ausgeführt wird, die auftritt, wenn ein Benutzer ein Formular sendet. Das Element **Inhalt vergleichen** stellt eine Möglichkeit dar, mit der Sie prüfen können, ob die Antwort im richtigen Format empfangen wurde. Wenn dieses Element leer ist, wird eine GET-Anforderung durchgeführt. Die POST-Daten können zum Senden von Cookie-Daten verwendet werden. Um Cookies mit der Anforderung zu senden, verwenden Sie das

Element der Oberfläche	Beschreibung

	folgende Format: `Set-cookie: cookieName=cookieValue`.
	Um den Inhaltstyp einer POST-Anforderung zu ändern, verwenden Sie das folgende Format:
	`Content-Type: application/my-format`.
	Um Werte in den POST-Daten zu ersetzen, fügen Sie in der Datei **master.config** eine Zeile hinzu. Beispiel:
	`_private=_name=mysecret _value=rosebud`
	`_private=_name=mypassword _privateValue=sesame`
	Verwenden Sie anschließend in den POST-Daten das folgende Format:
	`s|username=$private-mysecret$|`
	`s|password=$private-mypassword$|`
	SiteScope ersetzt die Werte aus der Datei **master.config** durch die POST-Daten.

Verschlüsselung der POST-Daten	Bestimmt, ob die POST-Daten verschlüsselt werden. Sie können unter den folgenden Optionen wählen: • **Inhaltstyp verwenden.** Verschlüsselt die POST-Daten anhand des Header-Inhaltstyps. Wenn der Header `urlencoded` entspricht, führen Sie die Verschlüsselung durch, ansonsten nicht. • **URL-Codierung erzwingen.** Verschlüsselt die POST-Daten immer. • **URL-Codierung nicht erzwingen.** Verschlüsselt die POST-Daten nicht.
Fehler, falls weitergeleitet	Generiert einen Fehler (und benachrichtigt Sie), wenn ein URL umgeleitet wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
HTTP-Version	HTTP-Version, die SiteScope Stil-Anforderungsheader verwendet (HTTP-Version 1.1 oder 1.0). **Standardwert:** 1.1
Bilder abrufen	SiteScope listet die mit dem angeforderten URL verknüpften Bilder wie Grafiken und Logos auf. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Frames abrufen	SiteScope zeigt den HTML-Code eines mit dem abgerufenen URL verknüpften Frames an. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
WinInet verwenden	WinInet wird als alternativer HTTP-Client für diesen Monitor verwendet. Wählen Sie diese Option aus, um in folgenden Fällen WinInet anstelle von Java (Apache) zu verwenden:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Der Apache-HTTP-Client unterstützt eine spezielle Technologie nicht, die für den Zugriff auf den überwachten Server erforderlich ist. Zum Beispiel wird die Kerberos-Authentifizierung von der Apache-Bibliothek nicht unterstützt, von WinInet hingegen schon. WinInet unterstützt auch vertrauenswürdige clientseitige Zertifikate wie SSLv3, Apache hingegen nicht. • Sie haben versucht, diesen Monitor auszuführen, und der Apache-Server hat Fehler zurückgegeben. Durch die Verwendung von WinInet können Sie diese Fehler möglicherweise beheben. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Die Funktion WinInet ist nur bei Windows-Versionen von SiteScope verfügbar. Informationen zur Fehlerbehebung bei der Funktion WinInet finden Sie unter "URL-Werkzeug" auf Seite 155.
Proxy-Einstellungen	
HTTP-Proxy	Adresse oder Domänenname und Port eines HTTP-Proxyservers zum Aufrufen des URLs.
Benutzername für Proxyserver	Der für die Anmeldung am Proxyserver verwendete Name.
Kennwort für Proxyserver	Das für die Anmeldung am Proxyserver verwendete Kennwort.
Proxy NTLM V2	Der Proxyserver verwendet zur Authentifizierung der Benutzeranmeldung NTLM Version 2 (Windows NT LAN Manager).
Authentifizierungseinstellungen	
Anmeldeinformationen	Option für die Autorisierung der Anmeldeinformationen für den Fall, dass zum Aufrufen des angegebenen URLs ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich ist: • **Benutzername und Kennwort verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, um die Benutzeranmeldeinformationen manuell einzugeben. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort zum Aufrufen des URLs in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** ein. • **Vordefinierte Anmeldeinformationen auswählen.** Aktivieren Sie diese Option, wenn SiteScope automatisch einen vordefinierten Benutzernamen und ein Kennwort für den URL bereitstellen soll (Standardoption). Wählen Sie das gewünschte Profil aus der Dropdown-Liste **Profil für Anmeldeinformationen** aus, oder klicken Sie auf **Anmeldeinformationen hinzufügen**, um ein neues Profil zu erstellen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558.
Präemptive	Option zum Versenden von Anmeldeinformationen für die Autorisierung,

Element der Oberfläche	Beschreibung
Autorisierung	sofern SiteScope den Ziel-URL anfordert: • **Globale Voreinstellungen verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, wenn SiteScope die Einstellung verwenden soll, die im Bereich **Präemptive Autorisierung** der Seite mit den allgemeinen Voreinstellungen angegeben wurde. • **Bei erster Anforderung authentifizieren.** Aktivieren Sie diese Option, um den Benutzernamen und das Kennwort zu senden, sobald SiteScope den Ziel-URL erstmalig anfordert. **Hinweis:** Wenn der URL keinen Benutzernamen und kein Kennwort erfordert, kann ein Fehler auftreten, wenn Sie diese Option aktivieren. • **Authentifizieren falls erforderlich.** Aktivieren Sie diese Option, wenn der Benutzername und das Kennwort bei der zweiten Anforderung des Servers gesendet werden soll, sofern der Server diese Daten erfordert. **Hinweis:** Diese Option kann aktiviert werden, wenn der URL keinen Benutzernamen und kein Kennwort erfordert. Alle Optionen verwenden den für diese Monitorinstanz eingegebenen **Benutzernamen** und das **Kennwort**. Wenn diese Daten für den einzelnen Monitor nicht angegeben wurden, werden der **Standardbenutzername für Authentifizierung** und das **Standardkennwort für Authentifizierung** verwendet, der bzw. das gegebenenfalls im Hauptbereich der Seite mit den allgemeinen Voreinstellungen angegeben wurde. **Hinweis:** Bei der präemptiven Autorisierung wird weder überprüft, ob noch welcher Benutzername bzw. welches Kennwort gesendet werden soll.
Clientseitiges Zertifikat	Die Zertifikatsdatei, sofern für das Aufrufen des Ziel-URLs ein clientseitiges Zertifikat erforderlich ist. In der Regel handelt es sich hierbei um ein Zertifikat vom Typ `.pfx` (`.p12`), für das normalerweise ein Kennwort erforderlich ist. Geben Sie das Kennwort für das Zertifikate in das Feld **Kennwort für clientseitiges Zertifikat** ein. **Hinweis:** Dateien mit clientseitigen Zertifikaten müssen in das `<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.certificates` kopiert werden.
Kennwort für clientseitiges Zertifikat	Kennwort, das gegebenenfalls für die Verwendung eines clientseitigen Zertifikats erforderlich ist.
Domäne für NTLM-Autorisierung	Domäne für die Windows NTLM-Autorisierung (NT LAN Manager), sofern diese zum Aufrufen des URLs erforderlich ist.
Nicht vertrauenswürdige	Wenn Sie einen Ziel-URL über eine sichere HTTP-Verbindung (HTTPS) aufrufen und SiteScope nicht über die erforderlichen Serverzertifikate

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zertifikate für HTTPS akzeptieren	verfügt, können Sie entweder diese Option aktivieren oder die entsprechenden Zertifikate importieren. Weitere Details zum Importieren von Serverzertifikaten finden Sie im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore unter "URL Monitor" im Abschnitt zu SSL-Verbindungen.
Ungültige Zertifikate für HTTPS akzeptieren	Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie einen Ziel-URL über eine sichere HTTP-Verbindung (HTTPS) aufrufen und SiteScope ungütige Serverzertifikate besitzt. Dies kann beispielsweise passieren, wenn das aktuelle Datum außerhalb der in der Zertifikatskette angegebenen Bereiche liegt.
NTLM V2	Aktivieren Sie diese Option, wenn der aufgerufene URL eine Authentifizierung über NTLM Version 2 erfordert.
SSL statt TLS verwenden	Aktivieren Sie diese Option, wenn der aufgerufene URL eine Authentifizierung über TLS nicht durchführen kann. Auf diese Weise können verschlüsselte Handshake-Meldungen mithilfe von SSL gesendet werden. **Hinweis:** Diese Option wird ignoriert (falls ausgewählt), wenn SiteScope im FIPS 140-2-Modus ausgeführt wird, da die Authentifizierung mit TLS mit FIPS 140-2 obligatorisch ist. Weitere Informationen zu FIPS 140-2 finden Sie im Abschnitt zum sicheren Ausführen von SiteScope im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt. Sie beinhalten Statistiken zum URL-Abruf sowie eine Textdarstellung des URL-Inhalts.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Webservice-Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie die Verfügbarkeit und Stabilität von SOAP-aktivierten (Simple Object Access Protocol) Webservices und die Darstellung einer tatsächlichen SOAP-Antwort prüfen. Es eignet sich ebenfalls für die Diagnose einer fehlerhaften Webservice-Anforderung oder zum Aussuchen von passenden Zeichenfolgen für einen bestimmten Webservice-Monitor. Mit dem Webservice-Test können Sie eine SOAP-Anforderung an den Server senden und das Reaktionsvermögen des Services anhand der HTTP-Antwortcodes überprüfen. Die tatsächliche SOAP-Antwort wird zwar angezeigt, aber nicht weiter verifiziert.

Über SOAP können verschiedene Programme, die auf einem oder auf unterschiedlichen Betriebssystem ausgeführt werden, miteinander kommunizieren (z. B. ein Programm unter Windows 2003 mit einem Linux-basierten Programm). SOAP verwendet für den Informationsaustausch mit Services in verteilten Umgebungen das HTTP-Protokoll (Hypertext Transfer Protocol) und XML (Extensible Markup Language).

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Webwerkzeuge** > **Webservice-Werkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**).
	• Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Webservice-Monitor konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**).
	  • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.
	  • Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** . Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.

Wichtiger Hinweis	• Derzeit werden folgende Spezifikationen unterstützt: WSDL 1.2, SOAP 1.1, einfache und komplexe Typen auf der Grundlage des XML-Schemas 2001, SOAP-Bindung ausschließlich mit HTTP(s). Nicht unterstützt wird SOAP mit Anhängen. • Die SOAP- und WSDL-Technologien werden ständig weiterentwickelt. Daher kann es passieren, dass einige WSDL-Dokumente nicht exakt analysiert werden können und einige SOAP-Anforderungen nicht mit allen Webservice-Providern kompatibel sind.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
WSDL-Einstellungen	
WSDL-Speicherort	Wählen Sie den WSDL-Speicherort aus: • **Datei.** Wählen Sie die WSDL-Datei aus, die Sie verwenden möchten. Die Liste beinhaltet alle Dateien im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.wsdl/*.wsdl**. Ihre WSDL-Dateien müssen mit der Erweiterung **.wsdl** versehen sein. • **URL.** Geben Sie den URL für den Webservice ein, den Sie testen möchten.
Daten abrufen	Ruft die angegebene WSDL-Datei ab und analysiert sie auf Methodenargumente. Die verfügbaren Messungen werden auf der Seite **Ergebnisse** angezeigt.
Servicename	Name des aufzurufenden Services. Bei der erstmaligen Einrichtung wird dieser aus der WSDL-Datei extrahiert.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Port-Name	Name des aufzurufenden Ports. Bei der erstmaligen Einrichtung wird dieser aus der WSDL-Datei extrahiert.
Methodenname	Name der aufzurufenden Methode. Bei der erstmaligen Einrichtung wird dieser aus der WSDL-Datei extrahiert.
Methoden-Namespace	Der XML-Namespace für die Methode in der SOAP-Anforderung. Bei der erstmaligen Einrichtung wird dieser Wert aus der WSDL-Datei extrahiert.
Schema-Namespace	Der XML-Namespace für das Schema in der SOAP-Anforderung. Bei der erstmaligen Einrichtung wird dieser Wert aus der WSDL-Datei extrahiert.
SOAP-Aktion	Der URL der SOAP-Aktion im Header der SOAP-Anforderung an den Webservice. Bei der erstmaligen Einrichtung wird dieser aus der WSDL-Datei extrahiert.

Name der Argumente	Argumente zur der oben angegebenen Methode sowie Argumenttypen. Geben Sie einfache Parameter in folgendem Format an: `parm-name(parm-type) = Wert`. Hierbei gilt: <`param-name`> und <`param-type`> müssen exakt mit den Angaben für die Servicemethode der WSDL-Datei übereinstimmen. Der <`Wert`> muss mit dem <`param-type`> übereinstimmen. Andernfalls schlägt die Anforderung fehl. Zeichenfolgen mit Leerzeichen müssen in doppelten Anführungszeichen stehen (" "). Jeder Parameter muss sich auf einer separaten Zeile befinden. Geben Sie hierzu nach jedem `Wert` einen Wagenrücklauf ein.
	
	Beispiel: `stockSymbol (string) = MERQ`
	`numShares (int) = 10`
	
	Ein komplexer Parameter muss als lange Zeichenfolge dargestellt werden (Zeilenumbrüche sind nur aus Gründen der Lesbarkeit zulässig):
	
	`stocksymbol[COMPLEX] =`
	`<stocksymbol xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"`
	`xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"`
	`xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"`
	`xmlns:fw100="urn:ws-stock"`
	`xsi:type="fw100:getQuote">`
	`<ticker xsi:type="xsd:string">MERQ`
	`</ticker>`
	`</stocksymbol>`
	
	Hinweis: Da SiteScope die Liste Ihrer Eingabeparameter nicht validiert, sollten Sie die komplexen Werte auf Gültigkeit und korrekte XML-Formatierung überprüfen. Fügen Sie keine Wagenrückläufe in einen komplexen Parameter ein, sondern setzen Sie sie gegebenenfalls an das Ende.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Wenn die Webservice-Methode keine Parameter übernimmt, sollte das Textfeld frei bleiben.
Benutzerdefinierte SOAP XML-Datei verwenden	Verwenden Sie die XML-Datei im Feld **Benutzerdefinierbare SOAP XML-Datei verwenden**. Dadurch können Sie eine manuell definierte XML-Datei verwenden.
Benutzerdefinierbare SOAP XML-Datei	Zeigt die aus der WSDL-Datei extrahierte SOAP XML-Datei für den ausgewählten Webservice an. Sie können die XML-Standarddatei ändern und die manuell definierte Datei in diesem Feld verwenden, indem Sie das Kontrollkästchen **Benutzerdefinierte SOAP XML-Datei verwenden** aktivieren.
Haupteinstellungen	
Anforderungsschema	Das Anforderungsschema. Aktuell unterstützt SiteScope ausschließlich SOAP.
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Gesamtzeit in Sekunden, die SiteScope auf den Abschluss des Webservices warten soll. **Standardwert:** 30 Sekunden
.NET SOAP verwenden	Aktivieren Sie diese Option, wenn der Webservice auf Microsoft .NET basiert.
Inhaltsübereinstimmung	Der Text, auf den die zurückgegebene Seite oder Frameset untersucht werden soll. Wenn der Text nicht auf der Seite enthalten ist, gibt das Werkzeug eine Meldung über die fehlende inhaltliche Übereinstimmung. HTML-Tags gehören zu einem Textdokument. Geben Sie sie also mit an, sofern Sie Bestandteil des Textes sind, nach dem Sie suchen. Dasselbe gilt auch für XML-Seiten. **Beispiel:** `"<B>Hello</B> World"` Sie können auch einen Abgleich mit einem regulären Ausdruck durchführen, indem Sie die Suchzeichenfolge in Schrägstriche einschließen. Hängen Sie ein **i** an den schließenden Schrägstrich an, wenn bei der Suche die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt werden soll. **Beispiel:** `/href=Doc\d+\.html/ oder /href=doc\d+\.html/i` Wenn Sie einen bestimmten Teil des Textes speichern und als Teil des Status anzeigen möchten, setzen Sie den regulären Ausdruck in Klammern, wenn er Perl-Syntax enthält. **Beispiel:** `/Temperature: (\d+)` **Hinweis:** Bei der Suche ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten.

Element der Oberfläche	Beschreibung
HTTP-Einstellungen	
URL des Webservice-Servers	Zeigt den URL für den Webservice-Server an, den Sie testen möchten.
HTTP-Benutzeragent	HTTP-Benutzeragent für die SOAP-Anforderung.
HTTP-Inhaltstyp	Inhaltstyp der HTTP-Anforderung.
Proxy-Einstellungen	
HTTP-Proxy	(Optional) Zum Aufrufen des URLs kann ein Proxyserver verwendet werden. Geben Sie den Domänennamen und den Port des HTTP-Proxyservers an.
Benutzername für Proxyserver	Der Benutzername, sofern der Proxyserver zum Aufrufen des URLs einen Namen und ein Kennwort benötigt. **Hinweis:** Ihr Proxyserver muss die Proxyauthentifizierung unterstützen, damit diese Optionen funktionieren.
Kennwort für Proxyserver	Das Kennwort, sofern der Proxyserver zum Aufrufen des URLs einen Namen und ein Kennwort benötigt. **Hinweis:** Ihr Proxyserver muss die Proxyauthentifizierung unterstützen, damit diese Optionen funktionieren.
Anmeldeeinstellungen	
NTLM-Domäne	NTLM-Domäne, sofern der Webservice als Teil Ihrer Anmeldeinformationen eine Authentifizierung über NTLM bzw. über Herausforderung/Antwort (sowie einen Benutzernamen und ein Kennwort) erfordert.
Benutzername für Autorisierung	Benutzername, sofern der Webservice für den Zugriff einen Benutzernamen und ein Kennwort erfordert (Basis-, Digest- oder NTLM-Authentifizierung). Geben Sie den Benutzernamen ein. Alternativ können Sie dieses Feld auch leer lassen und den Benutzernamen in das Feld **Standardbenutzername für Authentifizierung** auf der Seite mit den allgemeinen Voreinstellungen eingeben. Gehen Sie so vor, wenn Sie die allgemeinen Anmeldeinformationen für die Authentifizierung definieren.
Kennwort für Autorisierung	Kennwort, sofern der Webservice für den Zugriff einen Benutzernamen und ein Kennwort erfordert (Basis-, Digest- oder NTLM-Authentifizierung). Geben Sie das Kennwort ein. Alternativ können Sie dieses Feld auch leer lassen und das Kennwort in das Feld **Standardkennwort für Authentifizierung** auf der Seite mit den allgemeinen Voreinstellungen eingeben. Gehen Sie so vor, wenn Sie die allgemeinen Anmeldeinformationen für die Authentifizierung

Element der Oberfläche	Beschreibung
	definieren.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt. Mögliche Statuswerte, die der Test zurückgibt: • OK • Unbekannter Hostname • Verbindung zum Server kann nicht hergestellt werden • Verbindung zum Server kann nicht hergestellt werden • Zeitüberschreitung • Fehler bei Inhaltsübereinstimmung • Dokument verschoben • Nicht autorisiert • Unzulässig • Nicht gefunden • Proxy-Authentifizierung erforderlich • Serverfehler • Nicht implementiert • Server ausgelastet
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

XSL-Transformationswerkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie eine benutzerdefinierte XML-Datei testen, die zur Umwandlung einer XML-Datei oder einer XML-Ausgabe verwendet werden kann. Hierbei kann es sich um eine Datei aus einer Webapplikation handeln, die Leistungsmetriken enthält. Eine XSL-Transformation kann erforderlich werden, wenn Sie XML-Daten in ein für den durchsuchbaren XML-Monitor lesbares Format umwandeln möchten.

Zugriff	• Wählen Sie im Kontext **Werkzeuge** die Option **Allgemeine Hilfswerkzeuge** > **XSL-Transformationswerkzeug** aus (hierzu benötigen Sie die Berechtigung **Werkzeuge verwenden**). • Ebenfalls verfügbar, wenn Sie den Monitor für XML-Metriken konfigurieren oder bearbeiten (vorausgesetzt, Sie sind ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitorwerkzeuge verwenden**). • Klicken Sie im Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Monitors auf die Schaltfläche **Werkzeug verwenden**, wenn Sie einen neuen Monitor konfigurieren, oder klicken Sie in der Registerkarte **Eigenschaften** auf diese Schaltfläche, wenn Sie einen vorhandenen Monitor konfigurieren.

	• Klicken Sie zur Ausführung des Testwerkzeugs für einen vorhandenen Monitor in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Werkzeuge** , wenn Sie das Testwerkzeug für einen vorhandenen Monitor ausführen. Auf diese Weise wird das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe geöffnet. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
Relevante Aufgaben	"Verwenden der SiteScope-Werkzeuge zur Konfiguration eines Monitors oder zur Fehlerbehebung" auf Seite 112
Siehe auch	• "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111 • "Menü "Werkzeuge"" auf Seite 56

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Haupteinstellungen	
XML-URL	URL der XML-Datei, die die Eingabe für die Transformation dargestellt.
XSL-Datei	Pfad zur XSL-Datei, die Sie testen möchten. Der Pfad muss relativ zum SiteScope-Stammverzeichnis angegeben werden. **Beispiel:** <SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.applications\XmlApp1.xsl
Authentifizierungseinstellungen	
Benutzername für Autorisierung	Der für den Zugriff auf den Inhalt erforderliche Benutzername, sofern die XML-Zieldatei einer Authentifizierung bedarf.
Kennwort für Autorisierung	Das für den Zugriff auf den Inhalt erforderliche Kennwort, sofern die XML-Zieldatei einer Authentifizierung bedarf.
Proxyserver	Die Adresse des Proxyservers, sofern Sie für den Zugriff auf die Inhalt der XML-Zieldatei einen Proxyserver einsetzen.
Benutzername/Kennwort für Proxyserver	Für den Proxyserver erforderlicher Benutzername und Kennwort, sofern Sie für den Zugriff auf die Inhalt der XML-Zieldatei einen Proxyserver einsetzen.
Werkzeug ausführen	Führt den Test aus. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt.
In Datei speichern	Speichert die Ergebnisse in einer Datei.

Kapitel 15: Öffentliche SiteScope-APIs

Öffentliche SiteScope-APIs bieten Ihnen die Möglichkeit, unterschiedliche Szenarios automatisch auszuführen, ohne die SiteScope-Benutzeroberfläche zu verwenden. Sie haben beispielsweise folgende Möglichkeiten:

- Importieren, Exportieren und Bereitstellen von Vorlagen
- Aktivieren, Deaktivieren oder Löschen von Monitoren, Gruppen oder Warnungen
- Sammeln von Daten aus SiteScope

Die SiteScope-API basiert auf SOAP und kann durch beliebige Webservice-Frameworks, wie Axis oder WSIF, oder durch eine beliebige SOAP-Clientapplikation aufgerufen werden. Sie bietet leistungsstarke Tools für die Verwaltung und Automatisierung von großen Umgebungen sowie für die Implementierung von komplexen Geschäftslogiken.

Weitere Informationen

Übersicht über öffentliche SiteScope-APIs

Öffentliche SiteScope-APIs können im Wesentlichen in zwei Kategorien unterteilt werden: Konfigurations-APIs und Datensammlungs-APIs.

- Konfigurations-APIs werden für die Vorlagenverwaltung und -bereitstellung verwendet und überwachen die Ausführung. Zudem stellen sie leistungsfähige Verwaltungstools für Ausfallzeiten und für die Aufhebung von Bereitstellungen zur Verfügung.
- Mithilfe der Datensammlungs-APIs können Sie historische Monitorausführungsdaten und Topologiedaten zur VMware-Abstimmung abrufen.

Die SiteScope-API-Beispiele sind im Verzeichnis **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\integrations\api** verfügbar.

API-Beispiele enthalten den folgenden Inhalt:

- Ordner **lib** - Alle JAR-Dateien, die zum Starten mithilfe der SiteScope-API sowie zum Erstellen eigener Clientapplikationen erforderlich sind
- Ordner **bin** - Die Skripts (*.bin, *.sh) führen bereitgestellte Beispiele aus.
- Ordner **src** - Codebeispiele zeigen, wie SiteScope-APIs verwendet werden
- Ordner **doc** - Java-Dokumentation (im JavaDoc-Format) von allen öffentlich verfügbaren SiteScope-API-Methoden und -Datenstrukturen.

Referenzhandbücher für APIs

Weitere Informationen zu den in SiteScope enthaltenen APIs finden Sie in den folgenden Handbüchern:

- HP SiteScope-API-Referenz. Dieses Handbuch umfasst die vollständige Liste der SiteScope-API-Pakete, einschließlich Ausnahmen, Momentaufnahmen und Fehlercodes. Zum Öffnen des Handbuchs extrahieren Sie den Inhalt der Datei **javadoc.zip** im Verzeichnis **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\integrations\api\doc**, und doppelklicken Sie auf die Datei **index.html**.

- Referenz zu HP SiteScope-Konfigurations- und -Datensammlungs-APIs. Dieses Handbuch enthält ausführliche Informationen zu den SiteScope-Konfigurations- und -Datensammlungs-API-Paketen und bietet ein fallspezifisches Szenario zum Konfigurieren von SiteScope-API-Aufrufen. Dieses Handbuch ist unter **<SiteScope Installationsverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_API_Reference.pdf** verfügbar.

SiteScope-Konfigurations-APIs

Mit SiteScope-Konfigurations-APIs stehen Ihnen Dienste für die Arbeit mit Vorlagen, Gruppen, Monitoren, Warnungen, Remoteservern, dem Server-Status, Such-/Filter-Tags und der Konfiguration von SiteScope zur Verfügung. Mithilfe der SiteScope-Konfigurations-API werden die folgenden Aktionen unterstützt:

SiteScope-Objekt	Aktion
Vorlagen	• Vorlagen-Management (Vorlage erstellen/löschen, Vorlagen-Container erstellen/löschen, Vorlage importieren/exportieren, Vorlagen importieren und überschreiben, wenn diese unter dem angegeben Pfad bereits vorhanden sind, Momentaufnahme aller Vorlagen abrufen) • Vorlagenbereitstellung (Erstellung von Monitoren, Gruppen, Warnungen, Remoteservern), Bereitstellen einer einzelnen Vorlage, die Details der Bereitstellung wiedergibt • Veröffentlichen von Vorlagenänderungen (Gruppen, Monitore, Warnungen, Remoteserver); Aktualisieren von Vorlagen, die ohne Stamm bereitgestellt wurden (aktualisiert nur einen einzelnen Monitor mit neuen Variablen)
Gruppen	Gruppen aktivieren/deaktivieren, Gruppen löschen, Gruppen anhand bestimmter Kriterien suchen
Monitore	Monitore aktivieren/deaktivieren, Monitore löschen, Monitore ausführen, Monitore anhand bestimmter Kriterien suchen
Warnungen	Warnungen aktivieren/deaktivieren
Remoteserver	Remoteserver erstellen (unter Windows und UNIX), Voreinstellungen für Remoteserver löschen
Status	Abrufen der Statistik für den SiteScope-Serverstatus (aktive Überwachung, Boot-Vorgang)
Tags	Tags erstellen, Tag-Werte hinzufügen, Tag-Beschreibung bearbeiten, Tag-Werte (Name, Beschreibung) bearbeiten, Tags löschen
Konfiguration	• SiteScope-Konfiguration abrufen • Eine SSH-Schlüsseldatei in einen SiteScope-Remotecomputer kopieren

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Verwenden von SiteScope-Konfigurations-API-Aufrufen" auf Seite 171.

Informationen zu einem fallspezifischen Szenario finden Sie unter "Verwenden von SiteScope-API-Aufrufen - Fallspezifisches Szenario" auf der nächsten Seite.

Weitere Informationen zu den in SiteScope enthaltenen Konfigurations-APIs finden Sie in der Referenz zu HP SiteScope-Konfigurations- und -Datensammlungs-APIs (verfügbar unter **<SiteScope-Installationsverzeichnis\sisdocs\pdfs\SiteScope_API_Reference.pdf**).

SiteScope-Datensammlungs-APIs

Mithilfe der SiteScope-API werden die folgenden Datensammlungsaktionen unterstützt:

SiteScope-Objekt	Aktion
getData	Ruft historische Metrikdaten für Monitorausführungen ab, die den angegebenen Abfrageparametern entsprechen.
getDataWithTopology	Ruft historischen Metrikdaten für Monitorausführungen, die den angegebenen Abfrageparametern entsprechen, sowie die von derzeit unter SiteScope ausgeführten VMware-Monitoren erfasste VMware-Abstimmungstopologie ab. • Unterstützt bestimmte Zeitintervalle, Anmeldeinformationen und Filter (Monitortyp(en), Name usw.) • Gibt XML-Inhalt zurück, der mit dem XML-Inhalt vergleichbar ist, der mit der Integration generischer Daten gesendet wurde, und die (historischen) Metrikdaten enthält.
getMonitorTypesWithMetricNames	Scannt alle Monitore in dieser SiteScope-Instanz, für die der Benutzer über die Berechtigung zum Anzeigen verfügt, und gibt eine Liste der Typen zusammen mit den Metriknamen pro Monitortyp zurück. Die Liste der Metriknamen wird aus allen Monitore des jeweiligen Typs zusammengeführt (wiederholte Vorkommen werden entfernt). Wenn für **enabledMonitorsOnly** "true" festgelegt wird, werden nur aktivierte Monitore gescannt. Wenn für **enabledMonitorsOnly** "false" festgelegt wird, werden alle Monitore (aktivierte/deaktivierte) in der SiteScope-Instanz gescannt.

Die Daten für diese APIs werden aus dem täglichen SiteScope-Protokoll entnommen.

Hinweis: Die Datensammlungs-API dient der Abfrage begrenzter Mengen historischer Daten (bis zu 20 MB). Zur Verwendung von SiteScope-Daten nahezu in Echtzeit, verwenden Sie die Integration von generischen Daten. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten" auf Seite 683.

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Verwenden der Datensammlungs-API" auf Seite 172.

Weitere Informationen zu den in SiteScope enthaltenen Datensammlungs-APIs finden Sie in der Referenz zu HP SiteScope-Konfigurations- und -Datensammlungs-APIs (verfügbar unter **<SiteScope-Installationsverzeichnis\sisdocs\pdfs\SiteScope_API_Reference.pdf**).

Aufgaben

Verwenden von SiteScope-Konfigurations-API-Aufrufen

In dieser Aufgabe erfahren Sie, wie Sie API-Aufrufe verwenden, um unterschiedliche Szenarien automatisch ohne Verwendung der SiteScope-Benutzeroberfläche auszuführen.

Tipp: Ein fallspezifisches Szenario zur Verwendung von API-Aufrufe finden Sie unter "Verwenden von SiteScope-API-Aufrufen - Fallspezifisches Szenario" unten.

1. Erstellen Sie Ihr eigenes Java-Projekt.
2. Fügen Sie alle JAR-Dateien des SiteScope-Clients in das Projekt ein (diese JAR-Dateien befinden sich unter **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\integrations\api\lib**).
3. Stellen Sie mit der Datei **SiteScopeCommandLineUtil.java** unter **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\integrations\api\src** eine Verbindung zu SiteScope her. Geben Sie im Abschnitt der Methode **createConnection** die folgenden Anmeldeinformationen ein:

```
// Erstellen der SiteScope-Verbindungseigenschaften
         SiteScopeConnectionPropertiesForExternal props = new
SiteScopeConnectionPropertiesForExternal(hostName, port, login, password,
isUseSSL);
// Erstellen des SiteScope-API-Connectors
        SiteScopeExternalAPIConnector siteScopeExternalAPIConnector = new
SiteScopeExternalAPIConnector();
// Abrufen der API-Instanz mithilfe der Verbindungseigenschaften
        IAPIConfiguration apiConfiguration =
siteScopeExternalAPIConnector.getAPIConfiguration(props);
```

4. Führen Sie die erforderlichen API-Methoden aus. Beispiel:
`apiConfiguration.getConfigurationSnapshotEx(login, password);`

Verwenden von SiteScope-API-Aufrufen - Fallspezifisches Szenario

SiteScope-APIs bieten Ihnen die Möglichkeit, unterschiedliche Szenarios automatisch auszuführen, ohne die SiteScope-Benutzeroberfläche zu verwenden. Sie können beispielsweise Vorlagen erstellen und bereitstellen, Monitore, Gruppen und Warnungen aktivieren und deaktivieren sowie Monitore, Gruppen und Remoteserver löschen.

1. **Erste Einrichtung**

   Installieren von SiteScope

   Erstellen Sie einen Vorlagencontainer mit der API-Methode **createTemplateContainer** (nur einmal).
2. **Erstellen oder Importieren einer Vorlage**

   Erstellen Sie auf der SiteScope-Benutzeroberfläche eine Vorlage oder importieren Sie eine Vorlage mit der API-Methode **importTemplate**.
3. **Bereitstellen einer Vorlage und Ausführen von Monitoren**

Stellen Sie die Vorlage mit der API-Methode **deploySingleTemplateWithConnectToServer** für einen Remoteserver bereit.

Verwenden Sie die API-Methode **getConfigurationSnapshotEx**, um alle bereitgestellten Monitore, Gruppen und Warnungen abzurufen.

Verwenden Sie die API-Methode **runExistingMonitorEx**, um bereitgestellte Monitore auszuführen.

4. **Ausfallzeit**

   Verwenden Sie die API-Methode **disableAlertEx**, **disableMonitorEx** oder **disableGroupFullPathEx**, um eine Warnung, einen Monitor oder eine Gruppe für eine Ausfallzeit zu deaktivieren.

5. **Bereitstellung aufheben**

   Verwenden Sie die API-Methode **deleteGroupEx**, **deleteMonitorEx** oder **deleteRemote**, um eine Gruppe, einen Monitor oder einen Remoteserver zu löschen.

Verwenden der Datensammlungs-API

1. Aktivieren Sie bei der Ausführung im eigenständigen SiteScope-Modus (wenn SiteScope nicht mit einem BSM-Server verbunden ist) das Kontrollkästchen **Topologiesammlung in eigenständiger Bereitstellung aktivieren** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen**. Auf diese Weise kann SiteScope Topologiedaten im Hintergrund sammeln und sammelt diese nicht erst auf Anforderung. Sie müssen SiteScope neu starten, damit diese Änderung wirksam wird.
2. Optional können Sie die folgenden Einstellungen für die Datensammlung ändern (Sie müssen SiteScope neu starten, damit diese Änderungen wirksam werden):
   - **Intervall für Topologieprüfung (Minuten)**. Wartezeit in Minuten zwischen den einzelnen Überprüfungen der Topologie des überwachten Servers. Dies gilt nur für nicht dynamische Monitore; für dynamische Monitore kann die Häufigkeit pro Instanz über die Benutzeroberfläche konfiguriert werden. Wenn diese Zeit bei einer Monitorausführung im eigenständigen SiteScope-Modus überschritten wird, wird die Topologie in SiteScope gespeichert. Wenn SiteScope dagegen in BSM integriert ist, wird die Topologie im RTSM von BSM erneut erstellt. Der Standardwert liegt bei 60 Minuten.

   - **Größe einer Anforderung für Datensammlungs-API (MB)**. Die maximale Arbeitsspeichergröße in Megabyte, die für das Abrufen von Daten aus dem täglichen Protokoll in einer einzelnen Anforderung der Datensammlungs-API reserviert ist. Wenn zu viele Daten aus dem täglichen Protokoll geladen werden, um eine Anforderung zu verarbeiten, kann dies negative Auswirkungen auf die Leistung von SiteScope haben, da der für die Daten reservierte Arbeitsspeicher außerhalb des verfügbaren Speicherpools von SiteScope liegt. Der Standardwert ist 20 MB.

   - **Gesamtgröße der Anforderungen für Datensammlungs-API (MB)**. Die maximale Arbeitsspeichergröße in Megabyte, die für das Abrufen von Daten aus dem täglichen Protokoll in allen gleichzeitigen Anforderungen der Datensammlungs-API reserviert ist. Wenn zu viele Daten aus dem täglichen Protokoll geladen werden, um Anforderungen zu verarbeiten, kann dies negative Auswirkungen auf die Leistung von SiteScope haben, da der für die Daten reservierte Arbeitsspeicher außerhalb des verfügbaren Speicherpools von SiteScope liegt. Der

Standardwert ist 100 MB.

- Um gelöschte Monitore in Ergebnisse einer Datensammlungs-API einzubeziehen, wählen Sie die Option **Gelöschte Monitore in Ergebnisse der Datensammlungs-API einschließen** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen**.

3. Bei der Angabe von Monitortypen, für die Daten in der Datensammlungs-API abgerufen werden sollen, muss der "Topaz-Name" des Monitors verwendet werden.

   Die folgende Liste enthält den Topaz-Namen des Monitors, der bei der Angabe einer Monitortypabfrage verwendet werden soll:

Anzeigename des Monitors	Topaz-Name des Monitors
Active Directory-Replikation (wird nur aus der Active Directory-Lösungsvorlage erstellt)	Active Directory-Replikation
Amazon-Webservices	AmazonCloudWatch
Apache-Server	Apache
BAC-Integrationskonfiguration	BAC Integration Configuration
BAC-Integrationsstatistik	BAC Integration Statistics
BroadVision-Applikationsserver	BroadVision
CheckPoint	CheckPoint
Cisco Works	Cisco Works
Citrix	Citrix MetaFrame Presentation Server
ColdFusion-Server	MS ColdFusion Server
COM+-Server	COM+
Composite	Composite
Verbindungsstatistik	Connection Statistics Monitor
CPU	CPU
Benutzerdefiniert	Custom Monitor
Benutzerdefinierte Datenbank	Custom Database Monitor
Benutzerdefinierte Protokolldatei	Custom Log Monitor
Benutzerdefinierte WMI	Custom WMI Monitor
Datenbankindikator	DatabaseCounter

Anzeigename des Monitors	Topaz-Name des Monitors
Datenbankabfrage	SQL Query
DB2 JDBC	DB28x
DHCP	DHCP
Verzeichnis	Directory
DNS	DNS
Dynamischer Speicherplatz	Dynamic Disk Space
Dynamische Überwachungsstatistik	Dynamic Monitoring Statistics
eBusiness-Transaktion	Ebus Chain Monitor
F5 Big-IP	F5
Datei	File
Formelverbund	Bandwidth
FTP	FTP Monitor
Generischer Hypervisor	Generic Hypervisor
HAProxy	HAProxy Monitor
Zustand des SiteScope-Servers	Health Server Load Monitor
HP iLO	HP iLO
HP NonStop-Ereignisprotokoll	NonStop Event Log
HP NonStop-Ressourcen	NonStop Resources
HP Service Manager	HP Incidents
IPMI	IPMI
JMX	JMX Monitor
KVM	KVM
LDAP	LDAP Monitor
Lizenznutzung	License Usage
Linkprüfung	Link Monitor
Protokollierungsereignis	Log Event Health Monitor
Protokolldatei	Log Monitor

Anzeigename des Monitors	Topaz-Name des Monitors
Mail	E-mail Monitor
MAPI	mapimon
Memcached-Statistiken	Memcached Stats
Speicher	Memory
Microsoft-Archivierungsserver	Microsoft Lync Server 2010 Archiving monitor
Microsoft-Server für A/V-Konferenzen	Microsoft Lync Server 2010 A/V Conferencing monitor
Microsoft ASP-Server	MS Active Server Pages
Microsoft Director-Server	Microsoft Lync Server 2010 Director monitor
Microsoft-Edgeserver	Microsoft Lync Server 2010 Edge monitor
Microsoft Exchange 2007-Nachrichtenverkehr	Microsoft Exchange 2007 Message Traffic
Microsoft Exchange	Microsoft Exchange 2007
Microsoft Exchange-Basis	Microsoft Exchange Base
Microsoft-Front-End-Server	Microsoft Lync Server 2010 Front End monitor
Microsoft Hyper-V	HyperVMonitor
Microsoft IIS-Server	MS IIS Server
Microsoft-Vermittlungsserver	Microsoft Lync Server 2010 Mediation monitor
Microsoft Monitoring und CDR-Server	Microsoft Lync Server 2010 Monitoring and CDR monitor
Microsoft-Registrierungsserver	Microsoft Lync Server 2010 Registrar monitor
Microsoft SQL Server	MS SQL Server
Microsoft Windows-Ereignisprotokoll	Microsoft Windows Event Log
Microsoft Windows Media-Server	MS Winodws Media Server
Microsoft Windows-Leistungsindikator	Browsable NT Counters
Microsoft Windows-Leistungsindikator	Windows Performance
Microsoft Windows-Ressourcen	Windows Resources
Status der Microsoft Windows-Dienste	Windows Services State

Anzeigename des Monitors	Topaz-Name des Monitors
Monitorlast	Monitor Load Monitor
Multiprotokoll	Multi Log
NetScout-Ereignis	NetScout Event
Netzwerkbandbreite	Network Bandwidth Monitor
News	NNTP
Oracle 10g-Applikationsserver	Oracle10gAS
Oracle-Datenbank	Oracle
Oracle 9i-Applikationsserver	Oracle9iAS HTTP Server
Ping	Ping
Port	Port
Radius	Radius
Real Media-Server	Real Media Server
SAP CCMS	CCMS SAP
SAP CCMS Alert	SAP CCMS-Warnung
SAP Java Web Application Server	SAP Java Web Application Server
SAP-Leistung	SAP Performance
SAP-Arbeitsprozesse	SAP Work Processes
Skript	Script
Dienst	Service
Siebel-Applikationsserver	Siebel Application Server
Siebel-Protokoll	Siebel Log
Siebel-Webserver	Siebel Web Server
SNMP	SNMP
SNMP nach MIB	SNMP by MIB Monitor
SNMP-Trap	SNMP Trap
Solaris-Zones	Solaris Zones
SSL-Zertifikatestatus in Health	SSL Certificates Status

Anzeigename des Monitors	Topaz-Name des Monitors
SunONE-Webserver	SunONE
Sybase	Sybase
Syslog	Syslog Monitor
Fremdtechnologie-Datenbankintegration	EMS Database
Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration	EMS Log Monitor
Tuxedo	Tuxedo
UDDI-Server	UDDI Server
UNIX-Ressourcen	Unix Resources
URL	URL Monitor
URL-Inhalt	URL Content
URL-Liste	URL List
URL-Sequenz	URL Sequence Monitor
VMware-Datenspeicher	VMware Datastore Monitor
VMware Host-CPU	VMware Host CPU Monitor
VMware Host-Speicher	VMware Host Memory Monitor
VMware Host-Netzwerk	VMware Host Network Monitor
VMware Host-Status	VMware Host State Monitor
VMware Host-Speicher	VMware Host Storage Monitor
VMware-Leistung	VMware
Webskript	Web Script
Webserver	Web Server
Webservice	Technology Web Service
Webservice	Web Service
WebLogic-Applikationsserver	BEA WebLogic 6.0
WebSphere-Applikationsserver	WebSphere
WebSphere MQ-Status	MQStatusMonitor
WebSphere Performance Servlet	WebSphereServlet

Anzeigename des Monitors	Topaz-Name des Monitors
XML-Metriken	XML Metrics

Tipps/Fehlerbehebung

SiteScope-API-Aufrufe - Hinweise und Einschränkungen

- Die meisten API-Methoden erfordern als Teil des Methodenaufrufs einen SiteScope-Benutzer und ein Kennwort. Bevor Sie diese Methoden verwenden, ändern Sie die Eigenschaft **Kontrollierter Zugriff** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** in **true**. Der Benutzer und das Kennwort können als reiner Text oder verschlüsselt verwendet werden. Zum Verschlüsseln einer Zeichenfolge verwenden Sie die Datei **<SiteScope-Installation>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat**.
- Alle API-Methoden, für die kein Benutzername und kein Kennwort vorliegt, werden in zukünftigen Versionen von SiteScope nicht mehr unterstützt. Alle analogen API-Methoden mit Benutzer- und Kennwortauthentifizierung wurden umbenannt und besitzen jetzt das Suffix `Ex` (zum Beispiel `enableGroupEx`), um zu vermeiden, dass dieselben Methodennamen mit unterschiedlichen Parametern verwendet werden.
- Die Zugriffsebene des SiteScope-Benutzers wirkt sich auf das Verhalten der Methoden aus. Werden beispielsweise `getConfigurationSnapshot` und `getFullConfigurationSnapshot` aufgerufen, enthalten die zurückgegebenen Karten nur diejenigen Entitäten, auf die der Benutzer zugreifen darf.
- Um Applikationen zu verwenden, die mit früheren Versionen dieses API erstellt wurden, legen Sie `_accessControlled=false` fest und verwenden die alten APIs. Diese alten Methoden werden in zukünftigen Versionen nicht unterstützt und Sie müssen Ihre Applikation anweisen, die sicheren Versionen der API-Methoden zu verwenden.
- Der Versuch, die veralteten Versionen der Methoden bei der Einstellung `_accessControlled=true` zu verwenden, oder der Versuch, bei der Einstellung `_accessControlled=false` die sicheren Methoden zu verwenden, führt zu einem Ausnahmefehler.
- Bei den **.bat**-Dateien (**.sh**-Dateien unter UNIX) handelt es sich um Beispiele, die nicht als Produktionsskripte vorgesehen sind. Sie können die Skripte an Ihre Anforderungen anpassen.
- Sonderzeichen werden in den Parameterwerten nicht unterstützt.
- Das API zum Deaktivieren von Warnungen wird nicht unterstützt, wenn unter **Einstellungen > Voreinstellungen für Benutzerverwaltung > Berechtigungen > Warnungen** die Berechtigung **Warnungen vorübergehend deaktivieren** nicht ausgewählt ist.
- Manche API-Operationen können auf dem Server deaktiviert werden. Diese Unterstützung wird im schreibgeschützten Modus bereitgestellt, sodass eine Remote-Änderung der Konfiguration mit dem API nicht möglich ist.

Kapitel 16: Mobile SiteScope-Applikationen

SiteScope bietet kostenlos herunterladbare Apps, mit denen Sie Ihre überwachte IT-Infrastruktur verfolgen können, wenn Sie sich nicht an Ihrem Computer befinden. SiteScope-Apps für mobile Geräte verbinden die Mitarbeiter Ihres Unternehmens mit Informationen, indem Sie Ihrem Team über Smartphones den Zugriff auf SiteScope ermöglichen.

Tipp: Sie können sich eine kommentierte Demonstration zur Verwendung der SiteScope iPhone-App auf YouTube auschauen: http://www.youtube.com/watch?v=cLawpqlkOss&feature=plcp.

Weitere Informationen

SiteScope-Funktionen in mobile Applikationen

SiteScope-Apps für mobile Geräte bieten Ihren SiteScope-Mitarbeitern rund um die Uhr und an allen Wochentagen mobilen Zugriff, wenn sie sich nicht im Büro aufhalten. Auf diese Weise können Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Empfangen von E-Mail-Benachrichtigungen zu Problemen mit den überwachten Applikationen Ihrer Organisation und Treffen von Gegenmaßnahmen (erneutes Ausführen von Monitoren, Monitor-Reports anzeigen, Warnungen bestätigen, verbundene Warnungen aktivieren/deaktivieren, Bestätigungsprotokolle anzeigen).
- Überprüfen des Status von Gruppen und Monitoren, um Verfügbarkeitsprobleme im Vorfeld festzustellen. Auf diese Weise können Sie diese Probleme lösen, bevor sie sich auf Ihr Geschäft auswirken.
- Verwenden der Suchfunktion zum Anzeigen von Monitorstatistiken und zum Durchführen von Aktionen an den Suchergebnissen, um Probleme zu beheben (Anzeigen von Monitordetails, Aktivieren/Deaktivieren von Monitoren, Ausführen von Monitoren, Festlegen von Aktionen für Warnungen).
- Erstellen von ad hoc-Reports für Monitore, Gruppen und Warnungen, die die Leistung von Servern und Applikationen im Zeitverlauf anzeigen.
- Hinzufügen ausgewählter Monitore und Gruppen zu einer Favoritenliste.
- Verwenden von Multi-View zum Anzeigen des Leistungsstatus der überwachten Elemente in Ihrer IT-Infrastruktur in einer einzigen Ansicht ohne Verlust der hierarchischen Beziehung zwischen den Daten.

Details zur Verwendung von SiteScope auf einem mobilen Gerät finden Sie in der Hilfe, die mit der SiteScope-Applikation für mobile Geräte bereitgestellt wird. Weitere Informationen zur Verwendung der Funktionen der SiteScope-Applikation für mobile Geräte finden Sie im entsprechenden Abschnitt der SiteScope-Hilfe.

Unterstützte Geräte

Die SiteScope-Applikationen für mobile Geräte werden auf den folgenden Geräten unterstützt:

- **iPhone, iPad oder iPod touch.** Die SiteScope-iPhone-App ist im iPhone App Store erhältlich (http://itunes.apple.com/us/app/hp-sitescope/id410294629?mt=8#). Einen Film über die SiteScope-iPhone-Applikation finden Sie unter http://www.youtube.com/watch?v=MuLAmO322nI.
- **Android-Smartphone oder Tablet-PC.** Die SiteScope-Android-App ist im Android Market erhältlich (https://market.android.com/details?id=com.hp.sitescope.mobile.android&feature=search_result&rdid=com.hp.sitescope.mobile.android&rdot=1&pli=1

Die SiteScope-Applikationen für mobile Geräte werden für die folgenden SiteScope-Versionen unterstützt:

- SiteScope 10.13 (mit Patch SIS_108 für Linux oder SIS_110 für Windows) und höher.
- SiteScope 11.01 (mit Patch SIS_00114 für Linux oder SIS_00116 für Windows) und höher.
- SiteScope 11.10 und höher.

Aufgaben

Konfigurieren von Warnungen, die an ein mobiles Gerät gesendet werden

Verwenden Sie die Vorlage **MobileAppMail** im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mail**. Diese Vorlage enthält einen Link, den Sie verwenden können, um die Applikation über Ihre E-Mail zu öffnen.

Einfügen von HTML-Inhalt in Mail-Vorlagen, die an ein mobiles Gerät gesendet werden

Legen Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** für die Eigenschaft **_defaultMailAlertContentType** den Wert **=text/html** fest.

Verwenden von SiteScope im sicheren Modus auf einem mobilen Gerät

Ändern Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** die Eigenschaft **Kontrollierter Zugriff** in **true**. Andernfalls werden der SiteScope-Benutzername und das Kennwort ignoriert.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise und Einschränkungen

- Vergewissern Sie sich, dass das mobile Gerät auf die richtige lokale Zeit eingestellt ist.
- Monitore, die vorübergehend deaktiviert sind (unabhängig davon, ob sie auf der SiteScope-Benutzeroberfläche oder über ein mobiles Gerät deaktiviert wurden), werden in der Übersicht der Monitordetails entsprechend der Serverzeit angezeigt.
- Wenn Sie über Ihr mobiles Gerät ein SiteScope-Benutzerkonto löschen, werden Monitore und Gruppen, die als Favoriten für dieses Konto gespeichert wurden, ebenfalls entfernt.
- Wenn Sie die Einstellungen für ein SiteScope-Benutzerkonto ändern (beispielsweise Ändern des Protokolls eines Profils von http in https oder Ändern des SiteScope-Ports), werden alle mit diesem Profil verbundenen Monitore aus der Favoritenliste entfernt.

- Wenn beim Erstellen eines Berichts Meldungen über unzureichende Speicherressourcen angezeigt werden, geben Sie auf dem mobilen Gerät Speicherplatz frei, indem Sie beispielsweise ausgeführte Applikationen schließen. Sie können den für SiteScope-Reports erforderlichen Speicher vergrößern oder verkleinern, indem Sie den Schieber **Minimaler Speicher für Berichte (MB)** in den iPhone- oder Android-Einstellungen unter HP SiteScope verschieben.
- Wenn Sie mit einem 3G-Signal keine Verbindung zwischen der App und SiteScope herstellen können, die Verbindung mit einem drahtlosen Netzwerk (WiFi) jedoch hergestellt werden kann, versuchen Sie, den SiteScope-Port in 80 zu ändern, da der Service-Provider einige Ports (beispielsweise den SiteScope-Standard-Port 8080) möglicherweise gesperrt hat.

Kapitel 17: Reguläre Ausdrücke

SiteScope verwendet reguläre Ausdrücke für den Abgleich von Textinhalten. Mehrere SiteScope-Monitore ermöglichen den Inhaltsabgleich von Text, der als Ergebnis einer Monitoranforderung oder -aktion zurückgegeben wird. Dieses Kapitel enthält Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken für den Abgleich von Textinhalten in SiteScope-Monitoren.

Als "reguläre Ausdrücke" wird ein Formalismus zur Textanalyse bezeichnet, der für die Verwendung in Skriptsprachen, wie zum Beispiel Awk und Perl, und in einigen Programmierumgebungen, beispielsweise Emacs, Visual C++ und Java, entwickelt wurde. Reguläre Ausdrücke sind keine Programmiersprache. Allerdings verwenden sie zahlreiche spezielle Kombinationen von Zeichen und Symbolen, die ihre Interpretation häufig schwieriger machen als die Interpretation so mancher Programmiersprache. Die vielen verschiedenen Kombinationen dieser Metazeichen genannten Sonderzeichen machen reguläre Ausdrücke zu einem sehr leistungsstarken und flexiblen Werkzeug für die Analyse und Isolation bestimmter Textinhalte innerhalb eines größeren Textkorpus.

Durch die Eingabe eines regulären Ausdrucks in das Textfeld **Abgleichsinhalt** eines Monitors wird SiteScope angewiesen, den vom Monitor bei der Ausführung zurückgegebenen Text zu analysieren und nach Inhalten zu suchen, die dem durch den Ausdruck definierten Pattern entsprechen. Dieses Kapitel enthält eine Übersicht über die Syntax und Metazeichen von regulären Ausdrücken, die für den Inhaltsabgleich von SiteScope Monitoren verwendet werden.

Definieren eines regulären Ausdrucks

Das kennzeichnende Element eines Ausdrucks für den Inhaltsabgleich in SiteScope ist der Schrägstrich (/). Eingaben im Textfeld **Abgleichsinhalt** eines SiteScope-Monitors müssen mit einem Schrägstrich beginnen und enden, um als reguläre Ausdrücke erkannt zu werden. Beispiel: Die Eingabe des Ausdrucks `/website/` in das Feld **Abgleichsinhalt** weist SiteScope an, den vom Monitor empfangenen Textinhalt nach der angegebenen Textzeichenfolge zu durchsuchen. `Website`. Wenn kein Treffer gefunden wird, meldet der Monitor einen Fehlerstatus. Andernfalls meldet der Monitor einen OK-Status, sofern alle anderen Status-Schwellenwertbedingungen ebenfalls erfüllt sind. Texteingaben oder andere Eingaben von Zeichen in das Feld **Abgleichsinhalt** ohne begrenzende Schrägstriche werden entweder ignoriert oder von SiteScope als Inhaltsabgleichsfehler gemeldet.

Die Verwendung zusätzlicher runder Klammern ( ) innerhalb des durch Schrägstriche begrenzten Abgleichsinhalts ist eine weitere sehr nützliche Funktion für reguläre Ausdrücke in SiteScope. Die runden Klammern dienen zur Erstellung einer "Rückwärtsreferenz". Als Rückwärtsreferenz wird von SiteScope der Text behandelt, der für die Zeichenfolge zwischen den runden Klammern als Treffer ermittelt wurde. Dieser Text wird gespeichert und im Feld **Status** auf der Seite mit den Monitordetails angezeigt. Dieser Mechanismus ist sehr hilfreich bei der Fehlerbehandlung von Abgleichsinhalten. Außerdem bietet er die Möglichkeit, einen per Abgleich ermittelten Wert von einem Monitor an einen anderen bzw. von einem Schritt eines URL-Sequenz-Monitors an den nächsten Schritt derselben Transaktion weiterzugeben. Runde Klammern eignen sich darüber hinaus zur Begrenzung von Alternativen, wie weiter unten erläutert wird.

In der Regel empfiehlt sich ein iterativer Ansatz beim Erstellen von regulären Ausdrücken für den Inhaltsabgleich innerhalb von SiteScope. Im Folgenden sind einige allgemeine Überlegungen und

Richtlinien formuliert, die sich beim Entwickeln von regulären Ausdrücken für den Inhaltsabgleich als hilfreich erweisen können.

- Erstellen Sie einen regulären Ausdruck unter Verwendung von Literalen, um eine einzelne Stichprobe der zu überwachenden Daten abzugleichen. Beispiel: `/Wert: 1022.5/`.
- Ersetzen Sie iterativ Literalzeichen durch Zeichenklassen und Metazeichen, um das Literal zu einem Pattern zu verallgemeinern. Zum Beispiel könnte das Literal in dem obigen Beispiel wie folgt geändert werden: `/Wert:\s\d\d\d\d\.\d/`, um beliebige vier Ziffern, einen Dezimalpunkt und eine weitere Ziffer zu vergleichen.
- Ziehen Sie in Erwägung, dass das Pattern der abzugleichenden Daten variieren kann. Modifizieren Sie das Pattern, um erwartete oder mögliche Variationen der Zieldaten abzugleichen. Zum Beispiel könnte in Fortsetzung des Beispiels von oben der Ausdruck `/value:\s\d\d\d\d\.\d/` in den Ausdruck `/value:\s[\d]{1, 8}\.[\d]{1,2}/` transformiert werden. Dieses modifizierte Pattern erlaubt Variationen hinsichtlich der Anzahl der Ziffern links und rechts vom Dezimalzeichen. Es wird davon ausgegangen, dass ein Dezimalpunkt vorhanden ist. In den folgenden Abschnitten finden Sie weitere Informationen zu den hier verwendeten Zeichenklassen.
- Berücksichtigen Sie, dass das abzugleichende Literal oder Pattern mehrmals im Inhalt auftreten kann. Identifizieren Sie eindeutigen Inhalt, der dem abzugleichenden Inhalt vorausgeht, und fügen Sie ein Pattern hinzu, um sicherzustellen, dass der Ausdruck zuerst den eindeutigen Inhalt abgleicht, bevor er versucht, den zu überwachenden Inhalt abzugleichen. In dem hier verwendeten Beispiel kann das Pattern dazu dienen, den ersten von mehreren Einträgen zu finden, die ein ähnliches Pattern vom Typ `/Wert: Zahl/` abzugleichen. Indem dem Pattern ein Literal hinzugefügt wird, das zum Abgleich mit statischem Inhalt verwendet wird, der die gesuchten Daten begrenzt, kann sichergestellt werden, dass die gewünschten Zieldaten gefunden werden. Wenn zum Beispiel den abzugleichenden Daten der Text `Offene Abfragen` vorangeht, kann dieses Literal wie folgt zusammen mit einem Pattern für dazwischen liegenden Inhalt zum Pattern hinzugefügt werden: `/Offene Fragen[\s\W]{1,5} value:\s[\d]{1, 8}\.[\d]{1,2}/`.

Abgleich von Zeichenfolgen-Literalen

Finden und Abgleichen eines Literals ist die einfachste Form des Pattern-Vergleichs mit regulären Ausdrücken. Beim Abgleich von Literalen verhalten sich reguläre Ausdrücke sehr ähnlich wie beim Suchen und Ersetzen in Textverarbeitungsanwendungen. In dem Beispiel oben wurde der Text "website" abgeglichen. Der reguläre Ausdruck `/Jetzt kaufen/` liefert einen Treffer, wenn der an den Monitor zurückgegebene Text die Zeichenfolge "Jetzt kaufen" einschließlich des Leerzeichens in der gegebenen Reihenfolge enthält.

Beachten Sie, dass reguläre Ausdrücke standardmäßig zwischen Groß- und Kleinschreibung unterscheiden und Literale darstellen. Dies bedeutet, dass der Inhalt mit dem Ausdruck hinsichtlich der Groß- und Kleinschreibung und der Reihenfolge der Zeichen (einschließlich nicht-numerischer Zeichen) übereinstimmen muss. Zum Beispiel liefert der reguläre Ausdruck `/Website/` ohne Modifizierer nur dann Treffer, wenn der Inhalt exakt die Zeichenfolge `Website` enthält. Inhalte, die stattdessen `website`, `WEBSITE` oder `Web site` enthalten, liefern hingegen keine Treffer. (Im letzten Fall schlägt der Abgleich fehl, weil zwischen den beiden Wörtern ein Leerzeichen steht, jedoch nicht im regulären Ausdruck.)

Es gibt Situationen, in denen Sie Literale mit bestimmten nicht-alphanumerischen Zeichen abgleichen möchten, die spezielle, in regulären Ausdrücken verwendete "reservierte" Metazeichen darstellen. Einige dieser Metazeichen sind möglicherweise Bestandteil wichtiger Literale, die Sie mit Ihrem regulären Ausdruck abzugleichen versuchen. So haben zum Beispiel der Punkt (`.`), das Sternchen (`*`),

das Dollarzeichen ($) und der umgekehrte Schrägstrich (\) eine spezielle Bedeutung innerhalb von regulären Ausdrücken. Da diese Zeichen ein wichtiger Bestandteil eines bestimmten gesuchten Text-Pattern sein können, müssen Sie ihre Meta-Eigenschaft in Ihrem regulären Ausdruck aufheben, so dass sie bei der Verarbeitung des regulären Ausdrucks als literale Zeichen statt als spezielle Metazeichen behandelt werden. Um die Interpretation eines Zeichens als Literal statt als Metazeichen zu erzwingen, fügen Sie vor dem Zeichen einen umgekehrten Schrägstrich hinzu.

Beispiel - Abgleich einer literalen Zeichenfolge

Wenn Sie beispielsweise in einer Webseite nach der Zeichenfolge `4.99` suchen möchten, können Sie zuerst den regulären Ausdruck `/4.99/` erstellen. Dessen Abgleich würde zwar als Treffer die Zeichenfolge `4.99` liefern, jedoch wegen der speziellen Bedeutung des Punktzeichens ebenso auch die Zeichenfolgen `4599` und `4Q99`. Damit der Punkt im regulären Ausdruck als Literal interpretiert wird, stellen Sie ihm wie folgt einen umgekehrten Schrägstrich voran: `/4\.99/`. Sie können jedem beliebigen Zeichen einen umgekehrten Schrägstrich voranstellen, um bei der Verarbeitung des regulären Ausdrucks die Interpretation des auf den umgekehrten Schrägstrich folgenden Zeichens als Literal zu erzwingen. Verwenden Sie diese Syntax immer dann, wenn ein Satzzeichen oder ein anderes nicht alphanumerisches Zeichen abgeglichen werden soll.

Verwenden von Alternativen

Alternativen erlauben es Ihnen, alternative Möglichkeiten des Abgleichs zu spezifizieren, wenn Sie wissen, dass im Inhalt eine von mehreren möglichen Zeichenfolgen auftreten kann. Das Zeichen für Alternativen ist der senkrechte Strich ("|").

Der senkrechte Strich dient dazu, die alternativen Zeichenfolgen im Ausdruck voneinander zu trennen. Zum Beispiel liefert der reguläre Ausdruck `/(e-mail|e-mail|contact us)/` einen Treffer, sofern der Inhalt eine der drei durch senkrechte Striche getrennten Zeichenfolgen enthält. Die runden Klammern dienen hier zur Begrenzung der Alternativen. In diesem Beispiel gibt es außerhalb der abzugleichenden Alternativen keine Pattern. Andererseits könnte ein regulärer Ausdruck auch in der Form `/(e-mail|e-mail|contact) us/` geschrieben werden. In diesem Fall verläuft der Abgleich nur erfolgreich, wenn im Zielinhalt auf eine der drei Alternativen unmittelbar ein Whitespace-Zeichen und das Wort "us" folgt. Dieses Beispiel ist restriktiver als das vorhergehende, demonstriert aber ebenfalls, wie die runden Klammern die Alternativen auf die drei Wörter zwischen den beiden Klammern begrenzt. Der Abgleich schlägt selbst dann fehl, wenn eine oder mehrere der Alternativen gefunden werden, jedoch "us" nicht das nächste Wort ist.

Abgleichen von Pattern mit Metazeichen

Häufig kennen Sie möglicherweise nicht den abzugleichenden Text, oder das Text-Pattern kann von einer Sitzung zur anderen bzw. von einem Tag zum nächsten variieren. Reguläre Ausdrücke kennen eine Reihe von speziellen Metazeichen zum Definieren von Pattern und Abgleichen ganzer Kategorien von Zeichen. Während der Abgleich literaler alphanumerischer Zeichen trivial erscheint, liegt ein Teil der Mächtigkeit regulärer Ausdrücke in ihrer Fähigkeit begründet, auch nicht-numerische Zeichen abgleichen zu können. Deshalb sollte immer darauf geachtet werden, dass reguläre Ausdrücke die Präsenz nicht-numerischer Zeichen im zu durchsuchenden Inhalt einbeziehen müssen. Dies bedeutet, dass Zeichen wie zum Beispiel Punkte, Kommas, Bindestriche, Anführungszeichen und sogar Whitespace-Zeichen beim Erstellen regulärer Ausdrücke berücksichtigt werden müssen.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "In regulären Ausdrücken verwendete Metazeichen" unten
- "Definieren von Zeichenklassen" unten
- "Verwenden von Quantoren" auf der nächsten Seite

In regulären Ausdrücken verwendete Metazeichen

Metazeichen	Beschreibung
\s	Gleicht generischen Leerraum (Whitespace-Zeichen) ab. Dieses Metazeichen ist besonders nützlich wenn es mit einem Quantor kombiniert wird, um eine variierende Anzahl von Leerraumpositionen zwischen abzugleichenden Wörtern zu erfassen.
\S	Gleicht Zeichen ab, die keine Whitespace-Zeichen sind. Beachten Sie, dass in `\S` das "s" großgeschrieben ist, während die Version `\s` für den Abgleich von Leerraum das kleingeschriebene "s" verwendet.
.	Das Punktzeichen. Gleicht im Allgemeinen alle Zeichen ab. Da SiteScope den Punkt als eine Art eigener Zeichenklasse betrachtet, sollten Sie ihn nicht zwischen den eckigen Klammern einer Zeichenklasse verwenden.
\n	Gleicht das Zeilenvorschub-Zeichen ab.
\r	Gleicht das Wagenrücklauf-Zeichen ab.
\w	Gleicht Wortzeichen ab, die keine Whitespace-Zeichen sind. Entspricht der Zeichenklasse [A-Za-z0-9_]. Beachten Sie, dass mit \w das Unterstrich-Zeichen, jedoch keine anderen Satzzeichen wie zum Beispiel Bindestrich, Komma und Punkt abgeglichen werden.
\W	Gleicht Zeichen ab, die nicht durch \w (kleingeschrieben) erfasst werden. Dies ist besonders nützlich für den Abgleich von Satzzeichen und nicht alphabetischen Zeichen wie zum Beispiel ~!@#$%^&*()+={[}]:; einschließlich Zeilenvorschub und Wagenrücklauf sowie Whitespace-Zeichen. Der Unterstrich wird nicht erfasst, da er als Wortbestandteil mit \w abgeglichen wird.
\d	Gleicht nur Ziffern ab. Entspricht der Zeichenklasse [0-9].
\D	Gleicht nicht-numerische Zeichen (alles, was von \d nicht erfasst wird) und andere Zeichen ab. Ähnelt \W, erfasst aber auch alphabetische Zeichen. In SiteScope wird damit generell alles (einschließlich mehrerer Zeilen) bis zur nächsten Ziffer abgeglichen.
\b	Setzt voraus, dass der abgeglichene Inhalt an der durch \b bezeichneten Stelle eine Wortgrenze (in der Regel ein Leerraum) aufweist.
\B	Setzt voraus, dass der abgeglichene Inhalt an der angegebenen Position keine Wortgrenze aufweist.

Definieren von Zeichenklassen

Ein wichtiges und sehr nützliches Konstrukt für reguläre Ausdrücke ist die Zeichenklasse.

Zeichenklassen stellen einen Satz von Zeichen bereit, der an einer bestimmten Position innerhalb eines regulären Ausdruck gefunden werden kann. Mithilfe von Zeichenklassen kann ein Bereich von Zeichen für den Abgleich einer einzelnen Position definiert werden. Wenn sie mit einem Quantor kombiniert werden, lassen sich universelle Kombinationen von Zeichen und selbst ganze Textzeilen abgleichen.

Sie bilden Zeichenklassen durch Einschließen von beliebigen Kombinationen aus Zeichen und Metazeichen in eckige Klammern: [ ]. Das Ergebnis ist eine "Eines-oder-alle"-Gruppe von Zeichen, die abgeglichen werden kann. Anders als bei Literalen und Metazeichen außerhalb von Zeichenklassen hat die physische Reihenfolge der Zeichen und Metazeichen innerhalb eine Zeichenklasse keine Auswirkung auf die Suche oder Abgleichssequenz. Zum Beispiel liefert die Klasse [ABC0123abc] denselben Inhalt wie die Klasse [0123abcABC].

Der Bindestrich dient zur Angabe von Buchstaben- oder Ziffernbereichen und ermöglicht damit eine weitere Straffung von Zeichenklassen. Beispielsweise schließt die Klasse [0-9] alle Ziffern von 0 bis 9 ein. Die Klasse [a-z] schließt alle kleingeschriebenen Buchstaben von a bis z ein. Sie können mit dem Bindestrich auch restriktivere Klassen erstellen, zum Beispiel [e-tE-T] oder [0-5]. Diese Klassen gleichen groß- und kleingeschriebene Buchstaben von E bis T bzw. Ziffern von 0 bis 5 ab.

Sie können das Zirkumflexzeichen (^) innerhalb einer Zeichenklasse als Negation oder für den Ausschluss bestimmter Zeichen von einem Inhaltsabgleich verwenden.

Beispiele für Zeichenklassen

Beispiel	Beschreibung
[a-zA-Z]	Diese Klasse dient zum Abgleich beliebiger, sowohl groß- als auch kleingeschriebener alphabetischer Zeichen im Bereich a bis z. Um mehr als ein Zeichen abzugleichen, hängen Sie wie unten beschrieben einen Quantor an die Zeichenklasse an.
[0-9]	Diese Klasse dient zum Abgleichen einer beliebigen Ziffer zwischen 0 und 9. Um mehr als eine Ziffer abzugleichen, hängen Sie wie unten beschrieben einen Quantor an die Zeichenklasse an.
[0-9A-Za-z]	Diese Klasse dient zum Abgleich eines beliebigen alphanumerischen Zeichens mit Ausnahme des Unterstrichs.
[\w\s]	Diese Klasse dient zum Abgleich eines beliebigen alphanumerischen Zeichens, eines Whitespace-Zeichens oder von beidem.

Verwenden von Quantoren

Ein weiterer Satz von in regulären Ausdrücken verwendeter Metazeichen bietet Möglichkeiten zur Zeichenzählung. Dieser tragen viel zur Leistungsstärke und Flexibilität des Inhaltsabgleichs bei. Quantoren werden an die beschriebenen Metazeichen und Zeichenklassen angehängt, um anzugeben, welche Positionen mit den voranstehendene Zeichen oder Metazeichen abzugleichen sind. Zum Beispiel dient in dem regulären Ausdruck `/(contact|about)\s+us/` das Metazeichen `\s` zum Abgleichen mit einem Whitespace-Zeichen. Das Pluszeichen nach dem `\s` bedeutet, dass mindestens ein Whitespace-Zeichen zwischen den Wörtern "contact (or about)" und "us" stehen muss.

In der folgenden Tabelle werden die für die Verwendung in regulären Ausdrücken verfügbaren Quantoren beschrieben. Ein Quantor bezieht sich auf das ihm unmittelbar vorausgehende einzelne

Zeichen. In Verbindung mit Zeichenklassen wird der Quantor außerhalb der schließenden eckigen Klammer platziert. Beispiel: `[a-z]+` oder `[0-9]*`.

Quantor	Beschreibung
?	Das Fragezeichen bedeutet, dass das vorangehende Zeichen bzw. die vorangehende Zeichenklasse einmal auftreten kann, aber nicht auftreten muss bzw. an einer beliebigen Stellen auftreten kann.
*****	Das Sternchen erfordert, dass eine beliebige Anzahl des vorangehenden Zeichens bzw. von Zeichen der vorangehenden Zeichenklasse an der bezeichneten Position auftritt. Dies schließt Null oder mehr Treffer ein. **Hinweis:** Beim Kombinieren dieses Quantors mit dem Punkt-Metazeichen (.) oder einer Zeichenklasse, die das Metazeichen \W enthält, muss umsichtig vorgegangen werden, da diese Kombinationen dazu neigen, mehr Inhalt als vorausgesehen herauszufiltern und die Engine für reguläre Ausdrücke dazu bringen, die gesamte auf dem SiteScope-Server verfügbare CPU-Zeit zu verbrauchen.
+	Das Pluszeichen erfordert, dass das vorangehende Zeichen bzw. ein Zeichen der vorangehenden Zeichenklasse mindestens einmal auftritt.
{min,max}	Mit geschweiften Klammern wird ein Quantorenbereich erstellt. Die Bereichsaufzählungsziffern werden durch Komma voneinander getrennt. Dieses Konstrukt erfordert, dass das vorangehende Zeichen bzw. ein Zeichen der vorangehenden Zeichenklasse mindestens so oft auftritt, wie durch die **min**-Aufzählung angegeben, und höchstes so oft, wie durch die **max**-Aufzählung angegeben. Der Abgleich ist erfolgreich, solange es mindestens so viele Treffer gibt, wie durch **min** spezifiziert. Allerdings wird der Abgleich fortgesetzt, bis entweder eine dem **max**-Wert entsprechende Anzahl von Treffern erzielt wurde oder keine Treffer mehr gefunden werden.

In SiteScope erfolgt der Inhaltsabgleich über die gesamte HTTP-Antwort einschließlich des HTTP-Headers, der normalerweise im Browser nicht sichtbar ist. Der HTTP-Header umfasst gewöhnlich mehrere Textzeilen, in denen Kombinationen von Wörtern mit Zahlenfolgen zu finden sind. Dies kann dazu führen, dass einige sonst einfache Inhaltsabgleich-Operationen bei kurzen Kombinationen von Zahlen und Buchstaben fehlschlagen. Zur Vermeidung dessen identifizieren Sie eine eindeutige Folge von Zeichen nahe dem abzugleichenden Text und schließen sie, sofern anwendbar, als Literal in den regulären Ausdruck ein.

Suchmodus-Modifizierer

In SiteScope verwendete reguläre Ausdrücke können außerhalb der Schrägstriche zur Begrenzung des Ausdrucks optionale Modifizierer aufweisen. Modifizierer nach dem Schrägstrich am Ende beeinflussen die Durchführung des Abgleichs. Beispielsweise wird im regulären Ausdruck `/website/i` durch den zusätzlichen Suchmodifizierer `i` festgelegt, dass beim Inhaltsabgleich nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung von Buchstaben unterschieden wird. Mit dieser Modifikation wird neben `website` auch `Website`, `WEBSite` oder sogar `WEBSITE` gefunden.

Mit Ausnahme des `i`-Modifizierers können Suchmodus-Modifizierer durch einige Metazeichen und Zeichenklassen überschrieben werden. Insbesondere der Punkt und das Metazeichen `\W` können die Modifizierer `m` und `s` überschreiben und trotz des Modifizierers Inhalte über mehrere Zeilen abgleichen.

Mehrere Modifizierer können durch Verkettung nach dem schließenden Schrägstrich des regulären Ausdruck hinzugefügt werden. Beispiel: `/matchpattern/ic` kombiniert den i- und den c-Modifizierer.

Suchmodus-Modifizierer für reguläre Ausdrücke

Modifizierer	Beschreibung
/i	Groß- und Kleinschreibung ignorieren. Bei der Suche soll nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden werden. Dies ist eine insbesondere für das Durchsuchen des Textinhalts von Webseiten nützliche Option.
/c	Das Abgleichs-Pattern darf im zu durchsuchenden Inhalt NICHT auftreten. Dies ist ein "komplementärer" Abgleich, der einen Fehler liefert, wenn das Pattern gefunden wird, und erfolgreich verläuft, wenn es NICHT gefunden wird.
/m	Der Abgleich erfolgt über mehrere Zeilen, OHNE darin auftretende Zeilenvorschub- und Wagenrücklaufzeichen zu ignorieren. Mit diesem Modifizierer kann es weiterhin erforderlich sein, mögliche Zeilenvorschub- und Wagenrücklaufzeichen mit einer Zeichenklasse wie [\w\W]* oder [\s\S\n\r]* zu berücksichtigen. Das Pattern ".*" erfasst in Kombination mit diesem Modifizierer keine Zeilenvorschub- oder Wagenrücklaufzeichen.
/s	Der Inhalt wird als eine Zeile behandelt, auftretende Zeilenvorschub- und Wagenrücklaufzeichen werden ignoriert. Mit diesem Modifizierer ermöglichen sowohl die Zeichenklasse [\w\W]* als auch das Pattern .* einen Abgleich über Zeilenumbrüche hinweg.

Zurückhalten von Inhaltsabgleichswerten

Einige Monitore wie der URL-Monitor und der URL-Sequenz-Monitor haben einen Inhaltsabgleichswert, der protokolliert wird und für die Festlegung von Fehlerstatus-Schwellenwerten verwendet werden kann. Ein anderer Zweck der in regulären Ausdrücken verwendeten runden Klammern (Syntax: /(Such-Pattern)/) besteht darin, den für den Inhaltsabgleichswert zurückzuhaltenden Text zu bestimmen. Mithilfe dieser Funktion lassen sich Inhaltsabgleichswerte direkt als Schwellenwerte für den Fehlerschwellenwert eines URL-Monitors oder URL-Sequenz-Monitors verwenden.

Beispiel: Wenn der Ausdruck für den Inhaltsabgleich:

```
/Copyright (\d*)/
```

lautet und der von der URL-Anforderung an den Monitor zurückgegebene Inhalt die Zeichenfolge

```
... Copyright 2007 by HP
```

enthält, wird der Abgleich erfolgreich durchgeführt und der zurückgehaltene Inhaltsabgleichswert wäre

```
2007
```

Sie könnten jetzt unter der "Fehler, falls"-Option unten auf der Seite für die Einrichtung des Monitors die "Fehler, falls"-Bedingung von der Standardeinstellung "Status != 200" in "Inhaltsübereinstimmung"

ändern und anschließend den relationalen Operator != sowie den Wert 2008 angeben. Mit diesen Einstellungen wird der Fehlerschwellenwert für diesen Monitor so festgelegt, dass der Monitor einen Fehler meldet, wenn die "Copyright"-Zeichenfolge eine andere Jahresangabe als "2008" enthält. Dieser Mechanismus könnte dann zur Überwachung von Webseiten im Hinblick auf nicht autorisierte Inhaltsänderungen verwendet werden.

Die Überprüfung einer Webseite auf Links zu anderen URLs kann eine wichtige Rolle beim Erstellen eines URL-Sequenz-Monitors spielen. Für den Abgleich des URL-Texts eines Links auf einer Webseite kann der folgende reguläre Ausdruck verwendet werden:

```
/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/i
```

Dieser Ausdruck dient zum Abgleich des HREF-Attributwerts (Syntax: href="Protokoll://Pfad/URL-Name.htm") in vielen URLs. Die Fragezeichen-Modifizierer erlauben es, die Anführungszeichen um das HREF-Attribut als optional zu behandeln. Der `i`-Modifizierer bestimmt, beim Abgleich nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung zu unterscheiden.

Zurückgehaltene (d. h. zwischengespeicherte) Werte von Inhaltsabgleichen können referenziert und als Eingaben für nachfolgende Schritte in einem URL-Sequenz-Monitor benutzt werden. Im Abschnitt **Abgleichsinhalt** des URL Sequence Monitor finden Sie Informationen zur Syntax für das Zurückhalten und Weiterreichen von Werten zwischen Sequenzschritten.

SiteScope -Datumsvariablen

SiteScope verwendet speziell definierte Variablen zum Erstellen von Ausdrücken für den Abgleich des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit. Diese Variablen lassen sich in Inhaltsabgleichsfeldern verwenden, um datumskodierte Inhalte zu finden. Die allgemeinen Datumsvariablen sind für den Abgleich von Teilen des Datumsformats nützlich. Mit den sprach- und länderspezifischen Datumsvariablen lässt sich der Abgleich von Monats- und Wochentagsnamen unter Verwendung der entsprechenden ISO-Codes auf die länderspezifischen Sprachen erweitern.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Allgemein Datumsvariablen" unten
- "Sprach- und länderspezifische Datumsvariablen" auf der nächsten Seite
- "Spezielle Ersetzungen zur Erstellung von Monitor-URLs und Dateipfaden" auf Seite 191

Allgemein Datumsvariablen

In der folgenden Tabelle sind die allgemeinen Datumsvariablen aufgelistet:

Variable	Wertebereich
$hour$	0 - 23
$minute$	0 - 59
$month$	1 - 12
day	1 - 31

Variable	Wertebereich
$year$	1000 - 9999
$shortYear$	00 - 99
$weekdayName$	Sun - Sat
$fullWeekdayName$	Sunday - Saturday
$0hour$	00 - 23
$0minute$	00 - 59
$0day$	01 - 31 (Tagesformat mit zwei Ziffern)
$0month$	01 - 12 (Monatsformat mit zwei Ziffern)
$monthName$	Jan - Dec (Monatsformat in Englisch mit drei Buchstaben)
$fullMonthName$	January - December
$ticks$	Millisekunden seit Mitternacht, 1. Januar 1970

Beispiel: Wenn der Suchausdruck für den Inhaltsabgleich als

```
/Updated on $0month$\/$0day$\/$shortYear$/
```

definiert wurde und der von der Anforderung zurückgegebene Inhalt die Zeichenfolge

```
Updated on 06/01/98
```

enthält, würde der Ausdruck ein Ergebnis liefern, wenn der Monitor am 1. Juni 1998 ausgeführt wird. Der Abgleich schlägt fehl, wenn der zurückgegebene Inhalt keine mit dem aktuellen Systemdatum übereinstimmende Zeichenfolge enthält oder ein anderes als das angegebene Datumsformat zurückgegeben wird.

Wenn der gesuchte Zeitpunkt vor oder nach der aktuellen Zeit liegen soll, können Sie dem Ausdruck die Zeichenfolge **$offsetMinutes=mmmm$** hinzufügen und auf diese Weise die aktuelle Zeit um **mmmm** verschieben (negative Zahlen sind zulässig, um in der Zeit zurückzugehen), bevor Sie die Ersetzungen durchführen.

Beispiel: Wenn das aktuelle Datum 1. Juni 2007 lautet und folgender Suchausdruck verwendet wird:

```
/$offsetMinutes=1440$Updated on $0month$\/$0day$\/$shortYear$/
```

würde folgende Zeichenfolge im Inhalt einen Treffer darstellen:

```
Updated on 06/02/07
```

Hinweis: Das Datum liegt in diesem Fall einen Tag vor dem Systemdatum.

Sprach- und länderspezifische Datumsvariablen

In der folgenden Tabelle sind die speziellen SiteScope-Variablen für den Abgleich von lokalisierten Wochentags- und Monatsnamen aufgelistet. LL und CC sind Platzhalter für den aus zwei Buchstaben

bestehenden ISO 639-Sprachencode und den ebenfalls aus zwei Buchstaben bestehenden ISO 3166-Ländercode (in der Tabelle unten finden Sie weitere Details). Informationen zu diesen Codes ist auf vielen öffentlich zugänglichen Websites verfügbar.

Variable	Wertebereich
$weekdayName_LL_CC$	Abgekürzte Wochentagsnamen für die angegebene Sprache (LL) und das angegebene Land (CC). Siehe Anmerkungen unten.
$fullWeekdayName_LL_CC$	Vollständige Wochentagsnamen für die angegebene Sprache (LL) und das angegebene Land (CC).
$monthName_LL_CC$	Abgekürzte Monatsnamen für die angegebene Sprache (LL) und das angegebene Land (CC).
$fullMonthName_LL_CC$	Vollständige Monatsnamen für die angegebene Sprache (LL) und das angegebene Land (CC).

CC - ein großgeschriebener 2-stelliger ISO-3166-Ländercode. Beispiele sind DE für Deutschland, FR für Frankreich, CN für China und BR für Brasilien.

LL - ein kleingeschriebener 2-stelliger ISO-639-Sprachencode. Beispiele sind de für Deutsch, fr für Französisch, zh für Chinesisch, ja für Japanisch oder pt für Portugiesisch.

Beispiel: Wenn der Suchausdruck für den Inhaltsabgleich als

```
/$fullWeekdayName_fr_FR$/i
```

definiert wurde und der von der Anforderung zurückgegebene Inhalt die Zeichenfolge

```
mercredi
```

enthält, würde dieser Ausdruck eine Übereinstimmung finden, wenn der Monitor an einem Mittwoch ausgeführt wurde.

Wenn Sie die länderspezifischen Sprachenvarianten nicht interessieren, können Sie die oben aufgeführten Variablen ohne Ländercode verwenden. Beispiel:

```
/$fullWeekdayName_fr$/
```

könnte für den Abgleich desselben Inhalts verwendet werden wie der Ausdruck `/$fullWeekdayName_fr_FR$/`.

Spezielle Ersetzungen zur Erstellung von Monitor-URLs und Dateipfaden

SiteScope-Datumsvariablen können nutzbringend in regulären Ausdrücken für den Inhaltsabgleich verwendet werden. Sie eignen sich jedoch auch für spezielle Ersetzungen, mit denen sich dynamisch URLs oder Dateipfade für bestimmte Monitore erzeugen lassen. Dies ist nützlich für die Überwachung von datumskodierten Dateien und Verzeichnissen, bei denen der URL oder der Dateipfad automatisch auf Basis von Systemzeitinformationen aktualisiert werden. SiteScope ist ein Beispiel für eine Anwendung, die datumskodierte Protokolldateien erstellt. Datumskodiert bedeutet, dass die Protokolldateinamen in irgendeiner Form Angaben zu Tag, Monat und Jahr enthalten, wie in dem Beispiel `File2001_05_01.log,`.

Nach dem Muster dieses Beispiels würde jeden Tag eine neue Datei erstellt. Die Überwachung von Erstellung, Größe oder Inhalt der täglich neu zu erstellenden Datei würde normalerweise erfordern,

dass der Dateipfad oder den URL des Monitors jeden Tag manuell geändert wird. Mithilfe der SiteScope-Datumsvariablen und mit speziellen Ersetzungen kann SiteScope automatisch den Dateipfad zur Protokolldatei für den jeweils aktuellen Tag aktualisieren. Wenn Sie das zur Benennung der Dateien verwendete Pattern kennen, können Sie eine spezielle Ersetzungszeichenfolge ähnlich einem regulären Ausdruck erstellen, die Teile der Systemdatumseigenschaften im Dateipfad ersetzt.

Beispiel: Wenn der absolute Dateipfad zur aktuellen täglichen Protokolldatei in einem Dateimonitor wie folgt lautet:

```
D:/Production/Webapps/Logs/File2001_05_01.log
```

würde der Pfad der Protokolldatei für den folgenden Tag wie folgt lauten:

```
D:/Production/Webapps/Logs/File2001_05_02.log
```

Mit der folgenden Syntax können Sie einen Ausdruck für eine spezielle Ersetzung formen, mit welcher der vom Monitor verwendete Dateipfad automatisch aktualisiert wird:

```
s/D:\/Production\/Webapps\/Logs\/File$year$_$0month$_$0day$.log/
```

Eine Ersetzung erfordert ein kleingeschriebenes `s` am Anfang und eine Begrenzung des Ausdrucks durch Schrägstriche `/.../`. Im Dateipfad enthaltene Schrägstriche müssen wie gezeigt durch einen vorangesetzten umgekehrten Schrägstrich als literales Zeichen gekennzeichnet werden. Die SiteScope-Datumsvariablen werden durch die Unterstrich-Literale voneinander getrennt. SiteScope prüft jedesmal die Systemzeiteigenschaften, wenn der Monitor ausgeführt wird und entsprechende Werte im Dateipfad oder der URL ersetzt, bevor der Dateizugriff erfolgt.

Die folgenden Typen von SiteScope-Monitoren unterstützen spezielle Ersetzungen:

- Monitor "e-Business-Transaktion"
- Monitor "Datei"
- Monitor "FTP"
- Monitor "Protokolldatei"
- Monitor "URL"
- Monitor "URL-Sequenz"
- Monitor "Webserver"

Obwohl die Syntax spezieller Ersetzungen der Ersetzungssyntax in regulären Ausdrücken ähnelt, sind beide nicht identisch. Während alle SiteScope-Datumsvariablen in regulären Ausdrücken für den Inhaltsabgleich verwendet werden können, gilt dies nicht für die hier erläuterten speziellen Ersetzungen.

Beispiele für die Protokolldateiüberwachung

Der SiteScope-Protokolldateimonitor und der Dateimonitor überprüfen Einträge in Dateien, die von anderen Anwendungen erstellt wurden. Bei diesen Dateien kann es sich um von einer Fremdanbieter-Anwendung erstellte Datendateien oder um Protokolldateien handeln, die von einem speziell für Ihre Umgebung entworfenen angepassten System generiert wurden. Sofern die Protokolle oder Dateien ein bekanntes, vorhersagbares Format aufweisen, kann SiteScope für die regelmäßige Überprüfung der Dateien auf neue Einträge und den Abgleich mit bestimmten Zeichenfolgen konfiguriert werden. Im Folgenden werden mehrere Beispiele für Protokolldateieinträge und zur Überprüfung der Einträge

verwendbare einfache Pattern vorgestellt. Sie können diese Beispiele benutzen oder sie für die Zwecke eines bestimmten Falls modifizieren.

Hinweis: Alle regulären Ausdrücke müssen in SiteScope in einer einzigen Zeile eingegeben werden. Einige der unten gezeigten Beispiele ziehen sich möglicherweise über mehrere Zeilen hinweg, damit sie auf der jeweiligen Seite dargestellt werden können.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Durchsuchen von Pfaden nach Protokolldateien" unten
- "Abgleichen von durch Komma getrennten Werten" auf der nächsten Seite
- "Abgleichen von durch Leerzeichen getrennten Werten" auf der nächsten Seite
- "Abgleichen und Zurückhalten der Zahlen in einer Zeile aus Text und Zahlen" auf Seite 195
- "Abgleichen von (positiven oder negativen) ganzen Zahlen und Gleitkommazahlen" auf Seite 195
- "Abgleichen datums- und uhrzeitkodierter Protokolleinträge" auf Seite 196

Durchsuchen von Pfaden nach Protokolldateien

UNIX- und Windows-Betriebssysteme behandeln die Groß- und Kleinschreibung von Buchstaben in Dateinamen auf inkompatible Weise. In Windows wird die Groß- und Kleinschreibung bei der Suche nach Dateien ignoriert. UNIX-Betriebssysteme beachten die Schreibung von Buchstaben, so dass die Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben immer von Bedeutung ist. Um Protokolldateifehler beim Suchen nach Dateinamen in UNIX-Betriebssystemen mithilfe regulärer Ausdrücke zu vermeiden, verwenden Sie Marker zum Ändern der Groß-/Kleinschreibung in Pfadausdrücken.

Marker	Beschreibung
$L	Ermöglicht es, die gegebene Schreibung von Zeichen zwischen dem $L- und dem $E-Marker in die Kleinschreibung zu ändern.
$U	Ermöglicht es, die gegebene Schreibung von Zeichen zwischen dem $L- und dem $E-Marker in die Großschreibung zu ändern.
$E	Der Endmarker für das Ändern der Zeichenschreibung.

Beispiel:

Wenn Sie folgenden Pfadausdruck

```
s/\/tmp\/logs\/arcv.log.$weekdayName$/
```

für die Protokolldatei `/tmp/logs/arcv.log.tue` auf einem Linux-Computer definieren, erhalten Sie einen Protokolldateifehler, da SiteScope versucht, die Datei `tmp/logs/arcv.log.Tue` zu finden und Linux zwischen Groß- und Kleinschreibung unterscheidet.

Zur Lösung dieses Problems definieren Sie den Pfadausdruck wie folgt:

```
s/\/tmp\/logs\/arcv.log.$L$weekdayName$$E/
```

Der Monitor konvertiert die Zeichen zwischen `$L` und `$E` in kleingeschriebene Zeichen und erhält als Ergebnis `/tmp/logs/arcv.log.tue`.

Verwenden Sie umgekehrt die Marker `$U` und `$E`, um es SiteScope zu ermöglichen, die gegebene Schreibung von Zeichen zwischen diesen Markern in die Großschreibung zu ändern. Wenn Sie beispielsweise den Pfadausdruck

```
s/\/tmp\/logs\/arcv.log.$L$weekdayName$$E/
```

definieren, konvertiert der Monitor den Pfad in `/tmp/logs/arcv.log.TUE`.

Sie können `$L` und `$U` mehrfach in einem Pfadausdruck und auch beide gleichzeitig innerhalb desselben Ausdrucks verwenden.

Beispiel:

```
s/\/tmp\/logs-$L$weekdayName$$E\/arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```

konvertiert den Pfad in `/tmp/logs-tue/arcv.log.TUE`.

```
s/\/tmp.$L$monthName$$E\/logs-$L$weekdayName$$E\/arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```

konvertiert den Pfad in `/tmp.mar/logs-tue/arcv.log.TUE`.

Abgleichen von durch Komma getrennten Werten

Es folgt ein Beispiel für Protokolldateieinträge, die aus durch Komma getrennten, aus Ziffern und Buchstaben zusammengesetzten Zeichenfolgen bestehen.

```
new,open,changed,12,alerts
new,open,changed,13,alerts
new,open,changed,13,alerts
new,open,changed,14,alerts
```

Ein regulärer Ausdruck zum Abgleichen dieser Protokolleinträge wäre

```
/([\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+)[\n\r]?/
```

Hinweis: Wenn die Dateieinträge Satzzeichen wie zum Beispiel einen Unterstrich oder einen Doppelpunkt enthalten, fügen Sie diese Zeichen explizit zum Zeichenklassen-Pattern `[\w\d]` hinzu. Um beispielsweise einen Doppelpunkt einzuschließen, ändern Sie jedes Vorkommen des Pattern `[\w\d]` in `[\w\d:]`.

Abgleichen von durch Leerzeichen getrennten Werten

Es folgt ein Beispiel für Protokolldateieinträge, die aus einer Folge von durch ein Leerzeichen getrennten Zeichenfolgen und Zifferfolgen bestehen.

```
requests 12 succeeded 12 failed
requests 12 succeeded 12 failed
requests 11 succeeded 11 failed
requests 12 succeeded 12 failed
requests 10 succeeded 10 failed
```

Der folgende reguläre Ausdruck kann zum Abgleichen von Protokolleinträgen verwendet werden, die aus einer Folge von durch Leerzeichen getrennten Zeichenfolgen und Zifferfolgen bestehen.

```
/([\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+)[\n\r]?/
```

Hinweis: Die Verwendung des Pluszeichens (+) erzwingt die Einhaltung der Anzahl der pro Zeile enthaltenen Zeichenfolgen im Abgleichs-Pattern. In diesem Beispiel enthält eine Zeile in der Protokolldatei fünf Wortzeichen- oder Ziffernfolgen. Wenn die Zeichen- oder Ziffenfolgen Satzzeichen wie zum Beispiel einen Unterstrich oder einen Doppelpunkt enthalten, fügen Sie diese Zeichen explizit zum Zeichenklassen-Pattern `[\w\d]` hinzu. Um beispielsweise einen Doppelpunkt einzuschließen, ändern Sie jedes Vorkommen des Pattern `[\w\d]` in `[\w\d:]`.

Abgleichen und Zurückhalten der Zahlen in einer Zeile aus Text und Zahlen

Es folgt ein Beispiel für Protokolldateieinträge, die aus durch Komma getrennten, aus Ziffern und Buchstaben zusammengesetzten Zeichenfolgen bestehen.

```
request handle number 12.56, series 17.5, sequence reported 97.45, 15.95 and
19.51
request handle number 15.96, series 27.5, sequence reported 107.45, 25.95 and
19.52
request handle number 11.06, series 36.5, system codes 9.45, 35.95 and 19.53
log reference number 12.30, series 17.5, channel reset values 100.45, 45.95 and
19.54
```

Mit dem folgenden regulären Ausdruck können Protokolleinträge dieser Art (durch Komma getrennte Zeichenfolgen, die Ziffern und Buchstaben kombinieren) abgeglichen und die enthalten Dezimalzahlen zurückgehalten werden:

```
/[,\w\s]+(\d+\.\d+)[,\w\s]+(\d+\.\d+)[,\w\s]+(\d+\.\d+)[,\w\s]+
(\d+\.\d+)[,\w\s]+(\d+\.\d+)[\n\r]?/.
```

Hinweis: Wenn die Dateieinträge Satzzeichen wie zum Beispiel einen Unterstrich oder einen Doppelpunkt enthalten, fügen Sie diese Zeichen explizit zum Zeichenklassen-Pattern `[,\w\s]` hinzu. Um beispielsweise einen Doppelpunkt einzuschließen, der in die Textzeichenfolgen eingebettet ist, ändern Sie jedes Vorkommen des Pattern `[,\w\s]` in `[,:\w\s]`.

Abgleichen von (positiven oder negativen) ganzen Zahlen und Gleitkommazahlen

Es folgt ein Beispiel für Protokolldateieinträge, die aus einer Folge von ganzen Zahlen und Gleitkommazahlen bestehen, die negativ oder positiv sein können.

```
12.1987 -71 -199.1 145 -1.00716
```

```
13.2987 -72 -199.2 245 -1.00726
14.3987 -73 -199.3 345 -1.00736
15.4987 -74 -199.4 445 -1.00746
```

Mit dem folgenden regulären Ausdruck lassen sich Protokolleinträge dieser Art (Folgen von 5 ganzen Zahlen und Gleitkommazahlen, die negativ oder positiv sein können) abgleichen. Zwischen den Zahlen in einem Eintrag muss mindestens ein Leerzeichen stehen.

```
/(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+
(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+(-?\d+\.?\d{0,})[\n\r]?/
```

Abgleichen datums- und uhrzeitkodierter Protokolleinträge

Viele Protokolldateien enthalten Einträge mit Datums- und Uhrzeitinformationen in irgendeiner Form. Es folgt ein Beispiel für Protokolldateieinträge, die Datums- und Uhrzeitinformationen zusammen mit durch Komma getrennten Zeichenfolgen enthalten:

```
20/04/2003 14:29:22,ERROR,request failed
20/04/2003 14:31:09,INFO,system check complete
20/04/2003 14:35:46,INFO,new record created
```

Mit dem folgenden regulären Ausdruck können Protokolldateieinträge abgeglichen werden, die Datums- und Uhrzeitangaben, gefolgt von durch Komma getrennten Zeichenfolgen aus Buchstaben und Ziffern enthalten. In diesem Beispiel werden die SiteScope-Datumsvariablen verwendet, um genau die Einträge abzugleichen, die dasselbe Erstellungsdatum (Tag, Monat und Jahr) aufweisen, wie es von der Systemuhr des Servers, auf dem SiteScope ausgeführt wird, bei der Erstellung angezeigt wurde.

```
/$0day$\/$0month$\/$year$\s+\d+:\d+:\d+,[\w\d]+,[\w\d]+/
```

In dem folgenden Beispiel werden die SiteScope-Datumsvariablen verwendet, um einen stärker eingeschränkten Satz von Einträgen abzugleichen, die dasselbe Erstellungsdatum (Tag, Monat und Jahr) und dieselbe Stunde aufweisen, wie sie von der Systemuhr des Servers, auf dem SiteScope ausgeführt wird, bei der Erstellung angezeigt wurden.

```
/$0day$\/$0month$\/$year$\s+$0hour$:\d+:\d+,[\w\d]+,[\w\d]+/
```

Probleme beim Arbeiten mit regulären Ausdrücken

In diesem Abschnitt werden Probleme behandelt, die beim Arbeiten mit regulären Ausdrücken auftreten können.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Bei Verwendung des Konstrukts ".*" ist mit einer sehr großen Anzahl möglicher Treffer auf jeder Inhaltsseite zu rechnen." auf der nächsten Seite
- "Für URLs, die clientseitige Skripts wie zum Beispiel JavaScript enthalten, erfolgt der Textabgleich

anhand der Codezeilen des Skripts (anstatt der vom Browser empfangenen Skriptausgabe) " auf der nächsten Seite
- "Ein Abgleich mithilfe eines regulären Ausdrucks ist erfolgreich, sobald die minimale Bedingung dafür erfüllt ist." unten
- "Fehlende Berücksichtigung von nicht alphanumerischem Inhalt" auf der nächsten Seite
- "Die übermäßige Verwendung von Metazeichen kann sich als problematisch erweisen" auf der nächsten Seite
- "Beispiele für die Syntax von regulären Ausdrücken" auf der nächsten Seite

Bei Verwendung des Konstrukts ".*" ist mit einer sehr großen Anzahl möglicher Treffer auf jeder Inhaltsseite zu rechnen.

Es ist bekannt, dass bei Verwendung des Konstrukts ".*" die von SiteScope verwendete Engine für den Abgleich mithilfe regulärer Ausdrücke die gesamte, auf dem SiteScope-Server verfügbare Prozessorleistung beansprucht. In diesem Fall kann SiteScope nicht mehr einwandfrei arbeiten und muss so lange bei jeder Ausführung des Monitors mit dem betreffenden regulären Ausdruck neu gestartet werden, bis dieser Ausdruck korrigiert wurde.

Hinweis: Gegenstand eines Abgleichs mit einem regulären Ausdruck ist der gesamte, als Antwort auf eine Anforderung an den SiteScope-Monitor zurückgegebene Textinhalt. Dieser schließt HTTP-Header ein, die normalerweise (beispielsweise bei Verwendung der Option **Ansicht > Quelle**) im Browserfenster nicht sichtbar sind. Darüber hinaus müssen Sie noch andere Informationen berücksichtigen, die möglicherweise ebenfalls nicht in der Browseransicht angezeigt werden. Dazu gehören unter anderem die von Internet-Suchmaschinen verwendeten META-Tags und clientseitige Skripts.

Für URLs, die clientseitige Skripts wie zum Beispiel JavaScript enthalten, erfolgt der Textabgleich anhand der Codezeilen des Skripts (anstatt der vom Browser empfangenen Skriptausgabe)

Daraus folgt, dass dynamisch vom Skript erzeugte Inhalte (neu generierter oder ersetzter Text mit vom Skript berechneten Werten auf einer Webseite) mit regulären Ausdrücken möglicherweise nicht abgeglichen werden können. Sofern das Skript nur Text ändert, können Sie möglicherweise die entsprechenden Textzeichenfolgen im Skriptcode abgleichen. Problematisch wäre es auch, wenn Sie versuchen, das Auftreten einer bestimmten Bedingung im Browser zu überprüfen, die abzugleichende Textzeichenfolge jedoch unabhängig von jeder Benutzeraktion im Skriptinhalt auftaucht.

Ein Abgleich mithilfe eines regulären Ausdrucks ist erfolgreich, sobald die minimale Bedingung dafür erfüllt ist.

Er endet, sobald ein Treffer gefunden ist Deshalb eignen sich reguläre Ausdrücke nicht besonders gut für die Zählung von sich wiederholenden Textpattern. Angenommen, Sie möchten eine Webseite mit einem Katalog von Artikeln überprüfen und zu jedem Artikel gehört ein Link des Inhalts `Jetzt kaufen!`. Wenn Sie sicherstellen möchten, dass mindestens fünf Artikel aufgelistet sind, würde der reguläre Ausdruck `/Jetzt kaufen!/` nur das erste Vorkommen von `Jetzt kaufen!` finden. Ein ähnliches Beispiel: Wenn Ihr regulärer Ausdruck im Hauptfenster des Browsers nach dem Wort `Katalog` sucht, kann der Abgleich erfolgreich sein, wenn das Wort als META-Tag im HTML-Header oder als Hyperlink in einem Navigationsmenü der Website auftaucht und dieses Menü im Inhalt an einer Stelle vor dem

abzugleichenden Vorkommen des Wortes platziert ist.

Fehlende Berücksichtigung von nicht alphanumerischem Inhalt

Reguläre Ausdrücke müssen alle möglicherweise vorhandenen Zeichen berücksichtigen. Dies schließt Whitespace-, Zeilenvorschub- und Wagenrücklauf-Zeichen ein. Das ist normalerweise kein Problem, wenn es um den Abgleich eines aus einem Wort bestehenden Literals geht. Anders sieht es aus, wenn Sie mehrere Wörter abgleichen müssen, die durch eine unbekannte Anzahl von Whitespace-Zeichen und anderen nicht numerischen Zeichen getrennt sind sowie möglicherweise mehr als eine Zeile umspannen. Die Zeichenklasse `[\s\n\r]+` kann in diesem Fall für den Abgleich der Trennräume zwischen den Wörtern im Ausdruck recht nützlich sein. Achten Sie immer darauf, das Format des abzugleichenden Inhalts zu überprüfen und nach Pattern und Sonderzeichen wie Punkten, Kommas und Bindestrichen Ausschau zu halten, die einen scheinbar einfachen Abgleich zum Scheitern bringen können.

Die übermäßige Verwendung von Metazeichen kann sich als problematisch erweisen

In einigen Fällen kann es vorkommen, dass zu großzügig verwendete Quantoren im Kombination mit den Metazeichen "." oder `\W` Inhalte erfassen, die Sie an anderer Stelle im regulären Ausdruck mit einem Literal abgleichen wollten, was zu einem Fehlschlag des Abgleichs führt. Zum Beispiel kann der folgende reguläre Ausdruck zum Abgleich des URL-Inhalts der Hyperlink-Ankerreferenz verwendet werden: `/a href="([\W\w\s]*)"/`. Wenn jedoch der Monitor mit diesem Ausdruck eine Überprüfung durchführt, wird das erste Vorkommen des Pattern /a href="... erfasst und der Abgleich über mehrere Textzeilen bis zum letzten auf der Seite gefundenen Ausrufezeichen fortgesetzt. Ohne eine andere Begrenzung für das Ende ist die Kombination aus Zeichenklasse und Quantor `[\W\w\s]*` zu ausufernd. Eine erfolgreichere Syntax, welche die Klasse der erwarteten Zeichen enger eingrenzt, wäre: `/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/`

Beispiele für die Syntax von regulären Ausdrücken

In der folgenden Tabelle sind Beispiele für in regulären Ausdrücken verwendete Syntax aufgeführt:

Beispielausdruck	Beschreibung
`/CUSTID\s?=\s?([A-Z0-9]{20,48})/`	In diesem Beispiel wird eine ID-Zeichenfolge aus 20 oder mehr Ziffern und Großbuchstaben und ohne Leerzeichen oder andere nicht alphanumerische Zeichen abgeglichen. Das `\s?`-Konstrukt erlaubt jeweils ein Whitespace-Zeichen vor und nach dem Gleichheitszeichen. Mit den runden Klammern um die Zeichenklasse wird SiteScope angewiesen, den Wert (bis zum Maximalwert von 48 Zeichen) nach dem Gleichheitszeichen als Inhaltsabgleichswert zurückzuhalten, und dieser Wert wird in der Monitordetail-Statusspalte angezeigt.
`/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/i`	Mit diesem Beispiel wird die URL-Zeichenfolge in einem HTML-Hyperlink abgeglichen. Das `"?`-Konstrukt erlaubt ein optionales Anführungszeichen am Anfang und am Ende der URL-Zeichenfolge. Mit den runden Klammern wird SiteScope angewiesen, den durch sie markierten Inhalt als Inhaltsabgleichswert zurückzuhalten, und dieser Wert wird im Monitorstatus angezeigt. Der Modifizierer `i` bestimmt, dass bei der Suche Groß- und Kleinbuchstaben gleich behandelt werden müssen.

Beispielausdruck	Beschreibung
`/"[^"]*"/`	Mit diesem Beispiel werden Textsequenzen zwischen Anführungszeichen abgeglichen. Beachten Sie die Verwendung des negierenden Zirkumflexzeichens (^) für die Definition einer Zeichenklasse, die alle Zeichen außer dem Anführungszeichen umfasst.

Wie bei Programmier- und Skriptsprachen gibt es auch in der Welt der regulären Ausdrücke nahezu immer mehr als eine Möglichkeit, etwas zu konstruieren, das etwas Bestimmtes leisten soll, in diesem Fall einen regulären Ausdruck, der einen bestimmten Abgleich ermöglicht. Es gibt nicht den einen richtigen Weg beim Erstellen regulärer Ausdrücke. Sie sollten sich darauf einstellen, reguläre Ausdrücke so lange zu testen und zu modifizieren, bis Sie die gewünschten Ergebnisse erhalten.

Teil 3: Integrationen

SiteScope kann mit einer Vielzahl von HP Software-Produkten und Produkten von Drittanbietern integriert werden, einschließlich HP Business Service Management (BSM), HP Operations Manager (HPOM), HP Network Node Manager i (NNMi), HP LoadRunner, HP Performance Center, HP Operations Orchestration (OO), HP Application Lifecycle Management (ALM), HP Diagnostics, HP Continuous Delivery Automation (CDA) und Amazon CloudWatch.

Weitere Informationen zu SiteScope-Integrationen finden Sie unter "Integrationen – Übersicht" auf Seite 201.

Ein Diagramm, das die verschiedenen verfügbaren Integrationen veranschaulicht und zeigt, was die jeweilige Integration bietet und wie sie funktioniert, finden sie unter "Integrieren in andere Applikationen" auf Seite 204.

Informationen zu den in dieser Version unterstützten HP-Softwareversionen finden Sie im Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope in den Tabellen zur SiteScope-Unterstützung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Kapitel 18: Integrationen – Übersicht

SiteScope kann mit folgenden Anwendungen integriert werden:

HP Business Service Management

SiteScope kann zum Erfassen von Daten für HP Business Service Management (BSM) verwendet werden. BSM empfängt Daten zu Endbenutzern, Geschäftsprozessen und Systemen und verwendet diese Daten in Reports und Analysen. Sie können SiteScope so konfigurieren, dass Monitordaten für alle Monitore oder nur für ausgewählte Monitore an BSM gesendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter " Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server" auf Seite 213.

HP Operations Manager

SiteScope kann auch zusammen mit HP Operations Manager-Produkten verwendet werden, um so eine Infrastrukturverwaltung mit agentenlosen und agentenbasierten Komponenten bereitzustellen.

- **Ereignisintegration.** SiteScope verwendet den HP Operations Agent zum Weiterleiten von Ereignisdaten an Operations Manager (HPOM) oder an Operationenverwaltung in BSM, um eine umfassendere und detaillierte Übersicht über den Status Ihrer IT-Operation zu ermöglichen.
- **Metrikintegration.**
  - Um Metriken für die Verwendung in Performance Manager (eine Reporting-Komponente von HPOM) zu übermitteln, verwendet SiteScope den HP Operations Agent, der als Datenspeicher für von SiteScope gesammelte Metriken fungiert.
  - Um Metriken für die Verwendung in Performance Graphing in Operationenverwaltung von BSM zu übermitteln, verwendet SiteScope entweder die Profildatenbank in BSM (die empfohlene Option) oder den HP Operations Agent.

Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist:
(für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39;
für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

Tipp: Optimale Vorgehensweisen und Informationen zur Fehlerbehebung für die Verwendung und Konfiguration der Integration von SiteScope mit BSM und HPOM-Produkten finden Sie unter Integration with BSM and HPOM Best Practices Overview.

HP Network Node Manager i (NNMi)

SiteScope kann verwendet werden, um Daten für HP Network Node Manager i (NNMi) zu erfassen. Hierbei handelt es sich um eine Ereigniskonsole für die Netzwerküberwachung. SiteScope überwacht die Applikationsseite des Systems, das NNMi überwacht, und verwendet SNMP-Traps zum Weiterleiten von Ereignisdaten von SiteScope-Monitoren an NNMi. SiteScope kann auch Metrikdaten an NNMi übermitteln. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit NNMi" in der SiteScope-Hilfe. Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs verfügbar ist

http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483).

HP LoadRunner/HP Performance Center

SiteScope kann mit einer HP LoadRunner- oder HP Performance Center-Installation verwendet werden, damit Benutzer SiteScope-Monitore in einer LoadRunner- oder Performance Center-Applikation definieren und verwenden können. SiteScope bietet zusätzliche Überwachungsmöglichkeiten, die die nativen LoadRunner- und Performance Center-Monitore ergänzen. Um SiteScope mit LoadRunner oder Performance Center zu integrieren, muss der Setup-Typ HP SiteScope for Load Testing installiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration in HP-Lasttestprodukte" auf Seite 244.

HP Operations Orchestration (OO)

Die HP Operations Orchestration (OO) SiteScope-Integration bietet OO-Administratoren die Möglichkeit, bestimmte Ereignisse oder Warnungen in SiteScope mit der Ausführung von OO-Abläufen zu verbinden. Der Administrator erstellt OO-Abläufe mithilfe von SiteScope-Operationen (die SiteScope-API-Aufrufe verwenden) in OO Studio. Beispielsweise kann ein OO-Administrator Abläufe erstellen, die in SiteScope automatisch Monitore erstellen, wenn ein neuer Server hinzugefügt wird. Er kann auch Abläufe zum Löschen von Monitoren erstellen, wenn die Bereitstellung des Servers aufgehoben wird. Weitere Informationen finden Sie im HP Operations Orchestration SiteScope Integration Guide in der OO-Dokumentation.

HP Application Lifecycle Management (ALM)

SiteScope ist in HP Application Lifecycle Management (ALM) integriert, damit Überwachungsdaten und Vorlagen aus der Produktionsumgebung gemeinsam genutzt werden können und somit für Lasttests verantwortliche Mitarbeiter Leistungstests und Applikationsbereitstellungen planen können. Weitere Informationen finden Sie auf der Seite zur Application Lifecycle Management-Integration im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

HP Diagnostics

HP Diagnostics überwacht Applikationsserver mithilfe von SiteScope. SiteScope leitet Daten zu diesen Applikationsservern an Diagnostics weiter und bietet dadurch Einblick in die Infrastrukturkomponenten, auf denen die Applikationsserver bereitgestellt werden. Diagnostics präsentiert die Daten in seinen Berichten und Diagrammen. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Diagnostics" in der SiteScope-Hilfe. Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs verfügbar ist http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665).

Amazon CloudWatch

SiteScope kann verwendet werden, um SiteScope-Monitor-Messdaten an einen Amazon CloudWatch-Dienst zu melden. Diese Integration bietet Benutzern, die SiteScope zum Überwachen ihrer AWS-gehosteten Applikationen verwenden, die Möglichkeit, beliebige SiteScope-Metriken an den Amazon CloudWatch-Dienst zu melden. SiteScope-Metrikdaten können für das AWS AutoScaling sowie zum Erstellen von Reports und Senden von Warnungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Amazon CloudWatch-Integration" auf Seite 659.

Integrationen von generischen Daten

SiteScope kann zum Weiterleiten von Metriken an andere Applikationen verwendet werden, die XML-Dateien empfangen können. Diese Dateien enthalten Informationen zum Status der SiteScope-Gruppen, -Monitore und -Messungen. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten" auf Seite 683.

Integrationen von generischen Ereignissen

SiteScope kann zum Weiterleiten von Ereignissen an eine Applikation eines Drittanbieters oder an eine Verwaltungskonsole verwendet werden. Das gesendete Ereignis enthält Informationen zu dem Monitor und seiner Messung sowie die Statusänderung, die das Ereignis ausgelöst hat. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für generische Ereignisintegration" auf Seite 688.

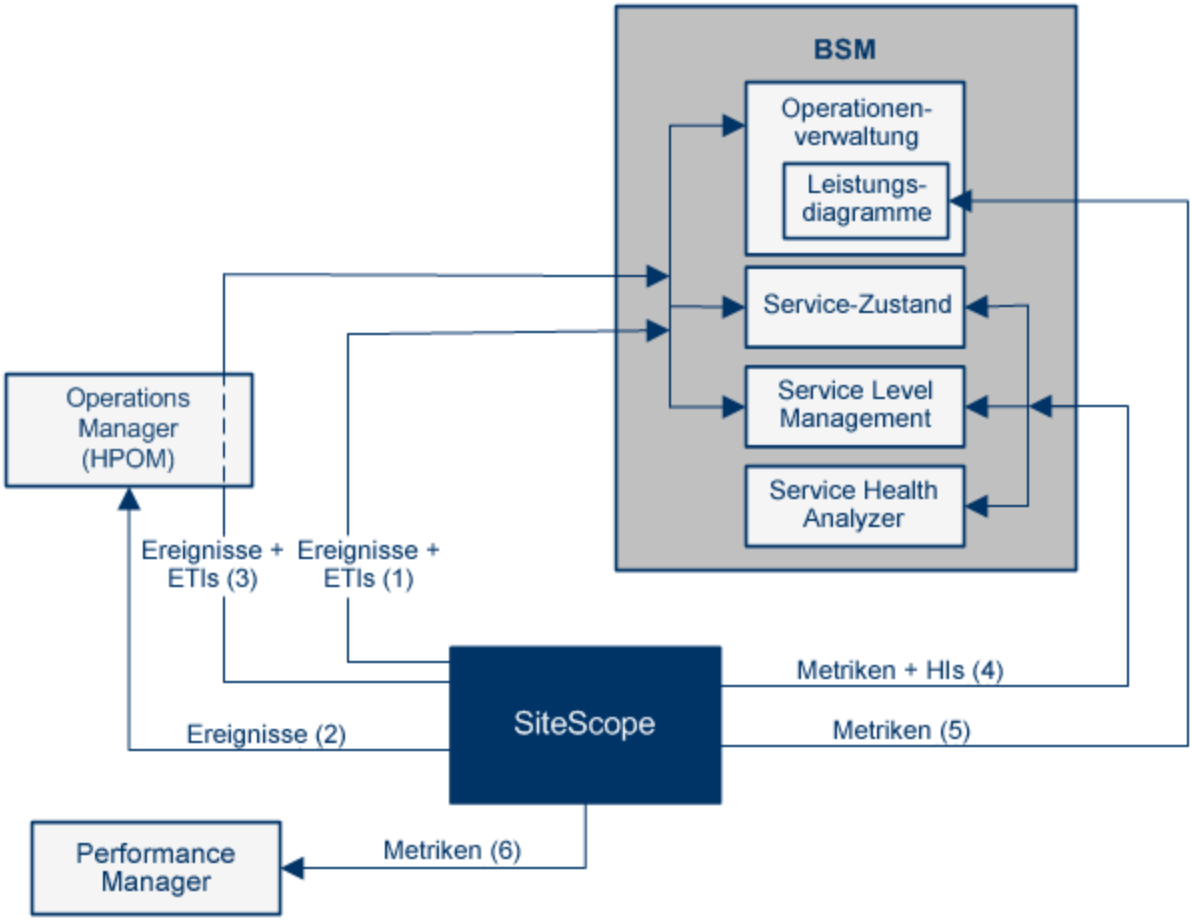
Ein Diagramm, das die verschiedenen verfügbaren Integrationen veranschaulicht und zeigt, was die jeweilige Integration bietet und wie sie funktioniert, finden sie unter "Integrieren in andere Applikationen" auf Seite 204.

Kapitel 19: Integrieren in andere Applikationen

Sie können SiteScope in verschiedene Applikationen integrieren, die in den folgenden Abschnitten aufgeführt sind:

- "Integrieren in BSM und Operations Manager-Produkte" unten
- "Integrieren in andere HP-Produkte" auf Seite 209

Integrieren in BSM und Operations Manager-Produkte



Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
(1) SiteScope-	Wenn Sie über eine	Wenn SiteScope als	• Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM

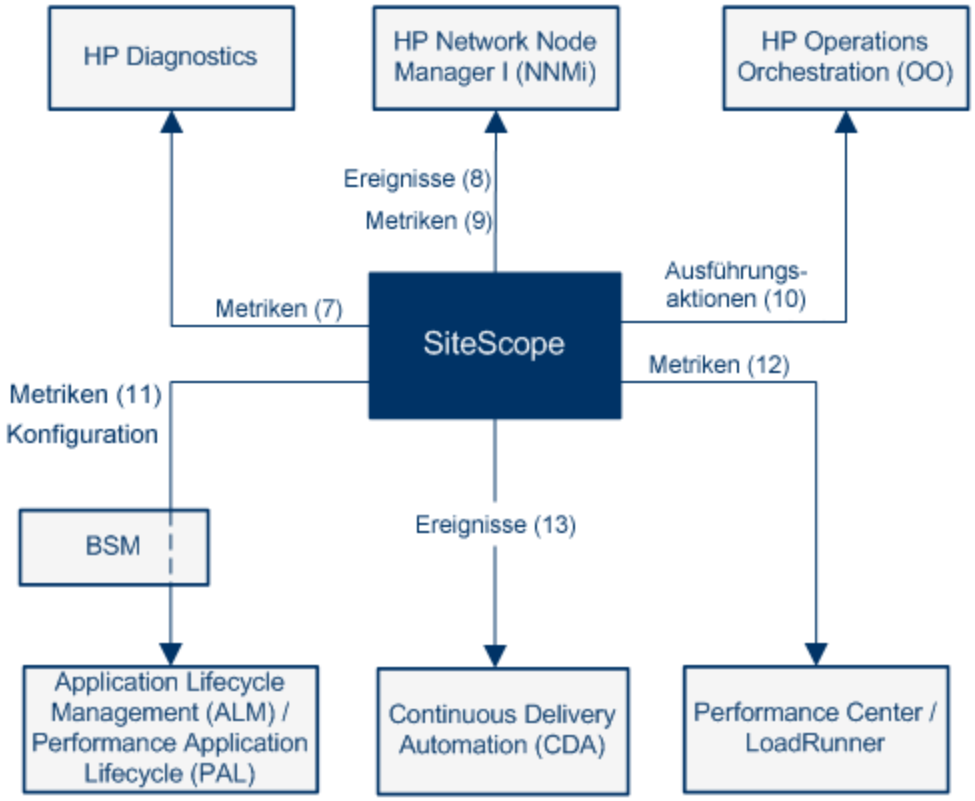
Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
Ereignisse -> BSM-Ereignisse und -Zustands-indikatoren.	Ereignisverwaltung-Foundation-Lizenz verfügen, werden die Ereignisse, die den Statusänderungen von SiteScope-Metriken und Warnungen entsprechen, im Ereignis-Browser in Operationenverwaltung angezeigt. Wenn SiteScope-Ereignisse die entsprechenden Ereignistypindikatoren (ETIs) aufweisen, haben die Zustandsindikatoren Auswirkungen auf den Status der entsprechenden CIs in BSM-Applikationen wie Service-Zustand und Service Level Management (unabhängig davon, ob Sie über eine Ereignisverwaltung-Foundation-Lizenz verfügen).	Daten-Collector für das Operationenverwaltung von BSM konfiguriert ist, sendet SiteScope Daten zur Statusänderung von SiteScope-Metriken und Warnungen unter Verwendung der HP Operations Agent-Technologie an Operationenverwaltung.	und HPOM in der SiteScope-Hilfe • "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf) **Hinweis:** Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628) • Weitere Informationen zur Lizenzstruktur von Operationenverwaltung (OMi) finden Sie unter "Lizenzierung" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe
(2) SiteScope-Ereignisse -> HPOM-Ereignisse.	Ereignisse, die aufgrund von Statusänderungen bei SiteScope-Metriken und Warnungen generiert werden, werden in HPOM angezeigt.	Wenn SiteScope zum Übermitteln von Ereignissen an HPOM konfiguriert ist, sendet SiteScope Daten zu Statusänderungen von SiteScope-Metriken und Warnungen unter Verwendung der HP Operations Agent-Technologie an HPOM.	• Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe • "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf) **Hinweis:** Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628) • Weitere Informationen zur Lizenzstruktur von Operationenverwaltung (OMi)

Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
			finden Sie unter "Lizenzierung" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe
(3) SiteScope-Ereignisse -> BSM-Ereignisse und -Zustands-indikatoren mithilfe von HPOM.	Wenn Sie über eine Ereignisverwaltung-Foundation-Lizenz verfügen, werden aus Statusänderungen von SiteScope-Metriken und Warnungen generierte Ereignisse mithilfe von HPOM an die Operationenverwaltung gesendet. Wenn SiteScope-Ereignisse die entsprechenden Ereignistypindikatoren (ETIs) aufweisen, haben die Zustandsindikatoren Auswirkungen auf den Status der entsprechenden CIs in BSM-Applikationen wie Service-Zustand und Service Level Management (unabhängig davon, ob Sie über eine Ereignisverwaltung-Foundation-Lizenz verfügen).	Wenn SiteScope zum Übermitteln von Ereignissen an HPOM konfiguriert ist, sendet SiteScope Daten zu Statusänderungen von SiteScope-Metriken und Warnungen unter Verwendung der HP Operations Agent-Technologie an HPOM.	• Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe • "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf) **Hinweis:** Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628) • Weitere Informationen zur Lizenzstruktur von Operationenverwaltung (OMi) finden Sie unter "Lizenzierung" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe
(4) SiteScope-Metriken -> BSM-Metriken und -Zustands-indikatoren.	Wenn den SiteScope-Metriken Zustandsindikatoren zugewiesen wurden, haben diese Zustandsindikatoren Auswirkungen auf den Status der jeweiligen CIs in BSM-Applikationen wie Service-Zustand, Service Level Management und Service Health Analyzer. Wenn den SiteScope-	SiteScope sendet Metriken über HTTP/HTTPS an BSM.	• Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe • "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225

Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
	Metriken Zustandsindikatoren zugewiesen wurden, haben diese Zustandsindikatoren Auswirkungen auf den Status der jeweiligen CIs in BSM-Applikationen wie Service-Zustand und Service Level Management. SiteScope-Metriken werden auch in Service Health Analyzer verwendet.		
(5) SiteScope-Metriken -> Performance Graphing (BSM).	SiteScope sammelt Metrikdaten und erfasst sie in der Datenquelle. Welche Datenquelle verwendet wird, hängt davon ab, welche Integrationen aktiviert wurden. • Wenn nur die BSM-Integration aktiviert wird, werden die Daten in der Profildatenbank erfasst. • Wenn sowohl die BSM- als auch die HP Operations Manager-Metrikintegration aktiviert wird, erfasst SiteScope die Daten in dem auf dem SiteScope-Host installierten Datenspeicher des HP Operations Agents. Wenn ein Benutzer in Performance Graphing in der Operationenverwaltung ein Diagramm entwirft, sammelt Performance Graphing	Verwendete Datenquelle: • Profildatenbank: SiteScope übermittelt Metrikdaten an die Profildatenbank in BSM. Für die Verwendung dieser Datenquelle muss SiteScope mit einem BSM-Server verbunden sein und die Übermittlung von Monitormetriken an BSM muss aktiviert sein. • HP Operations Agent: SiteScope nutzt den HP Operations Agent, um die eigenen Metrikdaten für Performance Graphing zur Verfügung zu stellen. Damit SiteScope Metriken übermitteln kann, muss der Agent auf dem SiteScope-Server installiert sein und die Übermittlung von Metriken muss für jede	• Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe • "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf) **Hinweis:** Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)

Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
	Metrikdaten aus der Datenquelle für das ausgewählte CI, das von SiteScope überwacht wird, und erstellt das Diagramm.	Monitorinstanz, deren Daten übermittelt werden sollen, aktiviert sein.	
(6) SiteScope-Metriken -> Performance Manager-Diagramme (HPOM).	SiteScope sammelt Metrikdaten und protokolliert sie im Datenspeicher des Operations Agents, der auf dem SiteScope-Host installiert ist. Wenn ein Benutzer in Performance Manager ein Diagram entwirft, sammelt Performance Manager Metrikdaten vom Datenspeicher des Operations-Agenten für den in Performance Manager ausgewählten, von SiteScope überwachten Knoten und generiert die Grafik.	SiteScope nutzt den HP Operations Agent, um die eigenen Metrikdaten Operations Manager zur Verfügung zu stellen (Performance Manager). Damit SiteScope Metriken übermitteln kann, muss der HP Operations Agent auf dem SiteScope-Server installiert sein.	• Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe • "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf) **Hinweis:** Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)

Integrieren in andere HP-Produkte



Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
(7) SiteScope-Metriken -> HP Diagnostics-Daten.	SiteScope leitet Metriken an HP Diagnostics weiter, sodass eine umfassendere Übersicht über die Leistung des von Diagnostics überwachten Applikationsservers angezeigt werden kann. Die Metriken gewähren Einblick in die Infrastrukturkomponenten, auf denen die Applikationsserver bereitgestellt werden.	SiteScope leitet Metriken mithilfe von Voreinstellungen für Diagnostics-Integration an HP Diagnostics weiter.	"Integration von SiteScope mit HP Diagnostics" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf) **Hinweis:** Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs verfügbar ist (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665)
(8) SiteScope-Ereignisse -> NNMi.	Die SiteScope-NNMi-Ereignisintegration	SiteScope sendet SNMP-Traps an	• "Integration von SiteScope mit HP NNMi" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf)

Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
	ermöglicht es SiteScope, Ereignisse aus SiteScope-Monitoren (aus Warnungen generierte Ereignisse) weiterzuleiten, und zeigt die Ereignisdaten in der NNMi Incidents Console an. (SiteScope 11.10 und NNMi 9.10 oder höher sind erforderlich)	NNMi. Die SNMP-Traps werden in NNMi-Vorfälle konvertiert. Aus den resultierenden Vorfällen kann der Benutzer einer NNMi-Konsole SiteScope im Kontext dieses Monitors starten (mit dem URL in dem SNMP-Trap, der an den NNMi-Server gesendet wird).	**Hinweis:** Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs verfügbar ist (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483) • Sie können eine kommentierte Demonstration der SiteScope-NNMi-Integration auf YouTube ansehen: https://www.youtube.com/watch?v=21VSL3_I7oM
(9) SiteScope-Metriken -> NNMi.	Mithilfe der SiteScope-NNMi-Metrikintegration kann SiteScope Metrikdaten aus SiteScope-Monitoren (Statusänderungen von Metriken und Warnungen) an NNMi senden. (SiteScope 11.10 und NNMi 9.10 oder höher sind erforderlich)	Die Integration von Metriken des HP NNMi-HP SiteScope-Systems versorgt den NNM iSPI Performance for Metrics Network Performance Server (NPS) mit Systemmetriken, die von SiteScope-Monitoren mithilfe der Integration von generischen Daten erfasst wurden.	• "Integration von SiteScope mit HP NNMi" in der SiteScope-Hilfe (Vollständiger Ablauf) **Hinweis:** Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs verfügbar ist (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483) • Sie können eine kommentierte Demonstration der SiteScope-NNMi-Integration auf YouTube ansehen: https://www.youtube.com/watch?v=21VSL3_I7oM
(10) Ausführung von SiteScope-bezogenen Aktionen in Operations Orchestration (OO).	Die HP Operations Orchestration (OO) SiteScope-Integration ermöglicht Administratoren das Erstellen von OO-Abläufen, die mit HP SiteScope integriert sind.	Der Administrator erstellt OO-Abläufe mithilfe von SiteScope-Operationen (die SiteScope-API-Aufrufe verwenden) in OO Studio. Beispielsweise kann ein OO-Administrator Abläufe erstellen, die in SiteScope	HP Operations Orchestration - SiteScope Integration Guide in der OO-Dokumentation

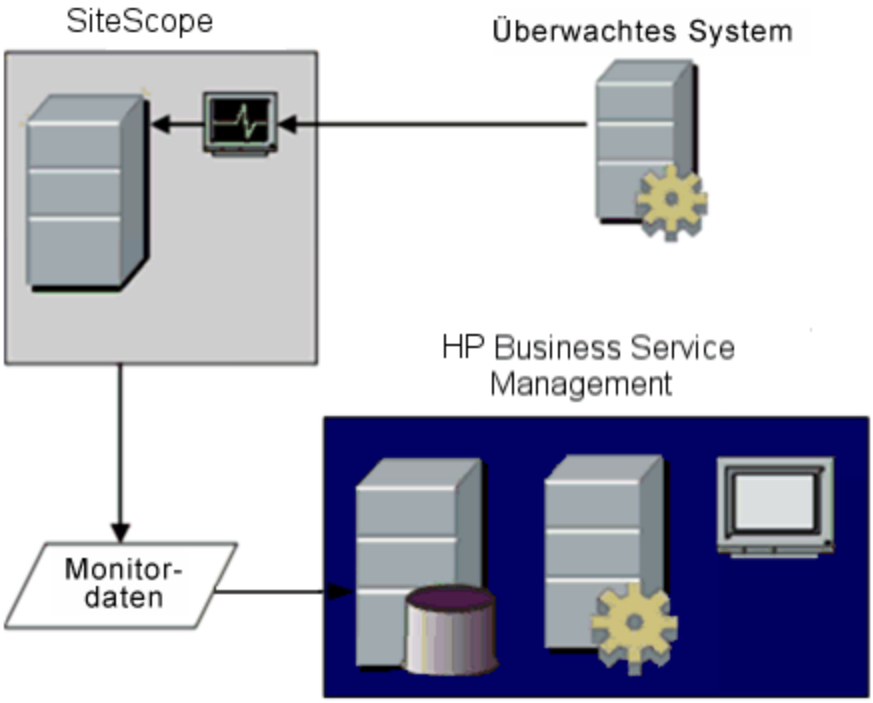
Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
		automatisch Monitore erstellen, wenn ein neuer Server hinzugefügt wird. Er kann auch Abläufe zum Löschen von Monitoren erstellen, wenn die Bereitstellung des Servers aufgehoben wird.	
(11) SiteScope-Metriken und -Konfiguration -> ALM/PAL.	SiteScope ist in Application Lifecycle Management (ALM) /Performance Application Lifecycle (PAL) integriert, damit Überwachungsdaten und Vorlagen aus der Produktionsumgebung gemeinsam genutzt werden können und somit für Lasttests verantwortliche Mitarbeiter Leistungstests und Applikationsbereitstellungen planen können.	Sie können SiteScope-bezogene Daten (Metriken, Vorlagen und Topologie) aus BSM in ALM und umgekehrt exportieren. Durch das Exportieren von Daten nach ALM können Sie Skripts und Lasttests planen, die Ihre Produktionsumgebung nachbilden. Durch das Importieren von Daten aus ALM können Sie Skripts und SiteScope-Konfigurationen verwenden, die bereits getestet wurden. Diesen Vorgang führen Sie über die Seite **Application Lifecycle Management-Integration** in BSM aus.	• "Integration in HP Application Lifecycle Management" auf Seite 247 • Seite **Application Lifecycle Management-Integration** im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe
(12) SiteScope-Metriken-> LoadRunner/Performance Center.	Von SiteScope gesammelte Leistungsmetriken	Um SiteScope in LoadRunner oder Performance	• "Integration in HP-Lasttestprodukte" auf Seite 244 • HP LoadRunner Controller-

Integration	Vorteile der Integration	Funktionsweise der Integration	Informationsquellen
	können von Lasttest-Analyseprodukten und -lösungen wie HP LoadRunner und HP Performance Center verwendet werden.	Center zu integrieren, muss der Setup-Typ "HP SiteScope for Load Testing" installiert werden. Dabei muss die Integration im jeweiligen Lasttestprodukt konfiguriert werden.	Benutzerhandbuch (verfügbar auf der HP Software Integrations-Website (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=599) • Administratorhandbuch für HP Performance Center (verfügbar auf der HP Software Integrations-Website (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=587)
(13) SiteScope-Ereignisse-> CDA (Continuous Delivery Automation).	HP Continuous Delivery Automation (CDA) ist in SiteScope integriert, um SiteScope-Monitore bereitzustellen und von diesen Ereignisse zu empfangen. Auf der CDA-Benutzeroberfläche steht der Überwachungsstatus basierend auf den empfangenen Ereignissen zur Verfügung.	SiteScope leitet Ereignisse an CDA unter Verwendung einer vordefinierten Vorlage weiter, die speziell für CDA konfiguriert wurde. Die Vorlage finden Sie unter **Voreinstellungen > Allgemeine Ereigniszuordnungen**.	• "Konfigurieren der Integration generischer SiteScope-Ereignisse" auf Seite 690 • Dokumentation zu HP Continuous Delivery Automation

Kapitel 20: Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server

SiteScope kann als Daten-Collector für Business Service Management (BSM) verwendet werden. BSM nutzt Daten zu Endbenutzern, Geschäftsprozessen und Systemen. Wenn SiteScope als Daten-Collector für BSM konfiguriert ist, können die von SiteScope-Monitoren gesammelten Metrik- und Topologiedaten an BSM zur Analyse und Verwendung in Reports übergeben werden. Monitordaten können für alle Monitore oder eine Auswahl von ihnen gesendet werden.

In der folgenden Abbildung ist die Verwendung von SiteScope als Daten-Collector für BSM dargestellt:



Hinweis: Die BSM-Integration darf nicht mit der Integration mit HP Operations Agent verwechselt werden, die zur Anzeige von Metrikdaten in Performance Graphing (Operationenverwaltung von BSM) oder in Performance Manager (eine Report-Komponente von HPOM) erforderlich ist. Details zum Erfassen von Metriken mit HP Operations Agent finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

Auf der System Availability Management (SAM) Administration-Seite von BSM können Sie SiteScope-Monitorkonfigurationen für einen oder mehrere SiteScope-Server über eine zentrale Konsole verwalten. Sobald Sie die BSM-Integration aktiviert haben, fließen SiteScope-Daten nach BSM, wobei es keine Rolle spielt, ob Sie die SiteScope-Server über SAM Administration oder die eigenständige Benutzeroberfläche von SiteScope verwalten.

Informationen zu den in dieser Version unterstützten BSM-Versionen finden Sie im Abschnitt "SiteScope-Support Matrices" im Handbuch für die SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Tipp: Informationen zu Best Practices und zur Fehlerbehebung im Zusammenhang mit dem Senden von Metrikdaten an BSM und HPOM finden Sie unter Integration with BSM and HPOM Best Practices Overview im Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe.

Fehlerbehebung/Einschränkungen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Melden von Daten an BSM" unten
- "Deaktivieren des Mechanismus für die Datenreduzierung zur Behebung von Datenflussproblemen" auf der nächsten Seite
- "SiteScope übermittelt die IP-Adresse statt des im Monitor konfigurierten Hostnamens" auf der nächsten Seite
- "Weitere Maßnahmen zur Fehlerbehebung" auf der nächsten Seite

Melden von Daten an BSM

- SiteScope übermittelt numerische Metrikwerte nur an BSM. Metriken, die Zeichenfolgenwerte enthalten, werden nicht übermittelt.
- SiteScope kann nicht in einer HP SaaS-Umgebung registriert werden, wenn der BSM-SaaS-Benutzer Sonderzeichen wie das @-Zeichen enthält. Das BSM-Benutzerkonto sollte nur Buchstaben und/oder nur numerische Zeichen enthalten.
- Aufgrund der Komplexität einiger Monitorbereitstellungen und der damit verbundenen Netzwerklast besteht die Möglichkeit, dass SiteScope zeitweise nicht mit dem BSM-Server kommunizieren kann. Zur Zustandsüberwachung von SiteScope gehören mehrere Monitore, welche die Konnektivität und die Datenübertragungen zum BSM-Server beobachten.

  Sollte SiteScope keine Verbindung zum BSM-Server herstellen können, werden Datendateien von Monitoren weiterhin von SiteScope aufgezeichnet und lokal gespeichert. Sobald die Anzahl der Datendateien einen festgelegten Schwellenwert überschreitet, speichert SiteScope die Dateien in einem Cache-Ordner mit der Syntax **<SiteScope-Stammverzeichnis>\cache\persistent\topaz\data<Index>.old**. Darüber hinaus werden Heartbeat-Stichproben in **bus_<index>.old** und Konfigurationsstichproben in **config_<index>.old** gespeichert. Sie können die Anzahl der vorzuhaltenden **data.old**-Ordner konfigurieren, indem Sie die Eigenschaft **_topazMaxOldDirs** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** ändern.

  Hinweis: Der Schwellenwert für die Anzahl der Datendateien ist standardmäßig auf 1000 Dateien festgelegt. Sie können diese Festlegung ändern, indem Sie die Einstellung der Eigenschaft **_topazMaxPersistenceDirSize** in der Datei **master.config** entsprechend modifizieren.

Nachdem die Verbindung zwischen SiteScope und dem Agenten-Server wiederhergestellt ist, müssen Sie die Dateien manuell von den genannten Ordnern in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\cache\persistent\topaz\data** kopieren.

Es wird empfohlen, dass Sie diese Dateien nur kopieren, wenn der Datenordner leer ist, um eine Überlastung des Systems durch große Mengen von hochzuladenden Daten zu vermeiden. Wenn die Anzahl der **data.old**-Ordner ein angegebenes Limit überschreitet (standardmäßig 10 Ordner), werden die ältesten Ordner gelöscht.

Deaktivieren des Mechanismus für die Datenreduzierung zur Behebung von Datenflussproblemen

Standardmäßig verwendet SiteScope einen Mechanismus für die Datenreduzierung, der die Stichprobenlast von SiteScope zu BSM um bis zu 80 % reduziert. Dies geschieht dadurch, dass nicht ein und dieselbe Stichprobe bei jeder Monitorausführung wiederholt wird, sondern dass spezielle Stichproben nur gesendet werden, wenn sich beim Lesen der Daten Änderungen ergeben.

Hinweis: Die SiteScope-Heartbeat-Stichprobe (**ss_heartbeat**) gibt an, dass SiteScope ordnungsgemäß funktioniert und dass deren Integration in BSM fehlerfrei ist. Die Stichprobe wird nur gesendet, wenn sich SiteScope im Datenreduzierungsmodus befindet (in diesem Fall wird die Stichprobe einmal pro Minute gesendet).

Es ist möglich, diesen Mechanismus zur Fehlerbehebung von Datenflussproblemen zu deaktivieren. Legen Sie hierzu in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** die Eigenschaft **_topazEnforceUseDataReduction=** auf **false** fest. Es wird jedoch nicht empfohlen, diese Standardeinstellung zu ändern.

SiteScope übermittelt die IP-Adresse statt des im Monitor konfigurierten Hostnamens

Wenn beim überwachten Remoteserver Reverse-DNS-Lookup nicht konfiguriert wurde oder fehlerhaft ist, übermittelt SiteScope anstelle des im Monitor konfigurierten Hostnamens die IP-Adresse des Hosts an BSM.

Problemumgehung: Sie können erzwingen, dass der Monitor anstelle der IP-Adresse den Hostnamen an BSM sendet, indem Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** die Eigenschaft **_disableHostDNSResolution** auf **=true** festlegen.

Weitere Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Informationen zur weiteren Fehlerbehebung im Zusammenhang mit der SiteScope-BSM-Metrikintegration, dem Senden von CI-Topologien und CI-Ausfallzeiten finden Sie unter Troubleshooting SiteScope Integration Issues im Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe.

Konfigurieren der Verbindung

Um die Verbindung zwischen SiteScope und BSM einzurichten, müssen Sie SiteScope als Daten-Collector für BSM konfigurieren. Dazu müssen Sie auf der SAM Administration-Seite in BSM eine SiteScope-Installation hinzufügen. Weitere Informationen zu dieser Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

Informationen zur Fehlerbehebung im Zusammenhang mit der Übermittlung von Daten an BSM finden Sie unter " Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server" auf Seite 213.

Verwenden einer sicheren Verbindung für die Kommunikation zwischen SiteScope und BSM

Für die Übermittlung von Daten von SiteScope an den BSM-Server können Sie eine sichere Verbindung verwenden. Wenn auf dem BSM-Server ein von einer Stammzertifizierungsstelle signiertes Zertifikat installiert ist, ist keine zusätzliche Einrichtung auf dem SiteScope-Server erforderlich.

Wenn sich auf dem BSM-Server ein selbstsigniertes Zertifikat befindet, das Sie für die sichere Kommunikation mit SiteScope verwenden möchten, müssen Sie die unter "Konfigurieren von SiteScope für eine Verbindung mit einem BSM-Server, der ein Clientzertifikat oder eine sichere Verbindung benötigt (empfohlen für Unternehmenssicherheit)" auf Seite 226 beschriebenen Schritte ausführen.

Ändern des Gateway-Servers, an den SiteScope Daten sendet

Sie können den Gateway-Server ändern, an den SiteScope Daten übermittelt. In der Regel ist dies nur relevant, wenn Sie mit einer BSM-Bereitstellung arbeiten, bei der Komponenten auf mehr als einem Server installiert sind (also mit einer verteilten Bereitstellung, bei der der BSM-Gateway-Server auf einem anderen Server ist als dem Datenverarbeitungsserver installiert ist).

Details zum Durchführen dieser Änderung finden Sie unter "Ändern des Gateway-Servers, an den SiteScope Daten sendet - optional" auf Seite 227.

Integrieren von SiteScope-Daten mit BSM-CIs

Wenn eine Monitorinstanz zu einer SiteScope-Installation, die Daten an BSM sendet, hinzugefügt wird, erstellt dieser Monitor ein entsprechendes CI (Configuration Item) in Run-time Service Model (RTSM). Details zu CIs finden Sie in der BSM-Hilfe, in der Einleitung zum RTSM Administration Guide.

Die SiteScope-Monitore in RTSM umfassen sowohl die tatsächlichen Monitore als auch die Gruppen, in denen sie erstellt werden.

- Echte Monitorinstanzen werden in RTSM als Monitor-CIs dargestellt. Monitor-CIs empfangen Daten von der entsprechenden SiteScope-Monitorinstanz und verwenden die Daten zusammen mit HIs (Health Indicator, Zustandsindikator) und Ereignistyp-Indikatoren (ETIs), die den SiteScope-Monitormetriken zugewiesen sind, zur Berechnung des Zentralen Leistungsindikator-Status. Diese Indikatoren ermöglichen eine detailliertere Sicht des Zustands eines CIs. Weitere Informationen zum Verständnis von Indikatoren finden Sie im BSM-Benutzerhandbuch (in der BSM-Hilfe) unter "Zustandsindikatoren und KPIs - Übersicht".
- SiteScope-Gruppen werden in RTSM als Gruppen-CIs dargestellt und empfangen KPI-Statusinformationen von den Monitor-CIs, die von den Monitoren, die sie ausführen, erstellt wurden.

Monitortypen und die Übermittlung von Topologiedaten

SiteScope meldet je nach Monitortyp und den für einen Monitor ausgewählten Optionen unterschiedliche Topologiedaten an RTSM. SiteScope leitet die Topologie weiter, um unter folgenden Bedingungen einen CI zu erstellen oder zu aktualisieren:

- Wenn ein CI in SiteScope erstmals als Ergebnis des Datenabrufs durch den Monitor erstellt wird, unabhängig davon, ob das CI in RTSM existiert.
- Wenn Änderungen an einer Eigenschaft des CIs vorgenommen wurden.

Auf diese Weise wird eine Überlastung von RTSM mit aus dem Monitor stammenden CI-Aktualisierungen verhindert.

Beim Arbeiten mit spezifischen Monitoren wählen Sie keine Topologie aus. Die Topologie ist mit den erforderlichen Daten für die Integration vorkonfiguriert.

Es sind folgenden Monitortypen zu unterscheiden:

- **Monitore für die Technologieintegration**. Diese Monitore melden Daten in Abhängigkeit von dem Skript für die Topologieeinstellungen, das Sie für den Monitor auswählen und bearbeiten. Die von ihnen gemeldeten Daten sind eng mit BSM integriert. Sie können eine benutzerdefinierte Topologie erstellen oder ein vordefiniertes Skript zum Weiterleiten der relevanten Daten verwenden. Details zu diesen Monitoren und zum Arbeiten mit ihren Topologieeinstellungen finden Sie unter "Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration" auf Seite 386.
- **Monitore von unterstützten Umgebungen**. Für diese unterstützten Umgebungen fungiert SiteScope als Discovery Probe, sobald ein Monitor erstellt oder dessen Konfiguration geändert wird. Bei Aktivierung der Übermittlung von Topologiedaten erkennt SiteScope automatisch die Topologien der Applikation und füllt RTSM mit den entsprechenden CIs und Monitor-CIs auf. Weitere Informationen und eine Liste der unterstützten Umgebungen finden Sie unter "Melden von erkannten Topologien an BSM" auf Seite 221.

  Sie können eine benutzerdefinierte Topologie für Monitore einer unterstützten Umgebung erstellen. Dies gilt jedoch nicht für Monitore, deren CIs vom Typ "Pro Metrik" sind (siehe Beschreibung unter "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242). Details zum Erstellen einer Topologie finden Sie unter "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230.
- **Monitore, die standardmäßig keine Topologiedaten übermitteln.** SiteScope schließt Monitore ein, die standardmäßig keine Host- oder Servertopologien melden. Bei diesen Monitoren ist es unmöglich, vorab den überwachten CI-Typ zu kennen. Um beim Senden von Daten an BSM auch Topologiedaten für diese Monitore zu übermitteln, müssen Sie den CI-Typ auswählen, Schlüsselattribute für ihn festlegen und mit dem Monitortyp verknüpfte Metriken bestimmten Indikatoren zuordnen. SiteScope erstellt anschließend ein CI für den Monitor in RTSM und leitet die Monitor-CI-Daten an BSM weiter. Eine Liste der Monitore, für die keine Standardtopologie definiert ist, finden Sie unter "Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden" auf Seite 242. Weitere Informationen zum Erstellen einer Topologie für diese Monitore finden Sie unter "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230.

Erstellen von Beziehungen zwischen Monitoren und CIs

Sie können auch Beziehungen zwischen SiteScope-Monitor-CIs und vorhandenen CIs in RTSM erstellen. Diese Beziehungen ermöglichen es dem Monitor, HI-Statusinformationen an das zugehörige CI zu übergeben, selbst dann, wenn das CI nicht von einer von SiteScope weitergeleiteten Topologie

erstellt wurde.

Sie können diese Beziehungen in SiteScope oder in SAM Administration erstellen. Details finden Sie in der Beschreibung des Aufgabenschritts "Erstellen von Beziehungen zwischen SiteScope-Monitoren und vorhandenen CIs in RTSM - optional" auf Seite 228.

Alterung von CIs in RTSM

CIs in RTSM, die für eine bestimmte Zeitdauer keine Aktivität aufweisen, werden aus der Datenbank entfernt. Auch die von SiteScope-Daten erstellten CIs sind von dieser Alterungsrichtlinie betroffen. Damit CIs, die SiteScope an BSM gesendet hat, nicht aufgrund dieser Richtlinie gelöscht werden, synchronisiert SiteScope die an BSM gesendeten Daten. Durch die Synchronisation werden die Daten für diese CIs aktualisiert und entsprechende Aktivitäten auf den CIs generiert.

Details zum Festlegen des Zeitintervalls für die Topologiesynchronisation finden Sie unter "Topologieeinstellungen" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe. Details zum Alterungsmechanismus finden Sie unter "Arbeiten mit CIs" im Modeling Guide in der BSM-Hilfe.

Hinweis:

- Synthetische Monitore und Gruppen, die von EMS-Integrationsmonitoren erstellt wurden, die eine Messungsfeldzuordnung verwenden, unterliegen dem Alterungsprozess ungeachtet der Synchronisation.
- Um zu verhindern, dass CIs für EMS-Integrationsmonitore bei aktivierter Alterung aus RTSM entfernt werden, wird die EMS-Topologie während einer harten Synchronisation von SiteScope erneut gesendet. Darüber hinaus können Sie das erneute Senden von Topologiedaten auch als Teil eines Antialterungsprozesses ermöglichen, indem Sie die Eigenschaftseinstellung **_ reportEmsCIsAsPartOfAntiAging=true** zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** hinzufügen.
- Wenn Sie ein CI aus RTSM löschen, müssen Sie eine Neusynchronisation oder eine harte Synchronisation von SiteScope (in den Integrationsvoreinstellungen) durchführen oder warten, bis durch einen Neustart von SiteScope das CI in RTSM wiederhergestellt wird. Dies liegt an dem CI-Cache in SiteScope, der SiteScope daran hindert, ein nicht geändertes CI zweimal zu senden. Details finden Sie im Abschnitt zu den BSM-Integrationsvoreinstellungen .

Verwalten von Indikatorzuweisungen in System Availability Management

Hinweis: Dieser Abschnitt ist nur für die Benutzer relevant, die SiteScope mit BSM 9.00 oder höher verbinden möchten.

SiteScope-Metriken, die Indikatoren zugeordnet sind, werden im Repository für Indikatorzuweisungen in SAM Administration gespeichert und verwaltet. Das Repository bietet folgende Vorteile:

- Zentrale Verwaltung von Metrikzuordnungen in BSM, welche die Handhabung einer großen Anzahl von SiteScope-Installationen und -Monitoren erleichtert. Das Repository für Indikatorzuweisungen kann auf der Registerkarte **Metriken und Indikatoren** in der SAM-Administration bearbeitet werden.
- Indikatoren werden Metriken von unterschiedlichen SiteScope-Monitoren Monitortyp-bezogen zugeordnet. Sie können Indikatorzuweisungen für einzelne Monitortypen erstellen, bearbeiten und löschen.

- Änderungen im Repository durch Hinzufügung neuer oder Änderung vorhandener Indikatorzuweisungen können an alle SiteScope-Instanzen, die mit BSM verbunden sind, veröffentlicht werden. Damit ist sichergestellt, dass in SiteScope neu erstellte Monitorinstanzen jeweils über Indikatoren in Übereinstimmung mit den neuesten zentralen Zuweisungen verfügen. Sie können die Standardzuweisungen Ihrer aktuellen SiteScope-Version wiederherstellen, indem Sie in den Monitoreigenschaften im Abschnitt **HP-Integrationseinstellungen > Indikator-Einstellungen** auf die Schaltfläche **Auf Standardwert zurücksetzen** klicken.

  Hinweis: Wenn Indikatorzuweisungen auf einem lokalen SiteScope-Server (durch Änderung der Zuordnungen für Monitormetriken) geändert wurden, ist Folgendes zu beachten:

  - Die lokalen Zuweisungen werden von den zentralen Zuweisungen nicht überschrieben, wenn SiteScope die aktualisierten Zuordnungen herunterlädt.
  - Das Löschen einer Zuweisung aus dem Repository für Indikatorzuweisungen führt nicht automatisch zur Löschung der lokalen Zuweisung, und SiteScope sendet weiterhin den alten Indikatorwert an BSM. In diesem Fall sollte eine andere Indikatorzuweisung für die Monitormetrik ausgewählt werden.
  - Wenn ein Indikator aus dem Indikator-Repository gelöscht wird, sollte für Monitormetriken, welche die Zuordnung verwenden, eine andere Indikatorzuweisung ausgewählt werden.

- Das zentrale Repository gewährleistet die Kompatibilität mit früheren SiteScope-Versionen durch Zuordnungen zwischen Metriken dieser Versionen und Indikatoren.
- Bei einer harten Synchronisation von SiteScope werden alle Indikatorzuordnungen von BSM heruntergeladen.

Details zum Bearbeiten von zentralen Indikatorzuweisungen in der SAM-Administration finden Sie im Abschnitt "Indikatorzuweisungseinstellungen" in BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Zuweisen von SiteScope-Metriken zu Indikatoren

Hinweis: Dieser Abschnitt ist nur für die Benutzer relevant, die SiteScope mit BSM 9.00 oder höher verbinden möchten.

Beim Konfigurieren von Monitorinstanzen besteht auch die Möglichkeit, einer Metrik einen Indikator zuzuordnen. SiteScope-Monitormetriken werden Indikatoren wie folgt für einzelne Monitortypen zugeordnet:

- Monitore von unterstützten Umgebungen und Monitore mit definierter Topologie verfügen standardmäßig über Metriken mit zugewiesenen Indikatoren. Informationen zu diesen Monitoren finden Sie unter "Monitortypen und die Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 217. Eine Liste der Standard-Indikatorzuweisungen finden Sie unter "Abgleichen der Indikatorzuordnung" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.
- Für SiteScope-Monitore ohne definierte Topologie gibt es keine Standard-Indikatorzuweisungen. da diese Monitore mit verschiedenen CI-Typen verknüpft werden können und die Festlegung einer einzigen Zuordnung nicht möglich ist. Bei diesen Monitoren können Sie Metriken den entsprechenden Indikatoren für den CI-Typ, der mit dem Monitor verknüpft ist, zuordnen. Eine Liste

der Monitore ohne definierte Topologie finden Sie unter "Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden" auf Seite 242.

Sie können die Standard-Metrikzuordnungen in SiteScope ändern. Lokal in SiteScope geänderte Indikatorzuordnungen können nicht durch die Zuordnungen des zentralen Repositorys überschrieben werden, wenn SiteScope die neuesten Zuordnungen von BSM herunterlädt. Dies ermöglicht es Ihnen,

- Indikatoren für eine Monitorinstanz oder einige Metriken eines Monitors zu überschreiben.
- nicht standardmäßige Indikatoren in Vorlagen zu konfigurieren. Beachten Sie, dass der CI-Typ für eine benutzerdefinierte Topologie bzw. Metrikzuordungen nicht über Variablen in Vorlagen konfiguriert werden können (sie sollten in einer Vorlage definiert werden).
- Indikatoren für Warnungen zu konfigurieren. Da der CI-Typ einer ausgelösten Warnung zum Zeitpunkt ihrer Konfiguration (für Gruppenwarnungen und Warnungen für Monitore, die den CI-Typ pro Metrik übermitteln) nicht immer bekannt ist (siehe "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242), können Sie den Indikator und dessen Status für eine Warnung manuell eingeben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "HP Operations Manager-Integrationseinstellungen" auf Seite 1223.

Details zur Zuordnung von SiteScope-Metriken zu Indikatoren finden Sie unter "Zuordnen von Indikatoren zu Metriken" auf Seite 231.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "Indikator-Einstellungen" auf Seite 306.

Erstellzeitpunkt von Zustandsindikatoren

- Ereignisse in SiteScope basieren auf Statusänderungen von SiteScope-Monitormetriken und ausgelösten Warnungen. Sie werden erstellt, nachdem das erste Ereignis beim CI eintrifft. Weitere Details finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten". Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).
- Metriken werden erstellt, wenn die Monitortopologie an RTSM gesendet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Melden von erkannten Topologien an BSM" auf der nächsten Seite.

Discovery-Skripts und der Package Manager

Hinweis: Dieser Abschnitt betrifft Benutzer, die eine Integration mit Business Availability Center/BSM 8.00 oder höher durchführen. Bei der Integration von Topologiedaten mit früheren Versionen von BSM verwendet SiteScope Legacy-Skripts, die auf dem SiteScope-Server gespeichert sind.

Die Skripts, die SiteScope in die Lage versetzen, als Discovery Probe zu fungieren, befinden sich auf dem BSM-Server im SiteScope-Package. Wenn SiteScope für die Discovery einer Anwendungstopologie konfiguriert ist, lädt SiteScope das entsprechende Skript vom BSM-Server herunter. Anschließend verwendet SiteScope das Skript zur Durchführung der Discovery während der Anwendungsüberwachung.

Das SiteScope-Package umfasst Skripts und andere SiteScope-bezogene RTSM-Ressourcen wie zum Beispiel Ansichten und Enrichments. Sie können auf dieses Package in BSM über **Admin** > **RTSM-Verwaltung** > **Verwaltung** > **Package Manager** zugreifen. Bei dem Package handelt es sich

um ein "Factory-Package", d. h., es ermöglicht mithilfe von vorgefertigten Konfigurationen direkt die Durchführung von Discovery-Vorgängen in SiteScope. Details zum Arbeiten mit Packages finden Sie unter "Package-Verwaltung" im Modeling Guide in der BSM-Hilfe.

Hinweis: Erfahrene Benutzer möchten möglicherweise die Topologieskripts in diesem Package ändern. Diese Benutzer sollten beachten, dass das SiteScope-Package Skripts von anderen Packages verwendet, die möglicherweise von SiteScope und Datenflussverwaltung gemeinsam genutzt werden. Änderungen an Skripts in diesem Package können auch Auswirkungen auf Datenflussverwaltung haben.

Außerdem können sich Änderungen an Topologieskripts, welche die Art der Meldung einer Topologie an BSM beeinflussen, auf sämtliche Anwendungen auswirken, die diese Topologien verwenden. Dies betrifft u. a. auch BSM-Anwendungen und Operationenverwaltung.

Datei mit Topologieskripteigenschaften

Wenn Sie in einer sicheren BSM-Installation mit einem Zertifikat arbeiten, müssen Sie möglicherweise die folgende Zeile in die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\discovery\discovery_agent.properties** einfügen: `appilog.agent.Probe.BasicAuth.Realm=authRealm`.

`authRealm` ist eine Variable für Basic Authentication Realm. Wenn Sie herausfinden möchten, zu welchem Bereich ein bestimmter URL gehört, können Sie den URL mit einem Webbrowser öffnen und die erste Zeile im Popup-Feld anzeigen.

Hinweis: Wenn Sie **discovery_agent.properties** ändern, müssen Sie SiteScope neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.

Beschränkungen für die Übermittlung von Topologien

Beschreibungen von SiteScope-Gruppen und -Monitoren, die an BSM gesendet werden, dürfen maximal 600 Zeichen umfassen. Wenn eine Gruppen- oder Monitorbeschreibung mehr als diese Anzahl von Zeichen enthält, schneidet SiteScope den Beschreibungstext nach den ersten 600 Zeichen ab.

Melden von erkannten Topologien an BSM

SiteScope kann als Discovery Probe fungieren und die Hierarchie der überwachten Entitäten ausgewählter Umgebungen erkennen. Diese Hierarchien werden durch Topologien repräsentiert, die SiteScope an BSM meldet. Die CIs innerhalb der Topologien entsprechen den von SiteScope überwachten Hosts, Servern und Applikationen und werden in RTSM von BSM erstellt. Monitor- und Messungs-CIs werden ebenfalls erstellt, und ihr Status wird von SiteScope an BSM gemeldet. Die Beziehungen zwischen den CIs sind durch die von SiteScope gemeldete Topologie festgelegt.

Sie aktivieren diese Funktion durch Auswahl der Option **Monitor und zugehörige CI-Topologie melden** unter dem Bereich **HP-Integrationseinstellungen** beim Erstellen oder Konfigurieren einer Monitorinstanz. Ist diese Option deaktiviert, werden die in RTSM erstellten CIs nicht automatisch gelöscht. Sofern keine Aktivitäten auf den CIs stattfinden, werden sie letztlich durch Alterung aus der Datenbank entfernt, oder sie müssen manuell gelöscht werden.

Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für Topologieeinstellungen finden Sie im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Informationen zur Behebung von Fehlern im Zusammenhang mit der Übermittlung von Topologien finden Sie unter Business Service Management Topology Issues im Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM.

Unterstützte Umgebungen

Diese direkte Verbindung zwischen SiteScope und BSM steht nur für ausgewählte Umgebungen und mit bestimmten Versionen von BSM zur Verfügung. SiteScope meldet spezifische Topologien für die folgenden Monitore (die Dokumentation für diese Monitore ist im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore in der SiteScope-Hilfe zu finden):

Umgebung/ Monitortyp	Monitore
Monitore, die Knotentopologien melden	Diese Kategorie schließt alle Monitore ein, die den Status eines Hosts oder Servers melden (und nicht zu den Monitoren für die Technologieintegration oder den unten aufgeführten unterstützten Umgebungen gehören) und Topologiedaten unter Verwendung eines vordefinierten CI-Typs, zum Beispiel Knoten, Computer oder eines anderen abgeleiteten CI-Typs, an BSM weiterleiten können. Wenn die Übermittlung von Topologiedaten aktiviert ist, leitet SiteScope die Topologie zusammen mit Monitor-CI-Daten an BSM weiter. Details zu dieser Option finden Sie unter "HP-Integrationseinstellungen" auf Seite 300. **Hinweis:** Monitore, die nicht den Status eines Hosts oder Servers überwachen, zählen nicht zu dieser Kategorie, da es bei ihnen nicht möglich ist, vorab den überwachten CI-Typ zu kennen. Eine Liste der Monitore ohne Hostdaten finden Sie unter "Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden" auf Seite 242.
Datenbankumgebungen	(Verfügbar für die Integration mit Business Availability Center 8.00 oder höher.) • Database Counter Monitor • Database Query Monitor • DB2 JDBC Monitor • Microsoft SQL Server Monitor • Oracle Database Monitor
Umgebungen für große Datenmengen	• Hadoop Monitor • HP Vertica JDBC Monitor
ERP-/CRM-Anwendungsumgebungen	• SAP CCMS Monitor • SAP Work Processes Monitor • Siebel Application Server Monitor • Siebel Web Server Monitor
Serverumgebungen	(Verfügbar für die Integration mit BSM 9.0 oder höher.)

Umgebung/ Monitortyp	Monitore
	Dynamic Disk Space Monitor
SOA-Umgebungen	Web Service Monitor
Virtualisierungsumgebungen	(Verfügbar für die Integration mit Business Availability Center/BSM 8.02 oder höher.) • Solaris Zones Monitor • VMware Datastore Monitor • VMware Host Monitors • VMware Performance Monitor
Webserverumgebungen	• Microsoft IIS Server Monitor • WebLogic-Applikationsserver-Monitor, unter Verwendung von JMX Monitor • WebSphere Application Server Monitor

CI-Ausfallzeiten

Hinweis: Dieser Abschnitt ist nur für die Benutzer relevant, die SiteScope mit BSM 9.00 oder höher verbinden möchten.

Ausfallzeiten werden in BSM mithilfe der Seite **Ausfallszeitenverwaltung** in Platform Administration definiert und verwaltet. Details zum Konfigurieren von Ausfallzeiten finden Sie im Abschnitt zur Ausfallzeitenverwaltung im BSM-Plattformverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

SiteScope ist von einer Ausfallzeit betroffen, wenn ein SiteScope-Monitor- oder Messungs-CI direkt mit einem in BSM als ausgefallen erkannten CI verknüpft ist. SiteScope ist ebenfalls von einer Ausfallzeit betroffen, wenn ein mit einem SiteScope-Gruppen-CI verknüpftes Geschäftsapplikations-CI, Geschäftsservice-CI, Infrastrukturservice-CI oder eine mit einem SiteScope-Gruppen-CI verknüpfte CI-Sammlung ausgefallen ist.

Von einem momentan ausgefallenen CI betroffene Monitore wechseln nicht sofort in den Ausfallstatus. Die Zeit bis dahin wird von zwei Konfigurationsparametern beeinflusst:

- Dem Intervall zwischen aufeinanderfolgenden SiteScope-Abfragen der Ausfallzeiten von BSM (das Standardintervall für den Abruf von Ausfallzeiten beträgt 15 Minuten). Dieser Wert kann in SiteScope über **Voreinstellungen> Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Intervall für Abruf der Ausfallzeiten von BSM (Minuten)** geändert werden.
- Dem Intervall zwischen aufeinanderfolgenden Aktualisierungen des SiteScope-Ausfallzeiten-Cache in BSM (standardmäßig 5 Minuten). Dieser Wert kann in BSM über **Admin > Plattform > Setup und Verwaltung > Infrastruktureinstellungen** geändert werden. Wählen Sie **Applikationen > End User/System Availability Management** aus. Suchen Sie in der Tabelle **Ausfall** nach dem Parameter **Aktualisierungsintervall (in Minuten) für SiteScope-Cache bei Ausfallzeit**. Ändern Sie den vorhandenen Wert in den Wert für das erforderliche Cache-Aktualisierungsintervall.

Die in SiteScope während der Ausfallzeit durchgeführte Aktion hängt von der Ausfallzeitenkonfiguration in BSM´ab. Ausfallzeiten können für Folgendes erzwungen werden:

- **Warnungen**. Es werden keine Warnungen für mit der Ausfallzeit verbundene CIs gesendet.
- **Reports**. Reports werden nicht aktualisiert und zeigen die Ausfallzeit für das CI an.
- **KPIs**. Dem CI zugeordnete KPIs werden nicht aktualisiert und zeigen die Ausfallzeit für das CI in Service-Zustand an.
- **Überwachung**. SiteScope stoppt die Überwachung aller mit der Ausfallzeit verbundenen CIs.

Ein Monitor im Ausfallstatus wird in der **Übersicht**-Spalte im SiteScope-Dashboard durch "`Deaktiviert durch <Ausfallzeit-Name> von BSM`" angezeigt. Details zu mit dem Monitor verknüpften und derzeit aktiven Ausfallzeiten werden in der Tabelle mit den Monitor-Ausfallzeiten im Bereich zum Aktivieren/Deaktivieren von Monitoren angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Monitor aktivieren/deaktivieren" auf Seite 312.

Wenn ein Monitor vom momentanen Ausfall eines CIs betroffen und die Ausfallzeit auf mit dem Monitor verbundene Warnungen anzuwenden ist, werden Details zur Ausfallzeit und zu den verbundenen Warnungen in der Tabelle im Bereich zum Aktivieren/Deaktivieren von Warnungen angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 313.

Hinweise und Einschränkungen

- Wenn SiteScope von BSM die Ausfallzeitanforderungen abfragt, werden die Ausfallzeiten für den Ausfallzeitraum (maximal 24 Stunden) zurückgegeben. Es wird ein Datensatz in die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\audit.log** geschrieben, der Angaben zu neuen Ausfallzeiten, Änderungen an vorhandenen Ausfallzeiten und gelöschten Ausfallzeiten enthält.
- Der Ausfallzeitmechanismus ist standardmäßig aktiviert, wenn SiteScope mit BSM 9.00 oder höher verbunden ist. Zum Ändern der Standardeinstellung deaktivieren Sie in SiteScope das Kontrollkästchen **Ausfallzeitmechanismus aktivieren** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen**.
- Ausfallzeiten werden nicht für SAP-, Siebel- oder SOA-Topologien unterstützt (unabhängig davon, ob die Application Management for Siebel/SAP-Lizenz installiert ist oder nicht).
- Bei Monitoren, die CIs pro Metrik melden, führt der Ausfall eines mit einer Metrik verbundenen CIs zum Ausfall des Monitors, zu dem die Metrik gehört. Dies betrifft den VMware Performance Monitor und den Solaris Zones Monitor.
-
- Informationen zu Ausfallzeiten sind in System Availability Management-Reports nicht verfügbar.
- Wenn SiteScope mit BSM 9.10 verbunden ist, wird die Ausfallzeit für das SiteScope-Profil auf die Ausfallzeit für die Hosts und Softwareelemente, die von den SiteScope-Profilmonitoren und -Messungen überwacht werden, aktualisiert.
- Weitere Informationen zur Fehlerbehebung in Bezug auf CI-Ausfallzeiten finden Sie unter Business Service Management CI Downtime Issues im Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM.

Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie SiteScope als Daten-Collector für BSM konfiguriert wird.

1. Voraussetzungen
   - Um SiteScope mit BSM integrieren zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administratorbenutzer sein. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
   - Erstellen Sie einen Plan, der die IT-Infrastrukturressourcen, deren Daten gesammelt werden sollen, festlegt. Ergänzen Sie ihn um Informationen zu den Geschäftsprozessen, die von den angegebenen Infrastrukturkomponenten betroffen sind. Ein Beispiel hierfür wären von Business Process Monitor überwachte Geschäftsprozesse, die auf einem Anwendungsserver ausgeführt werden, der von SiteScope-Monitoren überwacht werden soll.
   - Wenn die Smartcard-Authentifizierung in BSM konfiguriert ist und SiteScope in BSM integriert werden soll, müssen Sie die SiteScope-Smartcard-Authentifizierung für die Authentifizierung des BSM-Clientzertifikats konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur Smartcard-Authentifizierung im Handbuch zur HP SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

   Hinweis: Beim Verbinden von SiteScope mit BSM 9.x sind die Content Packs **HPOprInf**, **HPOprMss**, **HPOprOra** und **HPOprJEE** erforderlich (da sie standardmäßig installiert werden, brauchen Sie im Allgemeinen nichts zu tun). Wenn Sie diese Content Packs nicht besitzen, müssen Sie sie importieren. Die Beschreibung dazu finden Sie im Abschnitt "Erstellen und Verwalten von Content Packs" im BSM-Plattformverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

2. Herunterladen und Installieren von SiteScope

   Navigieren Sie in BSM zu **Admin > Plattform > Setup und Verwaltung**, und klicken Sie auf **Downloads**. Laden Sie die SiteScope-Installationsdateien (für Windows oder Solaris) herunter, und speichern Sie sie auf einem lokalen oder Netzwerklaufwerk.

   Installieren Sie SiteScope auf Computern, die für die Ausführung des SiteScope-Daten-Collectors bestimmt sind. Sie können mehrere SiteScope-Instanzen auf mehreren Plattformen ausführen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur SiteScope-Installation im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

3. Installieren und Konfigurieren des HP Operations Agent auf dem SiteScope-Server
   a. Installieren Sie den HP Operations Agent 11.14 aus dem Stammverzeichnis der SiteScope-Versionsmedien. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur SiteScope-Installation im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

b. Konfigurieren Sie HP Operations Agent mithilfe des SiteScope-Konfiguragtionswerkzeugs. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Konfigurationswerkzeug im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

4. Verbinden der installierten SiteScope-Instanz mit BSM

Navigieren Sie in BSM zu **Admin > System Availability Management** und fügen Sie die SiteScope-Instanz zu SAM Administration hinzu. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt zu neuen SiteScope-Seiten im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

- Um Protokollierungsoptionen zu ändern, bearbeiten Sie einen einzelnen Monitor und wählen die gewünschte Option im Abschnitt **HP-Integrationseinstellungen** auf der Seite mit den Monitoreigenschaften aus. Weitere Informationen finden Sie unter "HP-Integrationseinstellungen" auf Seite 300. Sie können den Assistenten für globales Suchen und Ersetzen zur Aktualisierung der Protokollierungsoptionen für jene Monitore verwenden, die vor der Integration erstellt wurden. Weitere Informationen zum Assistenten finden Sie im Abschnitt zum Assistenten für globales Suchen und Ersetzen im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

- Für Monitore, die in SiteScope erstellt wurden, bevor sie bei BSM registriert wurden, ist die Protokollierungsoption auf **Meldung von Metriken an BSM deaktivieren** festgelegt. Nachdem Sie SiteScope als Daten-Collector für BSM konfiguriert haben, protokollieren neu in SiteScope erstellte Monitore standardmäßig ihre Überwachungsdaten durch Senden an BSM.

  Hinweis:

  - Wenn Sie mit einem SiteScope arbeiten, der für BSM nicht zugänglich ist (zum Beispiel bei Verwendung von HP Software-as-a-Service), müssen Sie für eine Verbindung beider Systeme ein leeres Profil in SAM Administration sowie Integrationsvoreinstellungen für BSM in SiteScope erstellen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren der Einstellungen für die Integration zwischen SiteScope und BSM für Profile, auf die kein Zugriff möglich ist" auf Seite 666.
  - Halten Sie bei hoher Last alle Monitore an, bevor Sie erstmalig eine Verbindung zu BSM herstellen.

5. Konfigurieren von SiteScope für eine Verbindung mit einem BSM-Server, der ein Clientzertifikat oder eine sichere Verbindung benötigt (empfohlen für Unternehmenssicherheit)

Wenn der BSM-Server eine sichere Verbindung erfordert, müssen Sie den entsprechenden unten angegebenen Schritt ausführen:

- Wenn es sich um einen BSM-Server handelt, der eine sichere Verbindung erfordert, verfahren Sie gemäß der Anleitung unter "Verbinden von SiteScope mit einem BSM-Server, der eine sichere Verbindung erfordert" auf Seite 230.

- Informationen für einen BSM-Server, der ein Clientzertifikat erfordert, erhalten Sie im Abschnitt über das Verbinden von SiteScope mit einem BSM-Server, der ein Clientzertifikat erfordert, im

Handbuch für die SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

6. Ändern des Gateway-Servers, an den SiteScope Daten sendet - optional

   Sie können die Festlegung des Gateway-Servers ändern, an den SiteScope Daten übermittelt. Im Allgemeinen gilt dies nur für BSM-Bereitstellungen, deren Komponenten auf mehreren Servern installiert sind.

   - Geben Sie in SiteScope in den Voreinstellungen für BSM-Integration den Namen oder die IP-Adresse des Gateway-Servers in das Feld **Name/IP-Adresse des Business Service Management-Computers** ein. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für BSM-Integration" auf Seite 664.

   - Aktualisieren Sie in SAM Administration die SiteScope-Einstellungen durch Änderung des Gateway-Server-Namens unter **Verteilte Einstellungen**. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie in den Abschnitten zu neuen SiteScope-Seiten oder zum Bearbeiten von SiteScope-Seiten im BSM Application Administration Guide der BSM-Hilfe.

     Hinweis: Diese Funktion kann nur zum Ändern der Gateway-Server-Festlegung für eine SiteScope-Installation verwendet werden, die bereits bei einer vorhandenen BSM-Installation registriert ist. Sie kann nicht zum Hinzufügen einer neuen SiteScope-Installation oder zum Herstellen einer Verbindung zu einer SiteScope-Installation auf einem anderen BSM-System verwendet werden.

7. Erstellen einer Überwachungsstruktur in SiteScope

   a. Erstellen Sie Gruppen und Untergruppen zur Strukturierung der bereitzustellenden Monitore, und erstellen Sie anschließend Monitore in diesen Gruppen. Überprüfen Sie beim Konfigurieren von Monitoren, ob die BSM-Datenprotokollierungs- und -Topologieeinstellungen in der erforderlichen Weise festgelegt sind.

      Details zum Erstellen einer Überwachungsstruktur finden Sie unter "Erstellen einer grundlegenden Überwachungsstruktur" auf Seite 70.

   b. Konfigurieren Sie SiteScope für das Senden von Metriken, Ereignissen und Topologiedaten an BSM.

      Darüber hinaus kann SiteScope Metrikdaten im HP Operations Agent-Datenspeicher, der auf dem SiteScope-Host installiert ist, oder in der Profildatenbank in BSM speichern (bei der grafischen Darstellung von Metrikdaten für die Verwendung in Performance Graphing in Operationenverwaltung).

      Tipp: Die Profildatenbank in BSM ist die empfohlene Option, da sie eine wesentlich robustere und skalierbare Datenquelle ist und keine Konfiguration der HP Operations-Integration erforderlich ist.

      - **Metriken und Topologie** (mit der klassischen SiteScope-BSM-Integration). Weitere Informationen finden Sie unter "HP-Integrationseinstellungen" auf Seite 300.
      - **Ereignisse und Metriken** (unter Verwendung von HP Operations Agent/Profil-DB in BSM). Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches

verfügbar ist (für Windows:
http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39;
für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

8. Erstellen von Beziehungen zwischen SiteScope-Monitoren und vorhandenen CIs in RTSM - optional

   Sie können Beziehungen erstellen, um es einem Monitor zu ermöglichen, HI-Statusinformationen an das zugehörige CI zu übergeben, selbst dann, wenn das CI nicht von einer von SiteScope weitergeleiteten Topologie erstellt wurde:

   - In SiteScope können Sie die Beziehung zwischen SiteScope-Monitor-CIs und vorhandenen CIs in unter **HP-Integrationseinstellungen** anpassen, indem Sie bei der Bearbeitung einer Monitorinstanz die Option **CI-Typ** manuell auswählen. Der CI-Typ ist für Monitore unterstützter Umgebungen und für Monitore mit definierter Topologie standardmäßig festgelegt. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Auswählen des CI-Typs" auf Seite 231.

   - In SAM Administration können Sie den Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren verwenden, der die vorhanden CI-Eigenschaftsdaten in RTSM verwendet, um SiteScope-Monitore, -Gruppen und -Remoteserver bereitzustellen. Dabei wird in RTSM eine "Überwacht von"-Beziehung zwischen dem überwachten CI und dem erstellten Monitor etabliert. Weitere Informationen zum Konzept finden Sie im Abschnitt zum Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

   Sobald die SiteScope-Instanz und ihre Gruppen und Monitore definiert sind, werden sie als CIs zu RTSM hinzugefügt sowie automatisch mit den entsprechenden Monitoransichten verknüpft, von wo aus sie zu anderen Ansichten hinzugefügt werden können. Wenn Sie einen Monitor in SAM Administration bearbeiten, können Sie ihn unter Verwendung der **HP-Integrationseinstellungen** mit vorhandenen CIs verknüpfen. So können Sie beispielsweise den CPU-Monitor mit einem vorhandenen logischen CI, das einen Computer mit überwachter CPU repräsentiert, verknüpfen.

   Die Daten von SiteScope sind in Service-Zustand und Service Level Management verfügbar.

9. Zuordnen von SiteScope-Metriken zu Indikatoren - optional

   In SiteScope können Sie Zuordnungen für Monitore hinzufügen, für die keine Standardzuordnungen zwischen Metriken und Indikatoren existieren, oder die Einstellungen für vorhandene Zuordnungen ändern (betrifft Monitore unterstützter Umgebungen und Monitore mit Standardzuordnungen zwischen Indikatoren und Metriken).

   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Zuordnen von Indikatoren zu Metriken" auf Seite 231.

10. Zuweisen von Berechtigungen in BSM

    Navigieren Sie in BSM zu **Admin > Plattform > Benutzer und Berechtigungen** und klicken Sie auf **Benutzerverwaltung**.

    Weisen Sie jedem definierten Benutzer Berechtigungen für das Anzeigen von SiteScope-Gruppen und deren Untergruppen in SAM-Reports und benutzerdefinierten Reports zu. Details finden Sie im Abschnitt zu Benutzerverwaltungsverfahren im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Weitere Informationen zur Anwendung von Berechtigungen finden Sie im Abschnitt zum Zugriff auf SiteScope und zum Aufbau des Berechtigungsmodells im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

11. Ändern der Verbindungseinstellungen (optional)

Nachdem Sie die Verbindung erstellt haben, können Sie deren Einstellungen entweder in SiteScope oder in BSM, je nach Einstellung, ändern.

- Wählen Sie in BSM die Option **Admin > System Availability Management** aus. Klicken Sie in der Liste der SiteScopes mit der rechten Maustaste auf den gewünschten SiteScope und wählen Sie im Kontextmenü die Option **SiteScope bearbeiten** aus. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie in den Abschnitten zu neuen SiteScope-Seiten oder zum Bearbeiten von SiteScope-Seiten im BSM Application Administration Guide der BSM-Hilfe.

- Öffnen Sie in SiteScope den Kontext **Voreinstellungen**, und wählen Sie **Integrationsvoreinstellungen** aus. Bearbeiten Sie die Voreinstellung für die BSM-Integration. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für BSM-Integration" auf Seite 664.

  Tipp:

  - Da der BSM-Benutzername und das -Kennwort zur Authentifizierung verwendet werden, empfiehlt es sich, zur Sicherung der BSM-Verbindung entweder die Basisauthentifizierung in SiteScope zu konfigurieren oder bidirektionales SSL zu verwenden. Wenn BSM für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert wurde, werden Benutzername und Kennwort aus den Feldern **Benutzername für Authentifizierung** und **Authentifizierungskennwort** in SiteScope für die Übermittlung sowohl der Daten als auch der Topologie an BSM verwendet. Wenn BSM nicht für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert wurde, werden die übermittelten Anmeldeinformationen ignoriert.
  - Damit die Daten vor der Übermittlung vom SiteScope-Server an BSM komprimiert werden, nehmen Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** folgende Einstellung vor: **_ topazCompressDataInGzip=true**. Bei aktivierter Komprimierung werden Stichproben des SiteScope-Monitors (ss_monitor_t) und der SiteScope-Metriken (ss_t) vor dem Versand an BSM mit GZIP komprimiert und anschließend wieder dekomprimiert. Die Datenkomprimierung kann nur verwendet werden, wenn SiteScope Daten an BAC/BSM 8.05 oder höher übermittelt.

Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Massendaten an das RTSM

SiteScope-Ergebnisse können entweder gezippt oder ungezippt an das Run-time Service Model (RTSM) von BSM gesendet werden. Die Anforderung enthält einen Parameter, der RTSM anzeigt, ob die Ergebnisse gezippt oder ungezippt gesendet werden.

So senden Sie SiteScope-Ergebnisse in einem gezippten Format:

1. Öffnen Sie die folgende Datei: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\discovery\discovery_agent.properties**.
2. Suchen Sie nach der Zeile, die mit `appilog.agent.probe.send.results.zipped` beginnt. Wenn diese Zeile nicht vorhanden ist, fügen Sie sie der Datei hinzu.
3. Ändern Sie den Wert in **=true**.
4. Starten Sie SiteScope neu. SiteScope-Ergebnisse werden vor dem Senden an RTSM gezippt.

Verbinden von SiteScope mit einem BSM-Server, der eine sichere Verbindung erfordert

In dieser Aufgabe werden die Schritte beim Einrichten einer sicheren Kommunikation zwischen SiteScope und BSM für den Fall beschrieben, dass für den BSM-Server eine sichere Verbindung erforderlich ist.

1. Bereiten Sie SiteScope auf die Verwendung einer sicheren Verbindung vor. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope im Abschnitt zur Konfiguration von SiteScope für sichere Verbindungen (<SiteScope root directory>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
2. Importieren Sie das CA-Zertifikat oder das BSM-Serverzertifikat mit dem Zertifikatemanagement der SiteScope-Benutzeroberfläche in SiteScope. Details zu Aufgaben finden Sie im Abschnitt "Importieren von Serverzertifikaten mithilfe des Zertifikatemanagements" auf Seite 541.

   Hinweis: Der Computername in dem Zertifikat muss ein vollständig qualifizierter Domänenname sein, der exakt (einschließlich Groß- und Kleinschreibung) dem Namen entspricht, der auf der Seite "Neuer SiteScope" in System Availability Management Administration verwendet wird.

3. Wählen Sie in BSM **Admin > System Availability Management** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer SiteScope**, um die SiteScope-Instanz hinzuzufügen. Stellen Sie auf der Seite **Neuer SiteScope** sicher, dass folgende Einstellungen konfiguriert sind:
   - **Verteilte Einstellungen:** Überprüfen Sie, ob die Einstellung für **Gateway-Servername/IP-Adresse** richtige Angaben zum Servernamen und zum Port (standardmäßig 443) enthält.
   - **Profileinstellungen:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **BSM-Front-End verwendet HTTPS** (in BSM-Versionen vor 9.20 aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Für Webserver SSL verwenden**).

Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten

Hinweis: Nur erfahrene Benutzer mit umfangreichen Kenntnissen in Bezug auf CIs und Indikatoren sollten versuchen, die Indikator-Zuordnungen zu bearbeiten oder Zuordnungen zu Metriken hinzuzufügen.

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie die Topologieeinstellugen für Monitore konfigurieren. Des Weiteren wird beschrieben, wie Sie den CI-Typ auswählen oder ändern und Metriken zu Indikatoren zuordnen.

1. Voraussetzungen

   - Wenn BSM ein Clientzertifikat erfordert, müssen Sie den Discovery-Agenten in SiteScope für das Senden von Topologiedaten an den BSM-Server konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des Topologie-Discovery-Agenten in SiteScope, wenn für den BSM-Server ein Clientzertifikat erforderlich ist im Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

   - Damit SiteScope die Hosttopologie zusammen mit Monitor-CI-Daten an BSM weiterleitet, muss die Option **Monitor und zugehörige CI-Topologie melden** im Bereich **HP-Integrationseinstellungen** in den Monitoreigenschaften ausgewählt sein. Diese Option ist für Monitore unterstützter Umgebungen und für Monitore, für die standardmäßig ein CI-Typ definiert ist, standardmäßig ausgewählt. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "BSM Integrationsdaten- und Topologieeinstellungen" auf Seite 301.

2. Auswählen des CI-Typs

   Für Monitore, die standardmäßig Topologiedaten melden (der standardmäßig mit dem Monitor verknüpfte CI-Typ wird in Klammern in der Liste **CI-Typ** angezeigt), können Sie die Standardauswahl übernehmen oder überschreiben, indem Sie den CI-Typ ändern und Schlüsselattribute eingeben.

   Für Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden, wählen Sie den **CI-Typ** für den Monitor im Abschnitt **BSM Integrationsdaten- und Topologieeinstellungen** aus und geben Werte für die Schlüsselattribute des CI-Typs ein. Eine Liste der Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden, finden Sie unter "Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden" auf Seite 242.

   Hinweis: Für Monitore mit dem CI-Typ "pro Metrik" (eine Liste dieser Monitore finden Sie unter "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242) kann der CI-Typ nicht geändert werden. Für sie werden auch keine CI-Schlüsselattribute angezeigt.

   Tipp: Es wird empfohlen, eine erneute Synchronisation von SiteScope durchzuführen, wenn BSM innerhalb von 10 Minuten nach dem Ändern der Topologieeinstellungen eines Monitors neu gestartet wird. Wählen Sie hierzu **Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen > BSM-Integration > Verfügbare Operationen für BSM-Voreinstellungen** aus, und klicken Sie auf **Erneut synchronisieren**.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "BSM Integrationsdaten- und Topologieeinstellungen" auf Seite 301.

3. Zuordnen von Indikatoren zu Metriken

   Bei der Auswahl eines CI-Typs wird die Tabelle in den **Indikator-Einstellungen** gefiltert, um Indikatoreinstellungen für den ausgewählten CI-Typ anzuzeigen. Monitore von unterstützten Umgebungen und Monitore mit definierter Topologie verfügen standardmäßig über Metriken mit zugeordneten Indikatoren. Sie können neue Metrikzuordnungen hinzufügen oder Einstellungen für vorhandene Zuordnungen bearbeiten.

Bei Monitoren ohne standardmäßige Zuordnungen zwischen Indikatoren und Metriken können Sie Metriken den entsprechenden Indikatoren für den CI-Typ, der mit dem Monitor verknüpft ist, zuordnen. Eine Liste der Standard-Indikatorzuweisungen finden Sie unter "Abgleichen der Indikatorzuordnung" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Details zum Konzept finden Sie unter "Zuweisen von SiteScope-Metriken zu Indikatoren" auf Seite 219.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "Indikator-Einstellungen" auf Seite 306.

4. Auswählen einer Voreinstellung zur Beeinflussung von BSM-Service-Zustand für den Fall, dass Ereignisse und Metriken an BSM gesendet werden - optional

Da SiteScope-Ereignisse und -Metriken die Service-Zustand-Ergebnisse in BSM beeinflussen können, wählen Sie die Voreinstellung für die Beeinflussung von Service-Zustand aus, wenn beide Arten von Daten übermittelt werden. Wählen Sie die Voreinstellung im Abschnitt **Einstellungen von BSM-Service-Zustand** der **HP-Integrationseinstellungen** aus. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "Einstellungen von BSM-Service-Zustand" auf Seite 309.

Diese Voreinstellung ist nur dann relevant, wenn:

- sowohl die BSM- als auch die Operations Manager-Integration aktiv sind.
- die Operations Manager-Ereignisintegration mit dem BSM-Server und nicht mit dem HPOM-Server verbunden ist.
- Die folgenden Einstellungen werden in den HP-Integrationseinstellungen des Monitors ausgewählt:
  - Im Abschnitt "BSM-Integrationsdaten und Topologie-Einstellungen": **Meldung von Monitorstatus und Metriken aktivieren** oder **Meldung von Monitorstatus und Metriken mit Schwellenwerten aktivieren**.
  - Im Abschnitt **HP Operations Manager-Integrationseinstellungen**: **Ereignisse senden**.

Hinweis:

- Die Voreinstellung kann auch global für jeden neu erstellten Monitor in **Integrationsvoreinstellungen > HP Operations Manager-Integration > Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration** eingestellt werden, indem Sie **Ereignissen in BSM-Service-Zustand den Vorzug geben vor Metriken (globale Einstellung)** auswählen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration" auf Seite 678.
- Weitere Informationen zur Auswahl der zu verwendenden Voreinstellung finden Sie unter Integrating SiteScope with Business Service Management Applications.

5. Ergebnisse

Nachdem Sie die Topologieeinstellungen konfiguriert haben, klicken Sie auf **Speichern**. SiteScope erstellt anschließend ein CI für den Monitor in RTSM und leitet Monitor-CI-Daten an BSM weiter.

Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten für einen benutzerdefinierten Monitor

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie für einen benutzerdefinierten Monitortyp die Topologieeinstellungen konfigurieren, den CI-Typ auswählen oder ändern und Metriken zu Indikatoren zuordnen.

1. Voraussetzungen

   Wenn BSM ein Clientzertifikat erfordert, müssen Sie den Discovery-Agenten in SiteScope für das Senden von Topologiedaten an den BSM-Server konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des Topologie-Discovery-Agenten in SiteScope, wenn für den BSM-Server ein Clientzertifikat erforderlich ist im Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

2. Auswählen des CI-Typs

   Im Abschnitt **BSM Integrationsdaten- und Topologieeinstellungen** der **HP-Integrationseinstellungen** konfigurieren Sie die Einstellungen für Topologie-Reports, die definieren, wie SiteScope Daten zu CIs an BSM übermittelt.

   Sie können die folgenden Typen von CI-Topologiedaten übermitteln:

   - **Topologie benutzerdefinierter CI-Typen.** Wählen Sie in der Liste **CI-Typ** einen CI-Typ aus und definieren Sie die Schlüsselattributwerte für den ausgewählten CI-Typ. Details zu Schlüsselattributwerten finden Sie unter "<CI-Typ-Schlüsselattribute>" auf Seite 305.

   - **Benutzerdefiniertes Topologieskript.** Wählen Sie die Option **Benutzerdefinierte Topologieeinstellung** aus und erstellen Sie das Topologieskript, das definiert, wie die Daten zu CIs an BSM übermittelt werden sollen. Wählen Sie diese Option nur aus, wenn Sie mit der Sprache Jython vertraut sind, da Sie das Topologieskript in Jython selbst schreiben müssen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren der benutzerdefinierten Topologie für einen benutzerdefinierten Monitor" auf Seite 235.

   - Wenn Sie die Topologie für den Monitor nicht übermitteln möchten, können Sie nur das Monitor-CI melden. Wählen Sie in der Liste der **CI-Typen** den Eintrag **Keine (Standardeinstellung)** aus. Dies ist die Standardeinstellung.

     Hinweis: Wenn Sie die Topologie für einen benutzerdefinierten Monitor nicht übermitteln möchten, aber seine Metriken zu CIs mit einem benutzerdefinierten CI-Hinweis zuordnen und Metriken Indikatoren auf der Benutzeroberfläche zuordnen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

     i. Wählen Sie die Option **Benutzerdefinierte Topologieeinstellung** aus.

     ii. Geben Sie in das Feld **Datenverarbeitungsskript** das folgende (leere) Skript ein:

     ```
     from java.lang import *
     from java.util import *
     from appilog.common.system.types.vectors import ObjectStateHolderVector
     from appilog.common.system.types import ObjectStateHolder

     def DiscoveryMain(Framework):
     ```

```
OSHVResult = ObjectStateHolderVector()
return OSHVResult
```

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "BSM Integrationsdaten- und Topologieeinstellungen" auf Seite 301.

3. Zuordnen von Indikatoren zu Metriken

Ordnen Sie Indikatoren zu Metriken für den ausgewählten CI-Typ zu.

- Bei der Auswahl eines CI-Typs wird die Tabelle in den **Indikator-Einstellungen** gefiltert, um Indikatoreinstellungen für den ausgewählten CI-Typ anzuzeigen. Sie können neue Metrikzuordnungen hinzufügen oder Einstellungen für vorhandene Zuordnungen bearbeiten.
- Wenn **Benutzerdefinierte Topologieeinstellung** ausgewählt wurde, konfigurieren Sie die Indikatorzuordnungen unter Verwendung der HIs, die Sie in Ihrer HI-Zuweisung verwendet haben (siehe "Definieren einer HI-Zuweisung" auf Seite 236).

  Im Gegensatz zu den regulären Monitoren kann der CI-Typ in den Indikator-Einstellungen bearbeitet werden, wenn ein benutzerdefiniertes Topologieskript für einen benutzerdefinierten Monitor erstellt wird. Wählen Sie beim Hinzufügen einer Indikator-Einstellung den CI-Typ in der Liste der **CI-Typen** aus; SiteScope zeigt dann automatisch die geeigneten Indikatoren für diesen CI-Typ an.

  Hinweis: Sie sollten zu einer Metrik niemals mehrere Indikatorzuordnungen mit verschiedenen CI-Typen definieren.

- Wenn der CI-Typ **Keine (Standardeinstellung)** ausgewählt wurde, sind keine Indikatorzuordnungen verfügbar.

Details zum Konzept finden Sie unter "Zuweisen von SiteScope-Metriken zu Indikatoren" auf Seite 219.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "Indikator-Einstellungen" auf Seite 306.

4. Auswählen einer Voreinstellung zur Beeinflussung von BSM-Service-Zustand für den Fall, dass Ereignisse und Metriken an BSM gesendet werden - optional

Da SiteScope-Ereignisse und -Metriken die Service-Zustand-Ergebnisse in BSM beeinflussen können, wählen Sie die Voreinstellung für die Beeinflussung von Service-Zustand aus, wenn beide Arten von Daten übermittelt werden. Wählen Sie die Voreinstellung im Abschnitt **Einstellungen von BSM-Service-Zustand** der **HP-Integrationseinstellungen** aus. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "Einstellungen von BSM-Service-Zustand" auf Seite 309.

Diese Voreinstellung ist nur dann relevant, wenn:

- sowohl die BSM- als auch die Operations Manager-Integration aktiv sind.
- die Operations Manager-Ereignisintegration mit dem BSM-Server und nicht mit dem HPOM-Server verbunden ist.

- Die folgenden Einstellungen werden in den HP-Integrationseinstellungen des Monitors ausgewählt:
  - Im Abschnitt "BSM-Integrationsdaten und Topologie-Einstellungen": **Meldung von Monitorstatus und Metriken aktivieren** oder **Meldung von Monitorstatus und Metriken mit Schwellenwerten aktivieren**.
  - Im Abschnitt **HP Operations Manager-Integrationseinstellungen**: **Ereignisse senden**.

Hinweis:

- Die Voreinstellung kann auch global für jeden neu erstellten Monitor in **Integrationsvoreinstellungen > HP Operations Manager-Integration > Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration** eingestellt werden, indem Sie **Ereignissen in BSM-Service-Zustand den Vorzug geben vor Metriken (globale Einstellung)** auswählen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration" auf Seite 678.
- Weitere Informationen zum Auswählen der verwendeten Voreinstellung finden Sie unter Integrating SiteScope with BSM im "Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM".

5. Ergebnisse

   Nachdem Sie die Topologieeinstellungen konfiguriert haben, klicken Sie auf **Speichern**. SiteScope erstellt die Topologie entsprechend Ihrer Definition und leitet die Monitordaten an BSM weiter.

Konfigurieren der benutzerdefinierten Topologie für einen benutzerdefinierten Monitor

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Erstellen eines benutzerdefinierten Monitors mit einem benutzerdefinierten Topologieskript beschrieben.

1. Ändern der CI-Resolver-TQL (nur wenn SiteScope mit einer Version von BSM vor 9.20 verbunden ist)
   a. Wählen Sie in BSM die Optionen **Admin > Plattform > Infrastruktureinstellungen** aus.
      - Wählen Sie **Anwendungen** aus.
      - Wählen Sie **End User/System Availability Management** aus.
      - Überprüfen Sie unter **End User/System Availability Management - Einstellungen für SiteScope CI-Resolver**, ob der Wert des Parameters **TQL-Abfragen** der Einstellung **CIs überwacht von SiteScope** entspricht. Wenn dies der Fall ist, ändern Sie ihn in **OMiAutoView**.

   b. Starten Sie BSM erneut, damit die Änderung wirksam wird.

   Hinweis: Diese TQL unterstützt Modelle mit einer großen Anzahl CIs nicht (sie kann Leistungsprobleme in solchen Modellen verursachen).

2. Definieren einer HI-Zuweisung

Sie müssen eine HI-Zuweisung definieren, die das HI einem CI zuweist. Die Zuweisung definiert auch, welche Datenstichproben von diesem HI erfasst werden und welche Geschäftsregel verwendet wird, um den Status des HI entsprechend den Datenstichproben zu berechnen.

Weitere Informationen zu HI-Zuweisungen in Service-Zustand finden Sie unter der "Seite **Zustandsindikatorzuweisungen**" imBSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe. Weitere Informationen zu HI-Zuweisungen in SLM finden Sie unter der "Seite **Zustandsindikatorzuweisungen**" imBSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

So definieren Sie eine HI-Zuweisung:

a. Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand / Service Level Management > Zuweisungen > Zustandsindikatorzuweisungen** aus.

b. Wählen Sie in der CI-Typ-Hierarchie im linken Bereich den CI-Typ aus, für den Sie mit Ihrem Topologieskript einen Report erstellen möchten. Die zugewiesenen Indikatoren für den CI-Typ werden im Bereich **Indikatoren** angezeigt. Details zu einem ausgewählten Indikator werden im rechten Bereich angezeigt.

c. Erstellen einer neuen HI-Zuweisung. Weitere Informationen zum Erstellen der Zuweisung finden Sie unter "Definieren einer KPI- oder HI-Zuweisung" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

- Geben Sie in das Feld **Überwacht von** im Bereich **Bedingung** einen Wert ein, mit dem Sie zwischen den von diesem Monitor gemeldeten CIs und CIs desselben Typs unterscheiden können, die von anderen Monitoren gemeldet werden. Die Bedingung der Zuweisung sollte den CIs entsprechen, die Sie im Topologieskript melden (siehe "Erstellen des benutzerdefinierten Topologieskripts" auf Seite 240).

  Tipp: Es wird empfohlen, dem CI in der Eigenschaft **Überwacht von** die Eigenschaft "SiteScope" zuzuweisen. Des Weiteren sollte es über einen eindeutigen Wert verfügen, sodass Sie dieses CI und CIs desselben Typs unterscheiden können, die von anderen Monitoren gemeldet werden. Zu diesem Zweck wird empfohlen, die Eigenschaft **Note** des CI zu verwenden.

- Wenn Sie das Topologieskript für den Monitor erstellen, geben Sie das Attribut `monitored_by` mit diesem Wert für das überwachte CI ein. Weitere Informationen zu Topologieskripts finden Sie unter "Erstellen des benutzerdefinierten Topologieskripts" auf Seite 240.

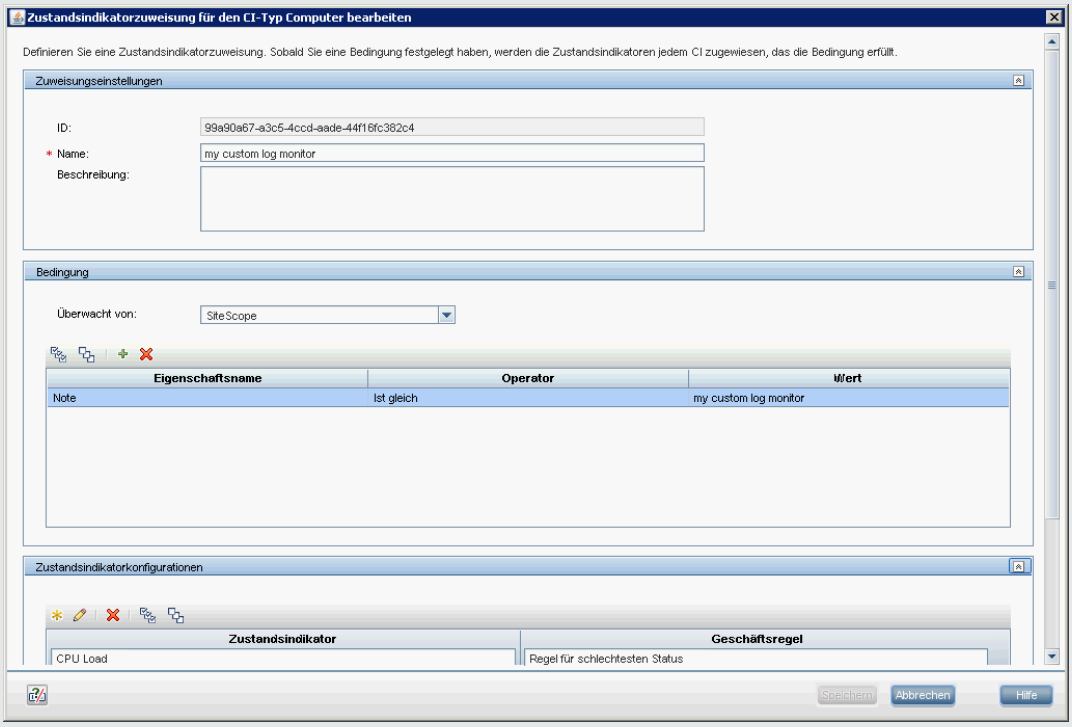
- Wählen Sie die Geschäftsregel, die für die HI-Berechnung verwendet werden soll. Es wird empfohlen die **SiteScope-Regel für schlechtesten Status** zu verwenden. Sie können auch die Regel für den schlechtesten aufeinander folgenden SiteScope-Status oder die Regel für den besten SiteScope-Status verwenden.

- Geben Sie in der Auswahl Folgendes ein:

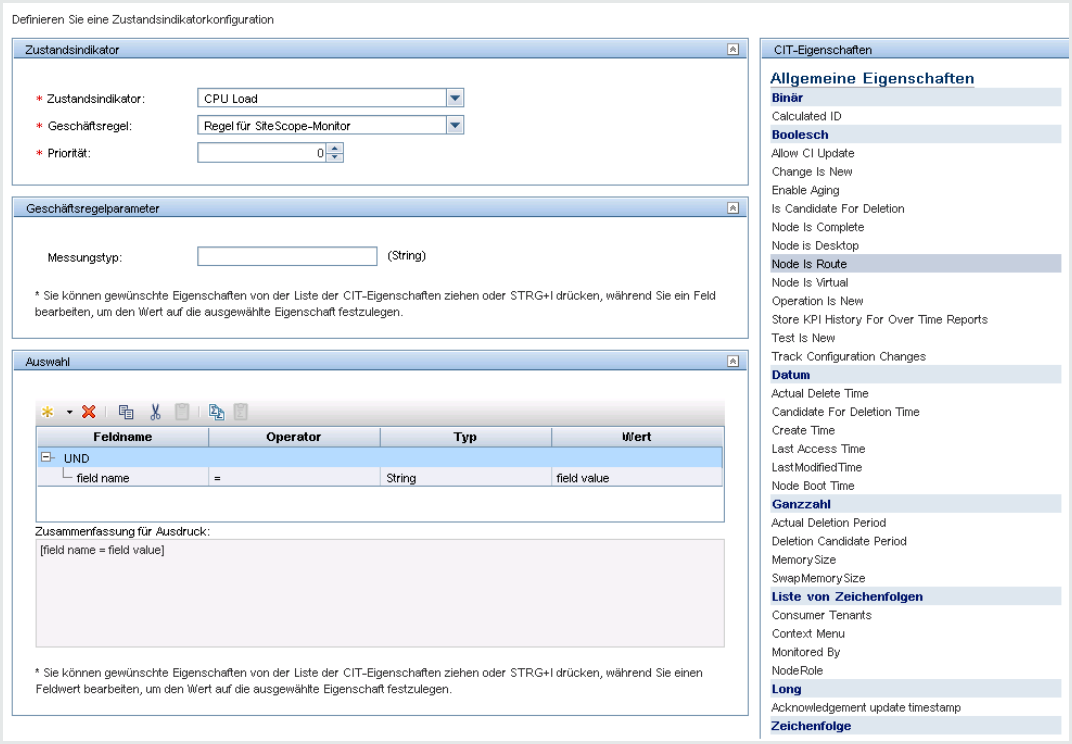
  - `eti_id = (Binär) <<ID des Zustandsindikatortyps>>`
  - `ci_id = (Binär) <<CI ID>>`
  - `sampleType = (Zeichenfolge) ss_t`

  Der benutzerdefinierte Monitor sendet Metrikstichproben (ss_t), die dieselbe eti_id wie Ihre in der Zuweisung verwendete HI und dieselbe CI ID wie der CI enthalten.

Beispiel: Indikatorzuweisung für den CI-Typ "Computer" in Service-Zustand



Beispiel: Indikatorkonfigurations- und Auswahleinstellungen in Service-Zustand

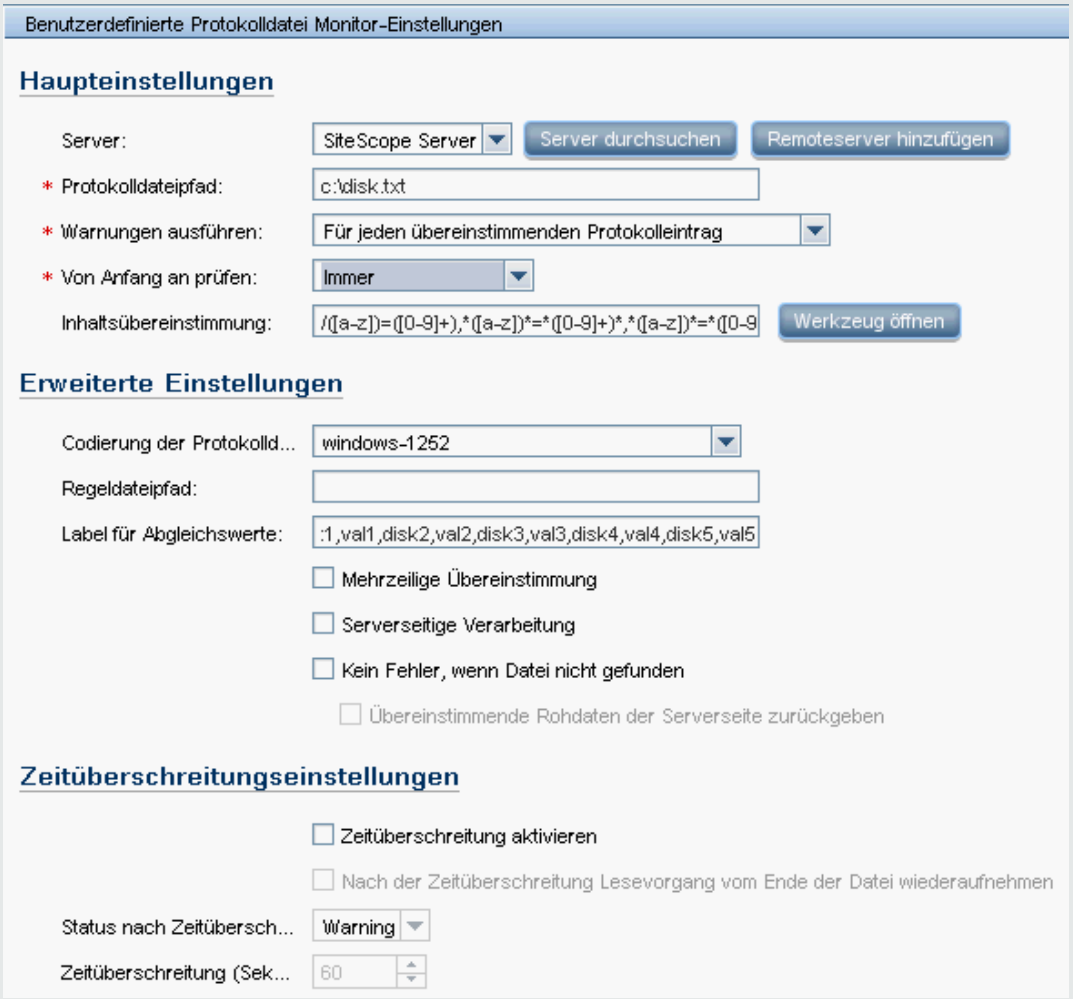


3. Definieren des benutzerdefinierten Monitors

   Erstellen Sie den benutzerdefinierten Monitor in SiteScope und fügen Sie die erforderlichen Daten für die Monitoreinstellungen in den Bereichen für die Haupteinstellungen, erweiterten Einstellungen und Zeitüberschreitungseinstellungen hinzu. Sie können aus den folgenden benutzerdefinierten Monitoren auswählen: Custom Monitor, Custom Database Monitor, Custom Log File Monitor, Custom WMI Monitor.

   Details zur Konfiguration dieser Monitore finden Sie unter Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

Beispiel: Einstellungen für einen benutzerdefinierte Protokolldatei-Monitor



Die vollständigen Zeichenfolgen in diesem Beispiel lauten:

Inhaltsübereinstimmung: /([a-z])=([0-9]+),*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*/

Label für Abgleichswerte: disk1,val1,disk2,val2,disk3,val3,disk4,val4,disk5,val5

4. Erstellen des Datenverarbeitungsskripts

Geben Sie im Abschnitt des Datenverarbeitungsskripts im Bereich mit den benutzerdefinierten Monitoreinstellungen das Skript zum Verarbeiten der gesammelten Daten ein.

Geben Sie in dem Skript den Hinweis für die CI-Auflösung für die unterschiedlichen Metriken an, indem Sie die Methode **setCIHint** verwenden. Eine Erklärung zum Format, das für den Hinweis verwendet werden sollte, finden Sie unter "Formate für CI-Auflösungshinweis" auf Seite 391.

Hinweis: Das Beispielskript für die Datenverarbeitung steht in einer Textdatei zur Verfügung, die dieser PDF-Datei angehängt ist. Um den Anhang anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Navigations-Panels > Anhänge** und dann **Custom_Monitor_Data_Processing_Script.txt**

aus.

Wenn Sie im Vorlagenmodus mit einer Vorlage mit einem enthaltenen benutzerdefinierten Monitor arbeiten und das Beispielskript für die Datenverarbeitung verwenden, müssen Sie auch eine Variable SERVER_NAME definieren. Bei der Bereitstellung der Vorlage müssen Sie auch einen Wert für den Servernamen eingeben.

5. Erstellen des benutzerdefinierten Topologieskripts

Erstellen Sie im Bereich mit den HP-Integrationseinstellungen das Topologieskript, das definiert, wie die Daten zu CIs an BSM übermittelt werden sollen.

a. Wählen Sie im Abschnitt mit den BSM Integrationsdaten- und Topologieeinstellungen die Option **Benutzerdefiniertes Topologieskript** aus und schreiben Sie ein benutzerdefiniertes Topologieskript, das die in der HI-Zuweisung definierten CIs meldet.

Für das Attribut `monitored_by` des CI geben Sie `SiteScope` ein. Dies ist derselbe Wert, den Sie unter "Definieren einer HI-Zuweisung" auf Seite 236 für die HI-Zuweisung verwendet haben.

Hinweis: Das Beispiel für ein benutzerdefiniertes Topologieskript steht in einer Textdatei zur Verfügung, die dieser PDF-Datei angehängt ist. Um den Anhang anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Navigations-Panels > Anhänge** und dann **Custom_Monitor_Topology_Script.txt** aus.

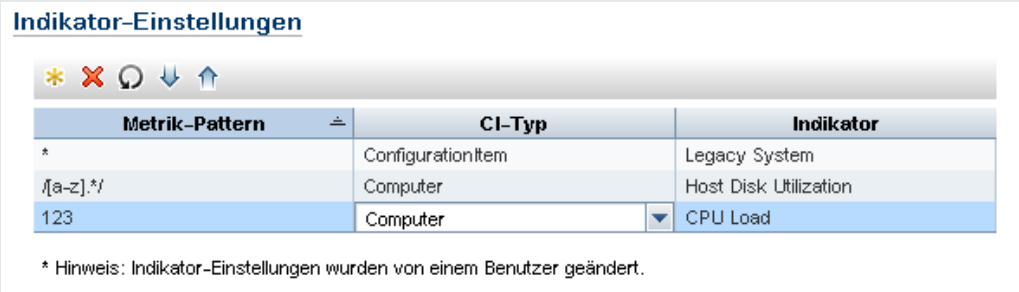
In dem Beispiel müssen Sie `<IP-Adresse>`, `<Name>` und `<Name des DNS-Servers>` durch die entsprechenden Werte ersetzen.

Tipp: Es wird empfohlen, eine erneute Synchronisation von SiteScope durchzuführen, wenn BSM innerhalb von 10 Minuten nach dem Ändern der Topologieeinstellungen eines Monitors neu gestartet wird. Wählen Sie hierzu **Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen > BSM-Integration > Verfügbare Operationen für BSM-Voreinstellungen** aus, und klicken Sie auf **Erneut synchronisieren**.

b. Konfigurieren Sie im Abschnitt mit den Indikator-Einstellungen die HI-Zuordnungen mit den HIs, die Sie beim "Definieren einer HI-Zuweisung" auf Seite 236 für Ihre HI-Zuweisung verwendet haben.

Hinweis: Sie sollten zu einer Metrik niemals mehrere Indikatorzuordnungen mit verschiedenen CI-Typen definieren. Details zum Definieren von Indikatorzuordnungen in SiteScope finden Sie unter "Zuordnen von Indikatoren zu Metriken" auf Seite 231. Alternativ können Sie die Zuordnungen in BSM definieren, indem Sie **Admin > System Availability Management > Metriken und Indikatoren** auswählen und auf **Änderungen veröffentlichen** klicken. Die Zuordnungen werden dann in SiteScope heruntergeladen und auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Details zum Definieren von Zuordnungen in BSM finden Sie im Abschnitt zum Erstellen und Verwalten von Indikatorzuweisungen im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Beispiel: Indikatorzuordnungen für den CI-Typ "Computer"

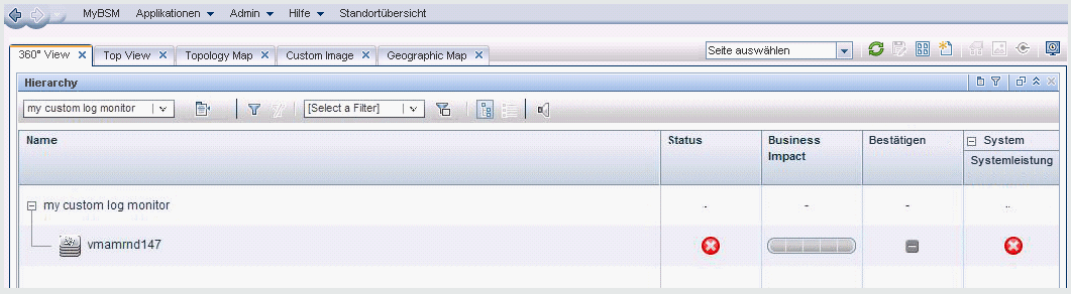


6. Anzeigen von Ergebnissen

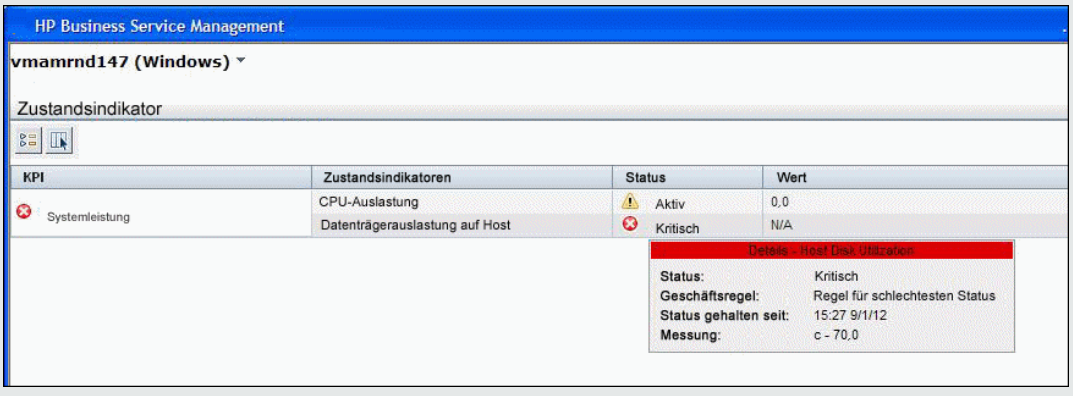
Nachdem Sie HI-Zuweisungen in BSM und die Monitoreinstellungen inklusive des Topologieskripts in SiteScope erstellt haben, können Sie die den Monitor ausführen. Nach der Monitorausführung können Sie die Ergebnisse in Service-Zustand von BSM anzeigen.

Es wird empfohlen, eine Ansicht zu erstellen, die die gemeldeten CIs für diesen Monitor anzeigt. Nachdem Sie den Monitor gespeichert und ausgeführt haben, können Sie die Ergebnisse in BSM Service-Zustand in der erstellten Ansicht anzeigen.

Beispiel: Ansicht, die für CIs erstellt wird, die von diesem Monitor in Service-Zustand übermittelt werden



Beispiel: Indikatorstatus-Ergebnisse für den überwachten Computer in Service-Zustand



Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden

In der folgenden Liste sind Monitore aufgeführt, die nicht den Status eines Hosts oder Servers überwachen.

Hinweis: Damit diese Monitore CI-Informationen an BSM senden, müssen Sie den CI-Typ auswählen, die erforderlichen CI-Schlüsselattribute eingeben und einen Indikator auswählen, der für den mit dem Monitor verbundenen CI-Typ relevant ist. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230.

- Monitor "Verbund"
- Benutzerdefiniertes Protokoll/Datenbank/WMI-Monitore
- Monitor "Verzeichnis"
- Monitor "Dynamische JMX"
- Monitor "e-Business-Transaktion"
- Monitor "Datei"
- Monitor "Formelverbund"
- Monitor "HP NonStop-Ereignisprotokoll"
- Monitor "JMX" (sofern nicht WebLogic überwacht wird)
- Monitor "Linkprüfung"
- Monitor "Protokolldatei"
- Monitor "Multiprotokoll"
- Monitor "Skript"
- Monitor "SNMP-Trap"
- Monitor "Syslog"
- Monitor "URL"
- Monitor "URL-Inhalt"
- Monitor "URL Liste"
- Monitor "URL-Sequenz"
- Monitor "XML-Metriken"

Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln

In der folgenden Liste sind Monitore aufgeführt, die CI-Daten pro Metrik übermitteln. Da diese Monitore mehrere CIs besitzen, kann das CI für diese Monitore nicht geändert werden und Indikatorzuordnungen für diese Monitortypen können nur in BSM geändert werden (Registerkarte **SAM-Verwaltung > Metriken und Indikatoren**).

- Monitor "SAP CCMS"
- Monitor "SAP-Arbeitsprozess"
- Monitor "Siebel-Applikationsserver"
- Monitor "Siebel Webserver"
- Monitor "Solaris Zones"
- Monitor "VMware Host-CPU"
- Monitor "VMware Host-Speicher"
- Monitor "VMware Host-Netzwerk"
- Monitor "VMware Host-Status"
- Monitor "VMware Host-Speicher"
- Monitor "VMware-Leistung"

Hinweis: Sie können einen benutzerdefinierten Topologieknoten für den Monitor definieren und einen Hostnamen für ihn angeben. Wenn zu einer mit dieser BSM-Installation verbundenen SiteScope-Installation ein Remoteserver gehört,wird je nach Umgebung des Remoteservers der CI-Typ automatisch in einen Unix- oder Windows-CI-Typ geändert.

Kapitel 21: Integration in HP-Lasttestprodukte

Von SiteScope gesammelte Leistungsmetriken können von Lasttest-Analyseprodukten und -lösungen wie HP LoadRunner und HP Performance Center verwendet werden. Bei der Ausführung eines Lasttestszenarios ist es manchmal erforderlich, das Verhalten der getesteten Applikation mit unterschiedlichen Metriken für die Software- und Hardwareleistung zu korrelieren, die aus dem System bereitgestellt werden, auf dem die Applikation ausgeführt wird.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Unterstützte SiteScope-Installationen/-Lizenz-Edition" unten
- "Unterstützte LoadRunner/Performance Center-Versionen" unten
- "Unterschiede zwischen SiteScope und SiteScope for Load Testing" auf der nächsten Seite

Unterstützte SiteScope-Installationen/-Lizenz-Edition

Die Verknüpfung mit LoadRunner oder Performance Center wird unterstützt, wenn Sie eine der folgenden Installationen verwenden:

- Eine reguläre SiteScope-Installation bei Verwendung einer Lizenz für die Premium-, Ultimate- oder System Collector-Edition.
- Eine SiteScope für Lasttests-Installation unter Verwendung einer SiteScope für Lasttests-Lizenz. Dies ist eine kostenlose, nicht IP-gebundene Lizenz, die unmittelbar nach einer SiteScope für Lasttests-Installation aktiviert wird. Diese Lizenz bietet eine begrenzte Kapazität von 25 Betriebssysteminstanzen und 25 URLs.

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zu SiteScope-Editionen und zur SiteScope-Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Unterstützte LoadRunner/Performance Center-Versionen

Die Liste der in dieser Version unterstützten LoadRunner- und Performance Center-Versionen finden Sie auf der HP-Website zu Integrationen:

- HP Performance Center: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=599
- HP LoadRunner: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=587

Hinweis: Für den Zugriff ist eine Anmeldung mit HP Passport erforderlich (registrieren Sie sich für HP Passport unter http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html).

Unterschiede zwischen SiteScope und SiteScope for Load Testing

Bei der Verwendung von LoadRunner oder Performance Center können Sie eine Option zum Sammeln von Leistungsdaten durch eine native Lösung auswählen, die in den Produkten oder durch SiteScope bereitgestellt wird. In vielen Fällen bietet SiteScope mehr Überwachungsoptionen und ausführlichere Leistungsinformationen zu Systemen und Applikationen.

SiteScope für Lasttests ist eine Installationsoption von SiteScope, die für Lasttestszenarios optimiert wurde und für LoadRunner- und Performance Center-Benutzer zur Verfügung steht. Dieser Installationstyp ist nicht für die Überwachung von Produktionsumgebungen vorgesehen. Daher sind einige Optionen, die in einer normalen SiteScope-Installation verfügbar sind, bei der Installationsoption SiteScope for Load Testing nicht vorhanden.

Die wichtigsten Unterschiede zwischen einer normalen SiteScope-Installation und einer SiteScope für Lasttests-Installation sind:

Beschreibung	Verwenden von SiteScope für Lasttests	SiteScope
Mindestausführungshäufigkeit für SiteScope-Monitore	1 Sekunde*	15 Sekunden
Standardausführungshäufigkeit (verfügbar bei der Erstellung eines neuen Monitors)	5 Sekunden*	10 Minuten
SiteScopeReports	Nicht verfügbar	Verfügbar
Analytics	Nicht verfügbar	Verfügbar
Verknüpfung mit BSM	Nicht unterstützt	Unterstützt
*Die minimale Ausführungshäufigkeit für SiteScope für Lasttestmonitore und die standardmäßige Ausführungshäufigkeit gelten nur für API-Ausführungen.		

Hinweis: Die Verknüpfung von SiteScope und LoadRunner oder Performance Center muss im entsprechenden Lasttestprodukt und nicht in SiteScope konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit dem Arbeitsablauf zum Einrichten der Überwachungsumgebung, im Abschnitt zum Konfigurieren der Monitor-Benutzeroberfläche und im Abschnitt zur SiteScope-Ressourcenüberwachung im Benutzerhandbuch für den HP LoadRunner-Controller und im Abschnitt zum Hinzufügen von Hosts im Administratorhandbuch für HP Performance Center.

Tipps/Fehlerbehebung

- Um SiteScope mit LoadRunner oder Performance Center zu verknüpfen, muss die Benutzerauthentifizierung in SiteScope deaktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
- Um LoadRunner oder Performance Center mit einer regulären SiteScope-Installation verwenden zu können, müssen Sie den Wert für **Mindestintervall für Monitorausführung (Sekunden)** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Server-Einstellungen** auf 1 (Sekunde)

festlegen, um Frequenzüberprüfungsfehler zu vermeiden.

- Die Verknüpfung von SiteScope für Lasttests und BSM wird nicht unterstützt.
- Die Dashboard-Ansicht **Monitorhistorie** wird in SiteScope for Load Testing nicht unterstützt.
- Bei Verwendung einer Version von LoadRunner älter als 12.00 unterstützt die Integration zwischen SiteScope und LoadRunner keine Benutzerauthentifizierung.

Kapitel 22: Integration in HP Application Lifecycle Management

Sie können SiteScope-bezogene Daten aus BSM in Application Lifecycle Management (ALM) und umgekehrt exportieren. Durch das Exportieren von Daten nach ALM können Sie Skripts und Lasttests planen, die Ihre Produktionsumgebung nachbilden. Durch das Importieren von Daten aus ALM können Sie Skripts und SiteScope-Konfigurationen verwenden, die bereits getestet wurden.

Zugriff

Wählen Sie in BSM **Admin > Integrationen > Application Lifecycle Management-Integration**.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Exportieren von Daten aus BSM (SiteScope) nach ALM" unten
- "Importieren von Daten aus ALM in BSM (SiteScope)" unten

Exportieren von Daten aus BSM (SiteScope) nach ALM

Sie können SiteScope-Konfigurationsdaten für eine einzelne Applikation exportieren. Die exportierten Daten enthalten Informationen über die SiteScope-Metriken, -Vorlagen und -Topologiedaten. Die Weitergabe von Informationen dieser Art zwischen Betrieb und Entwicklung unterstützt Sie bei der Planung Ihrer Skripts und Lasttests in ALM, sodass diese Ihre Produktionsumgebung besser nachbilden.

Importieren von Daten aus ALM in BSM (SiteScope)

Sie können Daten aus ALM importieren, die SiteScope-Konfigurationsvorlagen enthalten. Die gemeinsame Nutzung solcher Informationen durch Betrieb und Entwicklung ermöglicht es Ihnen, SiteScope-Konfigurationen zu verwenden, die bereits getestet und optimiert wurden. Importierte SiteScope-Konfigurationsvorlagen werden für jede in BSM registrierte SiteScope-Konfiguration in der SiteScope-Vorlagenstruktur gespeichert. Im Stammordner **SiteScope** wird ein Standardverzeichnis mit dem Namen **AutoSyncContainer** erstellt und für jede Applikation, für die eine Vorlage importiert wird, wird ein Unterverzeichnis mit dem Applikationsnamen erstellt.

Aufgaben

Exportieren von Daten aus BSM in ALM

Weitere Informationen finden Sie auf der Seite zur Application Lifecycle Management-Integration im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

Importieren von Daten aus ALM in BSM (SiteScope)

1. Voraussetzungen
   - Der SiteScope-Administratorbenutzer muss mit einem Benutzernamen und einem Kennwort konfiguriert werden (die entsprechenden Felder dürfen nicht leer sein).
   - Die Passphrasen für alle HP-Applikationen, die mithilfe von LW-SSO integriert werden, müssen identisch sein. Stellen Sie sicher, dass die **LW-SSO-Initialisierungszeichenfolge** in SiteScope unter **Voreinstellungen** > **Allgemeine Voreinstellungen** > **LW-SSO-Einstellungen** mit der Zeichenfolge in BSM übereinstimmt.
2. Entwerfen und erstellen Sie einen Leistungstest in Performance Center. Weitere Informationen finden Sie in der Aufgabe zum Entwerfen eines Leistungstests im HP ALM Performance Center-Benutzer- und Administratorhandbuch.
3. Importieren der ZIP-Datei aus ALM, die die SiteScope-Konfigurationen enthält
   a. Wählen Sie in BSM **Admin > Integrationen > Application Lifecycle Management-Integration> Aus ALM importieren**.
   b. Geben Sie in das Feld **Datei auswählen** den Pfad zu der ZIP-Datei ein, die Sie importieren möchten, oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, um ein Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie nach der gewünschten ZIP-Datei suchen können.

      Weitere Informationen zur Erstellung der ZIP-Datei für den Import finden Sie in der Dokumentation zu ALM.
   c. Klicken Sie auf **Inhalt hochladen**, um den Inhalt der ausgewählten ZIP-Datei hochzuladen. Der Upload-Status wird angezeigt.

   Hinweis:
   - Wenn Sie zuvor Daten aus ALM importiert haben, werden die Daten gelöscht und durch die neue ZIP-Datei ersetzt. Um zu vermeiden, dass Änderungen verloren gehen, die an zuvor importierten Vorlagen vorgenommen wurden, benennen Sie die Vorlagen um.
   - Wenn Sie bereits Monitore aus synchronisierten Vorlagen bereitgestellt und anschließend ein weiteres ZIP-Paket ohne die erforderlichen Vorlagen importiert haben, werden diese Monitore von den zu löschenden Vorlagen getrennt.

   Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der Seite zur Application Lifecycle Management-Integration in der BSM-Hilfe.
4. Bearbeiten und Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen in SiteScope – optional

   Importierte SiteScope-Konfigurationsvorlagen werden in jeder in BSM registrierten SiteScope-Installation zu folgendem Speicherort kopiert:

   Vorlagen > SiteScope-Stammordner > AutoSyncContainer > <Applikationsname>

   Sie können die Vorlagen ändern und manuell bereitstellen. Details über die Bereitstellung von Vorlagen finden Sie unter "Bereitstellung von Vorlagen" auf Seite 847.

   Tipp: Es wird empfohlen, alle importierten Vorlagen, an denen Sie Änderungen vornehmen, umzubenennen, um zu vermeiden, dass diese Änderungen beim nächsten Datenimport aus

ALM überschrieben werden.

Mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen können Sie Änderungen in Vorlagen auch veröffentlichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Teil 4: Monitore und Gruppen

Mithilfe von Gruppencontainern können Sie die von Ihnen erstellten Monitorinstanzen organisieren. Monitorinstanzen, die Sie erstellen, müssen einem SiteScope-Monitorgruppencontainer hinzugefügt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von Gruppen in SiteScope" auf Seite 251.

SiteScope-Monitore sind Werkzeuge, mit denen Sie automatisch eine Verbindung mit unterschiedlichen Systemen und Applikationen in Enterprise-Geschäftssystemen herstellen und diese abfragen können. Die unterschiedlichen Monitortypen stellen die allgemeinen Fähigkeiten zum Durchführen von Aktionen an unterschiedlichen Systemen bereit. Sie erstellen eine oder mehrere Instanzen eines Monitortyps, um SiteScope anzuweisen, wie bestimmte Elemente in Ihrer IT-Infrastruktur überwacht werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von Monitoren in SiteScope" auf Seite 258.

Sie können benutzerdefinierte Monitore erstellen, um die Fähigkeiten regulärer SiteScope-Monitore in Bezug auf die Entwicklung eigener Lösungen für Umgebungen zu erweitern, die von vordefinierten SiteScope-Monitoren nicht unterstützt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen benutzerdefinierter Monitore" auf Seite 322.

Sie können auch Baselines erstellen und bestimmte Schwellenwerte basierend auf einem Zeitraum oder Datum planen. Baselines bieten Ihnen Informationen über die typische Leistung Ihrer Applikationen. Anhand von Baselines können Sie des Weiteren feststellen, ob es sich bei einem Leistungsproblem um einen isolierten Vorfall handelt oder ob ein Ernst zu nehmender Leistungstrend nach unten vorliegt. Weitere Informationen finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.

Ferner können Sie Schwellenwerte basierend auf berechneten Metriken konfigurieren. Eine berechnete Metrik ist eine Metrik, die durch die Ausführung einer arithmetischen Funktion oder einer logischen Operation für bestehende SiteScope-Metriken gebildet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen berechneter Metriken" auf Seite 362.

SiteScope bietet verschiedene dynamische Monitore, die sich selbst durch Hinzufügen und Entfernen von Indikatoren aufgrund von Änderungen in Ihrer IT-Umgebung im Lauf der Zeit automatisch aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Mechanismus zur dynamischen Überwachung" auf Seite 373.

SiteScope bietet auch die Möglichkeit, XML-Dokumente zu überwachen. Weitere Informationen finden Sie unter "Überwachung von XML-Dokumenten" auf Seite 376.

Tipp:

- Weitere Informationen zu den Monitoreinstellungen für einen bestimmten SiteScope-Monitor und zu den unterstützten Versionen und Plattformen sowie eine Liste mit den Indikatoren oder Metriken, die für den Monitor konfiguriert werden können, finden Sie im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore unter der Überschrift zum jeweiligen Monitortyp.
- Sie können auch das SiteScope-API verwenden, um mit Monitoren zu arbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168.

Kapitel 23: Erstellen von Gruppen in SiteScope

Sie erstellen Gruppencontainer, um die Bereitstellung von Monitoren und verbundenen Warnungen für Ihre Umgebung und Organisation verwaltbar und effektiv durchführen. Sie sind auch nützlich, um Monitore zu Gruppieren, die ähnliche Warnungen erzeugen.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Container oder eine vorhandene Monitorgruppe und wählen Sie **Neu > Gruppe** aus.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "SiteScope-Gruppen - Übersicht" unten
- "Kopieren oder Verschieben vorhandener Gruppen" auf der nächsten Seite
- "Erstellen von Warnungen und Reports für Gruppen" auf der nächsten Seite

SiteScope-Gruppen - Übersicht

Sie erstellen Gruppen, die Ihre Umgebung widerspiegeln und mit denen Sie Ihre Monitore in SiteScope organisieren. Eine Gruppe ist eine Sammlung, die mindestens einen Monitor enthält. Sie kann mehrere Monitore eines Typs, beispielsweise URL-Monitor, oder mehrere unterschiedliche Monitore enthalten, die einen bestimmten Teil Ihrer Web-Umgebung überwachen, zum Beispiel einen Webserver, einen URL und Netzwerkparameter für eine bestimmte Transaktion.

Jede erstellte SiteScope-Monitorinstanz muss einer SiteScope-Gruppe angehören, entweder einer Gruppe auf der höchsten Ebene oder einer Untergruppe, die sich innerhalb anderer Gruppencontainer befindet.

Wenn Sie zum Beispiel eine große Anzahl von Prozessen überwachen möchten, die auf Ihrem System ausgeführt werden, können Sie diese in einer einzelnen Gruppe mit dem Namen **Prozesse** organisieren. Wenn Sie mit Remote-Monitoren Prozesse auf mehreren Computern überwachen, könnten Sie eine primäre Gruppe mit dem Namen **Prozesse** erstellen, die mehrere Untergruppen enthält, und diesen Untergruppen die Namen der überwachten Remotecomputer zuweisen.

Wenn Sie einen neuen Monitor hinzufügen, organisieren Sie diesen entweder in einer vorhandenen Gruppe, oder Sie erstellen eine neue Gruppe für diesen Monitor. Sie können Gruppen einzeln zu SiteScope hinzufügen oder Gruppen mit mehreren Monitoren bereitstellen, indem Sie Vorlagen verwenden. Details zu Vorlagen finden Sie unter "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782.

Mit der Funktion zum Verwalten von Gruppen und Monitoren können Sie Massenoperationen an Gruppenobjekten durchführen. Sie können mit dieser Funktion Monitore in Gruppen verschieben, kopieren, löschen, ausführen, aktivieren/deaktivieren und die verbundenen Warnungsaktionen für

mehrere SiteScope-Objekte aktivieren/deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren" auf Seite 90.

Hinweis: Sie können auch das SiteScope-API verwenden, wenn Sie mit Gruppen arbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168.

Kopieren oder Verschieben vorhandener Gruppen

Sie können Gruppen nicht nur erstellen, sondern auch vorhandene Gruppen kopieren oder diese an einen neuen Speicherort in der SiteScope-Struktur verschieben. Durch das Kopieren oder Verschieben einer Gruppe werden die Konfigurationseinstellungen für die Gruppe und alle Monitore in der Gruppe dupliziert. Nachdem Sie eine Gruppe kopiert oder verschoben haben, müssen Sie die Gruppe und die Konfigurationseigenschaften normalerweise für jeden einzelnen Monitor in der Gruppe bearbeiten, um die Monitore auf ein bestimmtes System bzw. eine bestimmte Applikation auszurichten. Ansonsten duplizieren die Monitore in der Gruppe die Überwachungsaktionen der ursprünglichen Gruppe.

Tipp: Anstatt Gruppen zu kopieren, was zu redundanten Überwachungsaktionen führen kann, verwenden Sie Vorlagen, um gemeinsame Konfigurations-Pattern von Gruppen und Monitoren effizienter zu replizieren. Weitere Informationen zum Arbeiten mit Vorlagen finden Sie unter "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782.

Hinweis:

- Um Probleme mit der Gruppenidentität in SiteScope zu vermeiden, müssen Objektnamen innerhalb der übergeordneten Gruppe eindeutig sein. Wenn Sie eine Gruppe in eine andere Gruppe kopieren oder verschieben, in der bereits eine Gruppe mit genau demselben Namen vorhanden ist, fügt SiteScope automatisch ein Suffix (eine Zahl) an das Ende des Namens der kopieren bzw. verschobenen Gruppe hinzu.
- Sie können eine Monitorgruppe nicht in ihre Untergruppe verschieben oder kopieren.

Erstellen von Warnungen und Reports für Gruppen

Nachdem Sie eine Gruppe erstellt haben, können Sie für die Gruppe Warnungen und Reports erstellen. Standardmäßig sind Warnungen und Reports für Gruppen mit allen Monitoren innerhalb der Gruppe verbunden.

Sie erstellen eine Warnung, indem Sie eine Warnungsdefinition zu einem Gruppencontainer hinzufügen. Das heißt, wenn ein Monitor in der Gruppe die Statuskategorie meldet, die Sie für die Warnung definiert haben (zum Beispiel `Fehler` oder `Warnung`), wird die Gruppenwarnung ausgelöst. Sie können eine Gruppenwarnung so konfigurieren, dass ein Monitor oder mehrere Monitore in der Gruppe ausgeschlossen werden, indem Sie die Auswahlstruktur **Warnungsziele** verwenden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Sie erstellen einen Gruppen-Report, indem Sie eine Report-Definition zu einem Gruppencontainer hinzufügen. Sie können einen Gruppen-Report so konfigurieren, dass ein Monitor oder mehrere Monitore in der Gruppe ausgeschlossen werden, indem Sie die Auswahlstruktur **Monitor und Gruppen, über die ein Report erstellt werden soll** verwenden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Reports" auf Seite 1271.

Wenn Sie eine Gruppe löschen, entfernt SiteScope die entsprechenden Monitoraktionen und deaktiviert alle Warnungsaktionen, die mit der Gruppe verbunden sind.

Aufgaben

Verwalten einer Gruppe

1. Erstellen von SiteScope-Gruppen und -Untergruppen

   Erstellen Sie Gruppen entsprechend der Monitorhierarchie, die Sie implementieren möchten. Sie können beispielsweise Gruppen von Standorten, Servertypen, Netzwerkressourcen usw. erstellen.

   - **Erstellen einer neuen Gruppe.** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die SiteScope oder den Gruppencontainer, in der bzw. dem Sie die Gruppe erstellen möchten, und wählen Sie **Neu > Gruppe** aus. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche.

   - **Erstellen einer Gruppe durch Kopieren oder Verschieben einer vorhandenen Gruppe.**

     - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die zu kopierende Gruppe. Klicken Sie anschließend auf **Kopieren**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Monitorstruktur auf den Speicherort, an den Sie den Gruppencontainer kopieren möchten. Klicken Sie anschließend auf **Einfügen**.
     - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die zu verschiebende Gruppe und wählen Sie **Ausschneiden** aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Monitorstruktur auf den Speicherort, an den Sie den Gruppencontainer verschieben möchten, und klicken Sie auf **Einfügen**.
     - Sie können auch mehrere Monitore und Gruppen in eine Zielgruppe verschieben oder kopieren, indem Sie in der Monitorstruktur-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Monitore und Gruppen verwalten** klicken. Wählen Sie die Objekte aus, die Sie kopieren oder verschieben möchten, und klicken Sie auf **Kopieren/Ausschneiden**. Wählen Sie die Zielgruppe aus und klicken Sie auf **Einfügen**. Weitere Informationen finden Sie unter "Durchführen von Aktionen an mehreren Gruppen und Monitoren" auf Seite 90.

2. Hinzufügen von URL-Links zu Gruppenbeschreibungen – optional

   Sie können weitere Informationen hinzufügen, um eine Gruppe zu beschreiben, und Sie können HTML-Tags für Hyperlinks einbinden, um den Zugriff auf URLs über das SiteScope-Dashboard zu ermöglichen.

   a. Um einen Hyperlink hinzuzufügen, öffnen Sie die Registerkarte **Eigenschaften** für die ausgewählte Gruppe.

   b. Blenden Sie den Bereich **Allgemeine Einstellungen** ein und geben Sie den URL in das Feld **Gruppenbeschreibung** ein. Beispiel: `<a href="http://www.hp.com">Mein Link</a>`.

   c. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dashboard**. Im Feld **Beschreibung** wird ein URL für die ausgewählte Gruppe angezeigt. Um den URL zu öffnen, klicken Sie zuerst auf das Feld **Beschreibung** der Gruppe und dann auf den Link.

Tipp: Um die Zeilenhöhe automatisch so anzupassen, dass alle Zelleninhalte im Dashboard sichtbar sind, wählen Sie in den Dashboard-Einstellungen die Option **Text umbrechen** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Einstellungen"" auf Seite 1035.

3. Erstellen von Monitorinstanzen

   Wählen Sie die Monitorinstanzen aus, die Sie der Gruppe hinzufügen möchten.

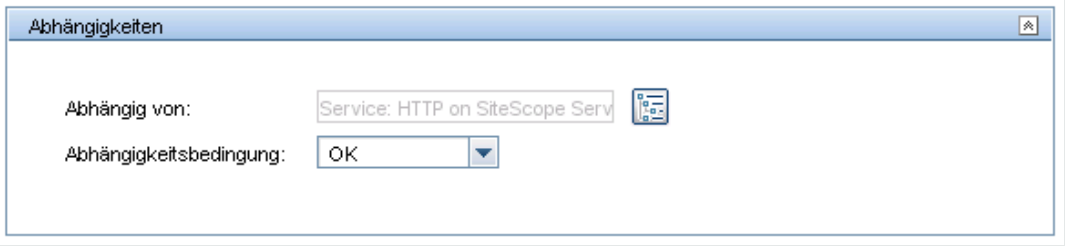
   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267.

4. Festlegen von Gruppenabhängigkeiten - optional

   Sie können Gruppenabhängigkeiten festlegen, um die Ausführung von Monitoren in dieser Gruppe vom Status eines anderen Monitors abhängig zu machen.

   Details zum Konzept finden Sie unter "Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261.

   Beispiel: Die Monitore in der konfigurierten Gruppe werden normal ausgeführt, solange der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor die im Feld **Abhängigkeitsbedingung** festgelegte Bedingung meldet. In diesem Beispiel wird die konfigurierte Gruppe nur aktiviert, wenn der Monitor **Service** den Status `OK` meldet.

5. Einrichten von Gruppenwarnungen – optional

   Sie können Warnungen erstellen, um eine Benachrichtigung über ein Ereignis oder eine Statusänderung in einem Element oder System Ihrer Infrastruktur zu senden.

   Um für die Gruppe eine Warnung zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe und wählen **Neu > Warnung** aus. Sie können für jedes Warnungsschema eine oder mehrere Warnungsaktionen erstellen. Klicken Sie im Dialogfeld **Neue Warnung** auf **Neue Warnungsaktion**, um den Assistenten für Warnungsaktionen zu starten.

   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren einer Warnung" auf Seite 1200.

6. Einrichten von Gruppen-Reports – optional

   Sie können Berichte erstellen, um Informationen zur Leistung der überwachten Server und Applikationen im Zeitverlauf darzustellen.

   Um für die Gruppe einen Report zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe und wählen **Reports** aus. Wählen Sie einen Report-Typ aus und konfigurieren Sie die Report-Einstellungen.

   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

7. Ergebnisse

   Die Monitorgruppe, einschließlich ihrer Monitore, Warnungen und Reports, wird zur Monitorstruktur hinzugefügt.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"

Das Dialogfeld **Neue SiteScope-Gruppe** bietet Ihnen die Möglichkeit, eine neue Gruppe für SiteScope oder eine Untergruppe für eine vorhandene Monitorgruppe zu definieren.

Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen kann Gruppen bearbeiten, aktualisieren oder deaktivieren. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746. • Sie können eine Monitorgruppe nicht löschen, wenn sie auf Container-Ebene über abhängige Warnungen oder Reports verfügt. Um eine Monitorgruppe mit Abhängigkeiten zu löschen, müssen Sie die Monitorgruppe zuerst aus den **Warnungszielen** und **Report-Zielen** für jede Abhängigkeit entfernen. Anschließend können Sie die Monitorgruppe löschen. Sie können Monitorgruppen löschen, die auf untergeordneter Ebene über Abhängigkeiten verfügen. • Sie können auch das SiteScope-API verwenden, wenn Sie mit Gruppen arbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168.

Die folgenden Elemente stehen im Dialogfeld **Neue SiteScope-Gruppe** zur Verfügung:

Allgemeine Einstellungen

Element der Oberfläche	Beschreibung
Gruppenname	Der Name, der den Inhalt der Gruppe oder den Zweck der Monitore in der Gruppe beschreibt. Zum Beispiel `<host_name>` oder `<name_geschäft_einheitenressource>` oder `<ressourcen_typ>`. **Hinweis:** • Der Gruppenname darf nicht **sitescope** lauten und keines der folgenden Zeichen enthalten: ` ; "& | < > / \ + • Beim Gruppennamen wird die Groß- und Kleinschreibung beachtet. Das heißt, Sie können über mehr als eine Gruppe mit demselben Namen verfügen, sofern sich die Groß- und Kleinschreibung unterscheidet.
Gruppenbeschreibung	Die Beschreibung der Gruppe. Hierzu zählen beispielsweise die meisten allgemeinen HTML-Tags für die Textgestaltung, wie , <HR> und

Element der Oberfläche	Beschreibung
	<B> sowie Hyperlinks. Die Beschreibung wird nur angezeigt, wenn Sie die Eigenschaften der Gruppe im SiteScope-Dashboard anzeigen oder bearbeiten. Informationen zum Hinzufügen eines Hyperlinks finden Sie unter "Hinzufügen von URL-Links zu Gruppenbeschreibungen – optional" auf Seite 253. **Hinweis:** Dieses Feld unterstützt JavaScript/iFrames/Frames oder andere erweiterte Funktionen nicht. In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.
Quellvorlage	Zeigt den Pfad der Quellvorlage an, wenn die Gruppe anhand einer Vorlage erstellt wurde. Wenn Sie Vorlagen verwenden, die in älteren Versionen SiteScope erstellt wurden, können Sie die Root-Gruppen manuell mit der Quellvorlage verbinden, indem Sie den Pfad der Quellvorlage eingeben.
Löschen	Entfernt die Quellvorlage, die mit der Root-Gruppe verbunden ist.

Abhängigkeiten

Element der Oberfläche	Beschreibung
Abhängig von	Der Monitor, von dem Sie die Ausführung dieser Monitorgruppe abhängig machen möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abhängig von** , um das Dialogfeld **Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus** zu öffnen und den Monitor auszuwählen, von dem die Ausführung abhängig sein soll. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus"" auf Seite 319. Details zum Konzept finden Sie unter "Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261. **Standard**: Für eine Monitorgruppe ist keine Abhängigkeit festgelegt.
Abhängigkeitsbedingung	Die **Abhängigkeitsbedingung**, die der **Abhängig von**-Monitor

Element der Oberfläche	Beschreibung
	erfüllen muss, damit die aktuelle Monitorgruppe normal ausgeführt wird. Ist die ausgewählte Bedingung nicht erfüllt, wird der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor automatisch deaktiviert. Folgende Bedingungen sind möglich: • OK • Fehler • Verfügbar

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Kapitel 24: Erstellen von Monitoren in SiteScope

SiteScope sammelt Datenstichproben von Komponenten in Ihrer Infrastruktur mithilfe von vordefinierten und benutzerdefinierten Monitoren. Hierbei handelt es sich um Tools, die eine Verbindung mit unterschiedlichen Arten von Systemen und Applikationen herstellen und diese abfragen. Sie können Monitore zum Sammeln der Daten von Remoteservern, die Sie überwachen möchten, konfigurieren.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe und wählen Sie **Neu > Monitor** aus.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Monitortypen" unten
- "Überwachen von Remoteservern" auf Seite 261
- "Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261
- "Festlegen von Status-Schwellenwerten" auf Seite 264

Monitortypen

SiteScope-Monitore sind in Klassen gruppiert, die ihre Verfügbarkeit und Funktionskategorie angeben. Wenn Sie einen neuen Monitor zu einem SiteScope-Agenten hinzufügen, wird die Liste der verfügbaren Monitortypen für diesen Agenten sowohl alphabetisch als auch nach Kategorie unterteilt auf der Benutzeroberfläche des Produkts angezeigt. Die Verfügbarkeit der Monitorkategorie hängt von der Klasse des Monitors ab.

Hinweis: Für den Zugriff auf die einzelnen Monitore sind Benutzerberechtigungen und Anmeldeinformationen erforderlich. Weitere Informationen zu den erforderlichen Anforderungen und Anmeldeinformationen sowie zu dem von den jeweiligen Monitoren verwendeten Protokoll finden Sie unter Monitor Permissions and Credentials im SiteScope-Referenzhandbuch für Monitore.

In diesem Abschnitt werden die Monitorklassen und die Formate der Kategorieliste beschrieben. Eine Liste der in jeder Monitorkategorie enthaltenen Monitore finden Sie unter "Liste der Monitorkategorien" auf Seite 274.

Standardmonitore

Standardmonitor-Kategorien repräsentieren die Monitorkategorien, die mit einer allgemeinen SiteScope-Lizenz zur Verfügung stehen. Diese Monitorkategorien umfassen viele der

Monitorkategorien für allgemeine Zwecke.

- **Applikationsmonitore**. Monitore in dieser Kategorie überwachen Applikationen von Drittanbietern. Diese Monitore ermöglichen SiteScope, auf Daten der überwachten Applikationen zuzugreifen und diese abzurufen.
- **Große Datenmengen.** Monitore in dieser Kategorie überwachen Big Data-Plattformen, um Informationen über Zustand und Leistung der Big Data-Infrastruktur zu gewinnen.
- **Datenbankmonitore.** Monitore in dieser Kategorie überwachen unterschiedliche Typen von Datenbankapplikationen. Es stehen Monitore zur Verfügung, die auf Daten bestimmter Datenbankapplikationen zugreifen. Des Weiteren gibt es allgemeine Monitore, die zum Überwachen einer beliebigen Datenbankapplikation konfiguriert werden können.
- **Allgemeine Monitore.** Monitore in dieser Kategorie überwachen unterschiedliche Umgebungstypen. Diese Monitore können abhängig von ihrer Konfiguration Netzwerke, Applikationen und Datenbanken überwachen.
- **Medien-Monitore.** Monitore in dieser Kategorie überwachen Applikationen, die Mediendateien und Stream-Daten wiedergeben.
- **Netzwerk-Monitore.** Monitore in dieser Kategorie überwachen den Netzwerkzustand und die Netzwerkverfügbarkeit.
- **Server-Monitore.** Monitore in dieser Kategorie überwachen den Serverzustand und die Serververfügbarkeit.
- **Virtualisierungs- und Cloud-Monitore.** Monitore in dieser Kategorie überwachen virtualisierte Umgebungen und Cloud-Infrastrukturen.
- **Webtransaktionsmonitore.** Monitore in dieser Kategorie überwachen webbasierte Applikationen.

Benutzerdefinierbare Monitore

Benutzerdefinierbare Monitore erweitern die Fähigkeiten regulärer SiteScope-Monitore in Bezug auf die Verfolgung der Verfügbarkeit und Leistung der Systeme und Applikationen Ihrer Infrastruktur. Mithilfe von benutzerdefinierbaren Monitoren können Sie eigene Lösungen für Umgebungen entwickeln, die von vordefinierten SiteScope-Monitoren nicht unterstützt werden.

Sie können einen eigenen Monitor erstellen, der Daten sammelt, und ein Skript definieren, das die gesammelten Daten verarbeitet und Metriken erstellt. Bei jeder Ausführung des benutzerdefinierten Monitors aktualisiert dieser die Metriken und gibt den Status für die im Skript definierten Metriken zurück.

Benutzerdefinierte Monitore können im HP Live Network veröffentlicht und so mit den Benutzern der SiteScope-Community geteilt werden. Weitere Informationen zur Verwendung benutzerdefinierter Monitore finden Sie unter "Erstellen benutzerdefinierter Monitore" auf Seite 322.

Dynamische Monitore

Dynamische Monitore passen die SiteScope-Überwachungskonfiguration basierend auf Änderungen in Ihrer IT-Umgebung automatisch an.

SiteScope bietet verschiedene dynamische Monitore, die sich selbst mit der Zeit automatisch aktualisieren, indem Indikatoren und Schwellenwerte hinzugefügt oder entfernt werden, wenn virtuelle Computer von einem Hostsystem in ein anderes verschoben werden. Darüber hinaus wird die

Baseline-Bestimmung unterstützt, wobei sich Schwellenwerte basierend auf historischen Überwachungsdaten dynamisch ändern.

Zu den dynamischen Monitore zählen folgende:

- Monitor "Dynamischer Speicherplatz"
- Monitor "Dynamische JMX"
- Monitor "Generischer Hypervisor"
- Monitor "Hadoop"
- Monitor "HP Vertica-JDBC"
- Monitor "KVM"
- Monitor "VMware Datastore"
- Monitor "VMware-Host"

Integrationsmonitore

Integrationsmonitore werden verwendet, um Daten von Domänen-Managern oder Applikationen von Drittanbietern zu erfassen und in BSM weiterzuleiten (in der Regel EMS-Applikationen (Enterprise Management Systems)).

Diese Monitortypen erfordern eine zusätzliche Lizenzierung und stehen möglicherweise nur als Teil eines anderen HP-Produkts zur Verfügung. Weitere Informationen zu den Funktionen von Integrationsmonitoren finden Sie unter "Integrationsmonitore - Übersicht" auf Seite 381.

Lösungsvorlagenmonitore

Lösungsvorlagenmonitore bilden eine besondere Monitorklasse, die für spezielle Applikationen und Umgebungen neue Überwachungsfähigkeiten bereitstellt. Als Teil einer Lösungsvorlage werden diese Monitortypen automatisch mit anderen Standard-Monitortypen bereitgestellt, um eine Überwachungslösung mit optimalen und bewährten Konfigurationen zur Verfügung zu stellen. Nach dem Bereitstellen von Lösungsvorlagen können Sie diese Monitortypen wie andere Monitortypen bearbeiten oder löschen. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895.

SiteScope stellt die folgenden Lösungsvorlagen bereit, die standardmäßige SiteScope-Monitortypen sowie lösungsspezifische Monitore beinhalten:

- Active Directory (mit und ohne globalem Katalog)
- AIX-Host
- Hadoop
- HP Quality Center
- HP Service Manager
- HP Vertica
- JBoss Application Server
- Linux-Host (OS)
- Microsoft Exchange
- Microsoft IIS-Server

- Microsoft Lync Server
- Microsoft SharePoint
- Microsoft SQL Server
- Microsoft Windows-Host
- .NET
- Oracle-Datenbank
- SAP-Applikationsserver
- Siebel-Applikations-/Gateway-/Webserver (für UNIX und Windows)
- VMware Capacity Management
- VMware Host-CPU/Speicher/Netzwerk/Zustand/Speicher
- VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen
- WebLogic-Applikationsserver
- WebSphere-Applikationsserver

Überwachen von Remoteservern

Die Anforderungen für die Überwachungsdienste und Applikationen, die auf Remoteservern ausgeführt werden, variieren abhängig von den Applikations- und Netzwerkrichtlinien in Ihrer Umgebung. Manche SiteScope-Monitore verwenden Internetprotokolle, um Websysteme und -applikationen zu testen. Andere SiteScope-Monitore nutzen Dienste und Befehle für Netzwerkdateisysteme, um Informationen auf Remoteservern zu überwachen.

Informationen zum Verbinden von SiteScope-Monitoren mit Remotesystemen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Microsoft Windows-Remoteservers" auf Seite 471 und "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.

Überwachen von Gruppenabhängigkeiten

Um redundante Warnungen von mehreren Monitoren zu vermeiden, die unterschiedliche Aspekte eines einzelnen Systems überwachen, wählen Sie einen Monitor aus, um die grundlegende Verfügbarkeit des Systems zu überprüfen. Anschließend erstellen Sie die anderen Monitore, die detailliertere Systemtests durchführen. Auf diese Weise stellen Sie eine Abhängigkeitsbeziehung her, die es Ihnen ermöglicht, eine Monitorgruppe abhängig vom Status eines ausgewählten Monitors auszuführen.

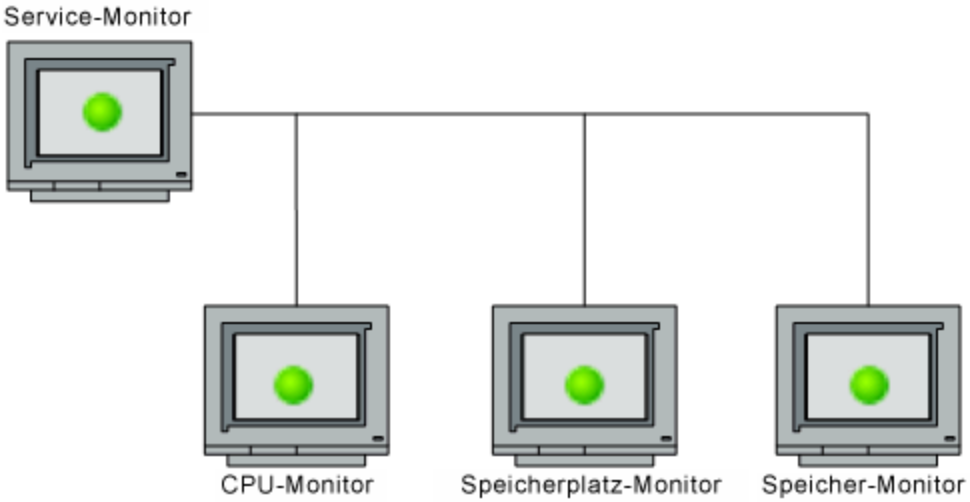
Beim Erstellen von Abhängigkeiten in Vorlagen können Sie im Bereich für die Abhängigkeiten den vollständigen Pfad oder einen relativen Pfad zu einem abhängigen Monitor eingeben. Sie können auch festlegen, dass SiteScope Abhängigkeitsänderungen beim Veröffentlichen von Vorlagenänderungen ignoriert.

Informationen zum Konfigurieren von Abhängigkeitseinstellungen finden Sie unter "Abhängig von" unten und "Abhängigkeitsbedingung" auf Seite 263.

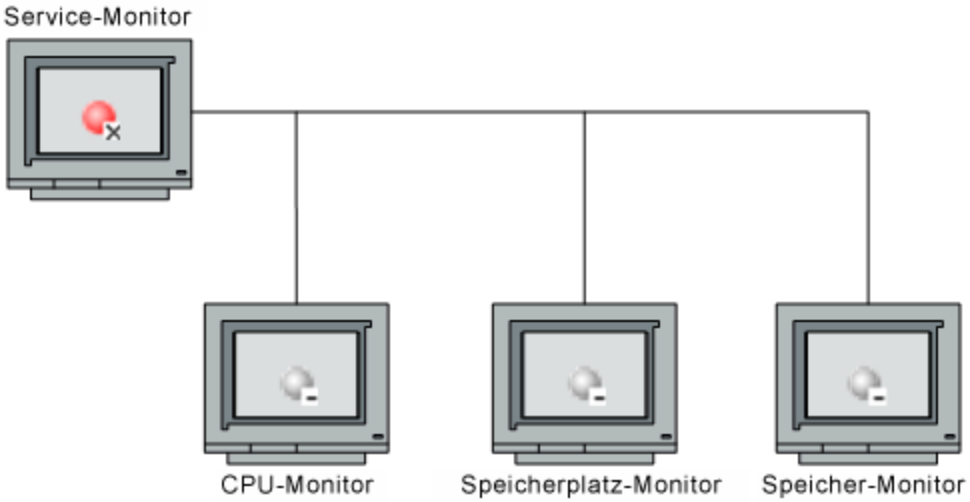
Abhängig von

Sie können diese Option verwenden, um die Ausführung eines Monitors vom Status eines anderen Monitors abhängig zu machen. Auf diese Weise können Sie redundante Warnungen von mehreren Monitoren vermeiden, die unterschiedliche Aspekte eines einzelnen Systems überwachen. Sie können einen einfachen System-Monitor erstellen, um die grundlegende Verfügbarkeit oder den Herzschlag

(Heartbeat) eines Systems zu überprüfen. Anschließend können Sie weitere Monitore erstellen, die detailliertere Systemtests durchführen. In der folgenden Abbildung ist ein Beispiel für eine Abhängigkeitsbeziehung dargestellt, in der drei System-Monitore von einer Service-Monitorinstanz abhängig sind.



Sie können die Monitore für detaillierte Tests vom Status des Heartbeat-Monitors abhängig machen, indem Sie diesen Monitor auswählen. Das heißt, die abhängigen Monitore werden ausgeführt, solange die Abhängigkeitsbedingung erfüllt ist. Wenn der Heartbeat-Monitor feststellt, dass das Zielsystem nicht mehr zur Verfügung steht, deaktiviert die Abhängigskeitsbeziehung die anderen Monitore automatisch. Auf diese Weise vermeiden Sie Warnungen, die diese Monitore ansonsten erzeugen würden. Die folgende Abbildung zeigt die Beispielmonitore, die deaktiviert sind, weil der Monitor, von dem sie abhängen, eine Fehlerbedingung meldet.



Standardmäßig ist für eine Monitorinstanz keine Abhängigkeit festgelegt. Um die Ausführung des Monitors vom Status eines anderen Monitors abhängig zu machen, erweitern Sie den Knoten in der SiteScope-Struktur, der den Monitor enthält, für den Sie eine Abhängigkeit einrichten möchten, und aktivieren das Kontrollkästchen neben dem erforderlichen Monitor. Um die Abhängigkeit von einem Monitor zu entfernen, deaktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen.

Abhängigkeitsbedingung

Wenn Sie einen Monitor vom Status eines anderen Monitors abhängig machen (durch Verwenden der Einstellung **Abhängig von**), verwenden Sie diese Option, um die erforderliche Statuskategorie oder Bedingung des **Abhängig von**-Monitors auszuwählen, damit die normale Ausführung des aktuellen Monitors gewährleistet ist.

Folgende Statuskategorien werden verwendet:

- OK
- Fehler
- Verfügbar
- Nicht verfügbar

Der konfigurierte Monitor wird normal ausgeführt, solange der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor die in diesem Feld festgelegte Bedingung meldet. Wenn Sie **Nicht verfügbar** ausgewählt haben und der **Abhängig von**-Monitor diesen Status meldet, werden die aktuellen Monitore nicht deaktiviert.

Wenn Sie `OK` auswählen, wird dieser Monitor nur aktiviert, wenn der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor den Status `OK` meldet. Der aktuelle Monitor wird automatisch deaktiviert, wenn der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor eine andere Kategorie oder Bedingung meldet, als für diese Einstellung festgelegt wurde. Informationen finden Sie in den Beispielen für "Abhängig von" auf Seite 261.

Abhängigkeiten beim Konfigurieren von Vorlagenmonitoren und Gruppen

Bei der Bereitstellung von Monitoren und Gruppen mit einer Vorlage werden auch Monitor- und Gruppenabhängigkeiten veröffentlicht. Auf diese Weise kann die Vorlage die Gruppen und Monitore automatisch an die richtige Position in der Struktur schreiben und automatisch eine beliebige Zahl von Abhängigkeiten erstellen, ohne dass ein manueller Eingriff erforderlich ist.

Wenn eine Änderung an einer Vorlagenmonitorabhängigkeit erforderlich ist, können Sie die Vorlage einmal aktualisieren und die Änderungen für alle bereitgestellten Gruppen veröffentlichen, ohne jeden Monitor einzeln aktualisieren zu müssen. Weitere Informationen finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Wenn Sie nicht möchten, dass Abhängigkeitseinstellungen für ausgewählte Monitore und Gruppen in der Quellvorlage Abhängigkeitseinstellungen in bereitgestellten Vorlagenobjekten überschreiben, aktivieren Sie im Bereich mit den Abhängigkeiten das Kontrollkästchen **Abhängigkeiten beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren**. Wenn Vorlagenänderungen für die bereitgestellten Objekte veröffentlicht werden, werden die Abhängigkeitseinstellungen für die ausgewählten Vorlagenmonitore und Gruppen ignoriert, und die vorhandenen Abhängigkeitseinstellungen in den bereitgestellten Objekten bleiben erhalten.

Bei der Konfiguration einer Vorlage können Sie Monitor- und Gruppenabhängigkeiten für vorhandene Monitore erstellen, die nicht Teil der aktuellen Vorlage sind. Auf diese Weise wird verhindert, dass die Struktur in der Vorlage neu erstellt werden muss. Sie verwenden hierfür das Feld **Abhängig von** der Monitor- oder Gruppenvorlage, indem Sie in das Feld den vollständigen oder den relativen Pfad zum dem Monitor in der Monitorstruktur eingeben.

Sie könnten beispielsweise Folgendes eingeben:

- Vollständiger Pfad:

  `<Gruppenname>\<Gruppenname>\<Monitorname>`
- Relativer Pfad:

  `..\..\<Gruppenname>\<Monitorname>`

Empfehlungen für die Vorlagenabhängigkeit:

Anwendung	Empfehlungen für die Vorlagenabhängigkeit
Alle Monitore mit Abhängigkeiten befinden sich in einer Heartbeat-Monitor-Gruppe.	Verwenden Sie den vollständigen Pfad zum Monitor mit Abhängigkeiten.
Vorlagen werden in der Struktur eines angegebenen Hosts bereitgestellt. Für einen angegebenen Host gibt es Monitorgruppen (wie grundlegende System-Monitor-Vorlage, Applikationsvorlage usw.) und eine Heartbeat-Monitor-Gruppe. Beide befinden sich in der Hostgruppe.	Verwenden Sie den relativen Pfad zum Monitor mit Abhängigkeiten.
Innerhalb der Vorlagenabhängigkeit (vor SiteScope 11.20).	Verwenden Sie die Schaltfläche **Abhängig von** innerhalb der Vorlage (der Monitor mit Abhängigkeiten muss nicht bereitgestellt werden).
Selbstverwaltete Abhängigkeit.	Wenn Monitorabhängigkeiten in der Monitoransicht festgelegt wurden, verwenden Sie die Option **Abhängigkeiten beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren**, damit diese beim Veröffentlichen von Vorlagenänderungen in bereitgestellten Gruppen nicht überschrieben werden.

Festlegen von Status-Schwellenwerten

Wenn Sie einen Monitor konfigurieren, können Sie festlegen, ob die zugehörigen Leistungsschwellenwerte durch statische Schwellenwerte (spezielle von Ihnen konfigurierte Schwellenwerte) bestimmt oder mithilfe von Baselines berechnet werden, die auf historischen Transaktionsdaten basieren.

Tipp: Wenn Sie Schwellenwerte nicht manuell festlegen, sondern SiteScope die Schwellenwerte mithilfe von Baselines berechnen lassen, sollten Sie die Datenvolatilität anzeigen, wenn die aktuellen Monitorablesewerte deutlich von vorherigen Ausführungsläufen des Monitors abweichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.

Sie können Schwellenwerte manuell einstellen, indem Sie Logikbedingungen festlegen, die den gemeldeten Status jeder Monitorinstanz bestimmen. Der Status basiert auf den Ergebnissen oder

Metriken der Monitoraktion auf dem Zielsystem im Vergleich mit den Schwellenwerten, die für den Monitor festgelegt sind.

Sie können Kriterien für Status-Schwellenwerte für jede Monitorinstanz einrichten, um einen Status **Fehler**, **Warnung** und **OK** zu bestimmen. Jeder Status-Schwellenwert besteht aus einem Metrikparameter, einer Logik-Vergleichsoperation und einem Metrikwert, den Sie festlegen können. Der Parameter und der Wert hängen vom Monitortyp ab. Beispielsweise ist der Metrikparameter für einen CPU-Monitor `CPU-Auslastung (%)`.

Sie können für jede Statusbedingung ein Kriterium oder mehrere Kriterien für Status-Schwellenwerte einrichten. Die meisten Monitortypen besitzen eine Standardeinstellung für jede der drei Statusbedingungen. Die Standardschwellenwerte werden bei der ersten Konfiguration des Monitors angezeigt. Wenn der Monitor nicht verfügbar ist, wird ihm der Status zugewiesen, der auf der Benutzerdefinifinition in der Dropdownliste **Wenn nicht verfügbar** basiert. Ein Monitor kann den Status **Nicht verfügbar**, **OK**, **Warnung** oder **Fehler** haben. Warnungen werden abhängig von der Verfügbarkeit, dem Status oder der Verfügbarkeit und dem Status gemeinsam ausgelöst.

Bei dynamischen Monitoren (wie Speicherplatz oder VMware Host) können Sie Schwellenwerte für alle Pattern für reguläre Ausdrücke anzeigen, die in tatsächliche, aktuelle Indikatoren übersetzt werden. Pattern bieten dem Monitor die Möglichkeit, sich auf den entsprechenden Komponenten der dynamischen Umgebung selbst mit Indikatoren zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Dynamic Monitoring Mechanism im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Planung" unten
- "Auswirkung des Schwellenwert-Status" unten
- "Festlegen mehrerer Schwellenwerte" auf der nächsten Seite
- "Indikatorzuordnungen für Topologiereports in BSM" auf der nächsten Seite

Planung

Sie können einen Zeitplan auswählen, um den Status der Monitorinstanz zu bestimmen, wenn Sie definieren möchten, wann die Prüfung des Ergebnisses der Monitorausführung gegen den Schwellenwert erfolgen soll. Dies ist nützlich, wenn Sie die Prüfung der Monitorergebnisse gegen den Schwellenwert auf bestimmte Tage oder Stunden beschränken möchten. Sie können beispielsweise den Monitorstatus nur auf Ergebnissen basieren lassen, die während der Geschäftszeiten gesammelt wurden. In Zeiten, die außerhalb des Schwellenwert-Zeitraums liegen, wird dem Monitor der im Feld **Standardstatus** vordefinierte Status zugewiesen. Standardmäßig werden Ergebnisse von Monitorläufen anhand des Zeitplans **Täglich, ganztägig** gegen den Schwellenwert geprüft.

Auswirkung des Schwellenwert-Status

Eine Änderung des Status kann die folgenden Auswirkungen haben:

- Sie signalisiert ein Ereignis, das Warnungen auslöst, die mit dem Monitor oder der Gruppe des Monitors verbunden sind. Wenn der Monitor beispielsweise feststellt, dass das System nicht mehr verfügbar ist, wird die Statusänderung von **OK** in **Fehler** verwendet, um eine Warnung oder einen Fehler auszulösen.
- Sie kann sich auf den Status einer Abhängigkeit zwischen Monitoren auswirken. Beispielsweise kann ein Monitor, der eine Änderung feststellt, die in einem Status **Fehler** resultiert, als Auslöser zum Deaktivieren eines Monitors oder mehrerer Monitore verwendet werden, die von dem System

abhängig sind. Informationen zu Abhängigkeitseinstellungen finden Sie unter "Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261.

- Sie kann sich auf den Status des Monitors im SiteScope-Dashboard auswirken. Wenn Sie SiteScope-Daten in der Registerkarte **Aktueller Status** des Dashboard anzeigen, können Sie einen Drilldown der Monitorstruktur durchführen, um Informationen zum Monitor- und Messungsstatus sowie zur Verfügbarkeit zu erhalten. Der Status wird anhand einer Farbe und durch das Statussymbol im SiteScope-Dashboard dargestellt. Informationen zum Messungsstatus und zur Verfügbarkeit auf der Dashboard-Benutzeroberfläche finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Aktueller Status"" auf Seite 1041.

Festlegen mehrerer Schwellenwerte

Die einzelnen Ergebnisse der Schwellenwertkriterien werden als logische **ODER**-Beziehungen kombiniert, wenn mehr als eine Schwellenwertbedingung für eine der drei Einstellungen definiert ist. Wenn eine oder mehrere der Bedingungen (zum Beispiel zwei Bedingungen **Fehler, falls**) für eine Statuseinstellungen erfüllt sind, wird der Monitorstatus auf die entsprechende Statusbedingung eingestellt. Wenn mehr als eine der Bedingungen für Statusbedingungseinstellungen erfüllt ist, wird der Status des Monitors auf die am höchsten gewertete Statusbedingung eingestellt.

Wenn beispielsweise die Bedingung **Fehler, falls** und die Bedingung **Warnung, falls** erfüllt sind, wird der Status als **Fehler** gemeldet, da **Fehler** der höchste Wert ist. **Warnung** ist der nächsthöchste Wert und **OK** der niedrigste Wert.

Indikatorzuordnungen für Topologiereports in BSM

Wenn SiteScope Daten an BSM berichtet, bieten Indikatoren eine detailliertere Ansicht für den Zustand eines Konfigurationselements (CI). Weitere Informationen zum Verständnis von Indikatoren finden Sie im BSM-Benutzerhandbuch (in der BSM-Hilfe) unter "Zustandsindikatoren, KPIs und KPI-Domänen".

Wenn Sie Schwellenwerte für eine Monitor-Metrik konfigurieren, verfügen Monitore mit einer definierten Topologie und einer Standardzuordnung über einen Indikatorstatus und einen Schweregrad, die dem Metrikstatus standardmäßig zugewiesen werden.

- Jeder Indikator kann mehrere Stati besitzen. Wenn Sie beispielsweise die CPU-Last messen, könnte der Indikatorstatus `Engpass` oder `Ausgelastet` sein, während bei der Messung der Speicherlast der Indikatorstatus `Paging` oder `Unzureichender Speicherplatz` sein könnte.
- Der Indikator-Schweregrad ist der mit dem Indikatorstatus verbundene Schweregrad. Die verfügbaren Indikator-Schweregrade sind `Kritisch`, `Wichtig`, `Unbedeutend`, `Warnung`, `Normal` und `Unbekannt`.

Indikatorzustände werden dem Metrik-Status basierend auf dem Schweregrad zugewiesen, der dem mit der Metrik verbundenen Indikator am nächsten kommt. Der ausgewählte Schweregrad wird im SiteScope-Schwellenwert dargestellt.

Beispiel:

- Wenn Sie auf einem Speicher-Monitor den Wert `verbrauchter Prozentsatz` messen, wird die Metrik im Schwellenwert **Fehler** dem Schweregrad `Wichtig` zugeordnet, weil der Schweregrad `Kritisch` für den Indikator zum Messen der Speicherlast nicht zur Verfügung steht.
- Wenn Sie die `Roundtrip-Zeit` auf einem Ping-Monitor messen, ist der im Schwellenwert

Warnung am nächsten gelegene Schweregrad `Wichtig`, da der Schweregrad `Unbedeutend` für diesen Indikatorstatus nicht vorhanden ist.

Der Schwellenwert **OK** wird immer dem Schweregrad `Normal` zugeordnet.

Die Verbindung zwischen dem Indikatorstatus und dem Schweregrad kann auf dem lokalen SiteScope-Server nicht geändert werden.

Wenn Sie im Bereich der HP-Integrationseinstellungen für den Monitor eine andere Indikator-Zuordnung auswählen, werden die Werte Indikatorstatus und Schweregrad in den Schwellenwerteinstellungen aktualisiert.

Hinweis: Wenn das Feld **Indikatorstatus und Schweregrad** leer ist, ist die Metrik in Service-Zustand nicht farbig dargestellt. Hiervon ist **Immer (Standardeinstellung)** ausgenommen, da dieser Wert automatisch zugewiesen wird.

Die Indikator-Standardzuweisungen (Zuordnungen) werden in den Indikatorzuweisungseinstellungen in der SAM-Administration gespeichert. Details finden Sie unter "Indikatorzuweisungseinstellungen" in BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

Wenn eine Zuweisung in den Indikatorzuweisungseinstellungen geändert wird, erkennt SiteScope die Änderung und lädt die aktualisierten Zuweisungen herunter. Wenn Indikator-Zuweisungen auf dem lokalen SiteScope-Server geändert wurden, werden diese Zuweisungen von den Indikatorzuweisungseinstellungen nicht überschrieben. Dies umfasst Indikatorzustände, bei denen der auf der Benutzeroberfläche ausgewählte Status dem Standardwert entspricht.

Hinweis:

- Wenn überlappende Schwellenwerte festgelegt wurden (zum Beispiel `Fehler, falls CPU-Auslastung > 80 %` und `Fehler, falls CPU-Auslastung > 90 %`), werden der Indikatorstatus und der Schweregrad gesendet, die dem nächsten Schwellenwert zugeordnet sind. Ist in diesem Beispiel der tatsächliche Metrikwert `95 %`, wird der Indikatorwert gesendet, der `Fehler, falls CPU-Auslastung > 90 %` zugeordnet ist. Dies gilt nur für Schwellenwerte, deren Werte numerisch sind.
- Der Indikatorstatus und Schweregrad werden in SiteScope-Reports nicht angezeigt.

"Referenzinformationen: Monitore" auf Seite 273

Aufgaben

Erstellen und Bereitstellen eines Monitors

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Bereitstellen eines Monitors beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Prüfen Sie, ob Konfigurationsanforderungen bestehen oder Benutzerberechtigungen für den Monitor erforderlich sind, bevor Sie diesen konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe für den entsprechenden Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

- Monitore müssen in einer Gruppe der Monitorstruktur erstellt werden. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Gruppen und -Untergruppen" auf Seite 253.

Hinweis: Damit SiteScope Daten auf Remoteservern überwachen kann, müssen Sie Remoteserver konfigurieren. Informationen zum Konfigurieren eines Windows-Remoteservers finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471. Informationen zum Konfigurieren eines UNIX-Remoteservers finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.

2. Erstellen von Monitorinstanzen

a. Um eine neue Monitorinstanz zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, der Sie die Monitorinstanz hinzufügen möchten, und wählen **Neu > Monitor** aus. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Monitor"" auf Seite 271.

Hinweis: Alternativ dazu können Sie eine neue Monitorinstanz erstellen, indem Sie vorhandene Monitorinstanzen in eine Gruppe der Monitoransicht kopieren oder verschieben. Weitere Informationen finden Sie unter "Kopieren und Verschieben von SiteScope-Objekten" auf Seite 93.

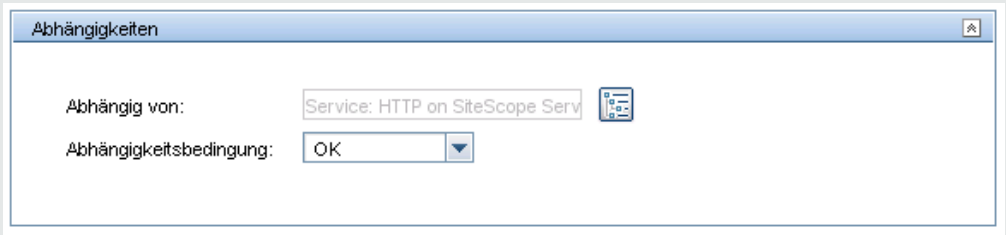
b. Wählen Sie im Dialogfeld **Neuer Monitor** den Monitor aus, den Sie hinzufügen möchten, und konfigurieren Sie die Monitor-Einstellungen. Eine Beschreibung der Monitor-Einstellungen finden Sie in der Hilfe für den entsprechenden Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

c. Sie können weitere Eigenschaften konfigurieren, die den Monitor beeinflussen. Beispiel:

- Im Bereich **Einstellungen für Monitorausführung** können Sie festlegen, wie oft SiteScope versuchen soll, eine für die Monitorinstanz definierte Aktion auszuführen. Sie können außerdem den Bereichszeitplan festlegen, wenn Sie möchten, dass der Monitor an bestimmten Tagen oder gemäß eines festgelegten Zeitplans ausgeführt werden soll. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Einstellungen für die Monitorausführung" auf Seite 290.
- Im Bereich **Abhängigkeiten** können Sie Monitorabhängigkeiten definieren, um die Ausführung dieses Monitors vom Status eines anderen Monitors abhängig zu machen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Abhängigkeiten" auf Seite 292.

Beispiel:

Der konfigurierte Monitor wird normal ausgeführt, solange der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor die im Feld **Abhängigkeitsbedingung** festgelegte Bedingung meldet. In diesem Beispiel wird der konfigurierte Monitor nur aktiviert, wenn der Monitor **Service** den Status **OK** meldet.



- Im Bereich **Berechnete Metriken** können Sie berechnete Metriken manuell konfigurieren, um die Beziehung zwischen zwei oder mehrere Metriken für einen oder mehrere Monitore zu berechnen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Einstellungen für berechnete Metriken" auf Seite 366.
- Im Bereich **Schwellenwerteinstellungen** können Sie manuell Logikbedingungen festlegen, die den gemeldeten Status jeder Monitorinstanz bestimmen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 293.

  Alternativ dazu können Sie Schwellenwerte für einen oder mehrere Monitore mit einer Baseline einrichten. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330.

Beispiel:

Im Folgenden sind die Schwellenwert-Standardeinstellungen für einen Speicherplatzmonitor dargestellt:

Ein belegter Speicherplatz von weniger als 95 Prozent gibt den Status OK aus. Eine Speicherplatzbelegung von mehr als 95 Prozent aber weniger als 98 Prozent gibt den Status Warnung aus. Eine Speicherplatzbelegung von mehr als 98 Prozent oder ein "N/V" führt zu einem Fehlerstatus.

- Im Bereich **Protokollierungseinstellungen** können Sie eine angegebene Protokolldatei für die ausgewählte Monitorinstanz erstellen und diese Datei anzeigen. Ferner können Sie das Debuggen für den Perfex-Prozess aktivieren. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Protokollierungseinstellungen" auf Seite 317.
- Im Bereich **Such-/Filter-Tags** definieren Sie Such-/Filter-Tags für Schlüsselwörter, weisen sie einem oder mehreren Monitoren zu und verwenden sie anschließend zum

Durchsuchen oder Filtern der Anzeige, sodass nur die gewünschten Monitore angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.

- Weitere Informationen zu den allgemeinen Monitor-Eigenschaften finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

3. Festlegen von Monitorwarnungen – optional

Sie können Warnungen erstellen, um eine Benachrichtigung über ein Ereignis oder eine Statusänderung in einem Element oder System Ihrer Infrastruktur zu senden.

Um für den Monitor eine Warnung zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Monitor und wählen **Neu > Warnung** aus. Sie können für jedes Warnungsschema eine oder mehrere Warnungsaktionen erstellen. Klicken Sie im Dialogfeld **Neue Warnung** auf **Neue Warnungsaktion**, um den Assistenten für Warnungsaktionen zu starten.

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Hinweis:

- Sie können mit bestimmten Gruppen und Monitoren in der SiteScope-Struktur verbundene Warnungen im Bereich **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren** der Registerkarte mit den Monitoreigenschaften deaktivieren. Alternativ dazu können Sie im Dashboard auf das Symbol **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren** klicken und die erforderliche Deaktivierungsoption auswählen. Beachten Sie, dass dadurch nur die Auslöser deaktiviert werden, die von diesem bestimmten Monitor gesendet werden. Wenn eine Warnung mehr als einem Monitor zugewiesen ist, sind die Warnungen der anderen Monitore nicht betroffen und bleiben funktionsbereit. Wenn eine verbundene Warnung in der Registerkarte **Eigenschaften** deaktiviert wird, bleibt die Warnung in der Registerkarte **Warnungen** weiterhin aktiviert.

- Sie können die SiteScope-Struktur filtern, sodass alle Gruppen und Monitore mit verbundenen aktivierten oder deaktivierten Warnungen angezeigt werden, indem Sie in der Struktursymbolleiste auf die Schaltfläche **Filter** klicken und im Abschnitt mit den Filteroptionen in der Liste **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren** entweder `Aktiviert` oder `Deaktiviert` auswählen. Die Ergebnisse dieses Filters werden in der Monitorstruktur angezeigt.

4. Einrichten von Monitor-Reports – optional

Sie können Berichte erstellen, um Informationen zur Leistung der überwachten Server und Applikationen im Zeitverlauf darzustellen.

Um für den Monitor einen Report zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Monitor und wählen **Reports** aus. Wählen Sie einen Report-Typ aus und konfigurieren Sie die Report-Einstellungen.

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

5. Konfigurieren von Analytics - optional

Konfigurieren Sie Analytics, damit SiteScope potenzielle Probleme in Business Monitoren vorhersehen und Benutzer vor Problemen in wichtigen Applikationen warnen kann, bevor diese

auftreten. Analytics stellt zudem Details für die Ursachenanalyse bereit, um die Problemlösung zu beschleunigen.

Details finden Sie unter "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326.

6. Ergebnisse

Der Monitor wird zur Monitorgruppe in der Monitorstruktur mit den Konfigurationseinstellungen hinzugefügt, die Sie auf der Registerkarte **Eigenschaften** festgelegt haben.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Dialogfeld "Neuer Monitor"

Im Dialogfeld **Neuer Monitor** können Sie einen neuen Monitor in einer Monitorgruppe definieren.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Schnellsuche	Geben Sie in das Feld **Schnellsuche** einen Monitornamen ein. Sie können die folgenden Einstellungen auswählen, um Ihre Suche zu unterstützen: • **Alle.** In allen Spalten nach Übereinstimmungen suchen. • **Monitor.** Nur in der Spalte **Monitor** nach Übereinstimmungen suchen. • **Kategorie.** Nur in der Spalte **Kategorie** nach Übereinstimmungen suchen. • **Groß-/Kleinschreibung beachten.** Sucht unter Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung nach Übereinstimmungen. • **Suche ohne Beachtung von Groß- und Kleinschreibung.** Sucht ohne Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung nach Übereinstimmungen. • **Platzhalter verwenden.** Bietet die Möglichkeit, in Ihrer Suche Platzhalterzeichen zu verwenden. Verwenden Sie zum Beispiel einen Asterisk-Platzhalter (*), um eine Zeichenfolge zu repräsentieren, oder einen Fragezeichen-Platzhalter (?), um nur ein Zeichen zu repräsentieren. • **Übereinstimmender Wortanfang.** Vom Beginn an nach Monitoren/Monitorkategorien suchen, die mit dem Suchtext übereinstimmen. • **Nur ganzes Wort suchen.** Nach Monitoren/Monitorkategorien suchen, die exakt mit dem Suchtext übereinstimmen. • **Beliebige Übereinstimmung.** Nach Monitoren/Monitorkategorien suchen, deren Namen den Suchtext an einer beliebigen Stelle enthält.
Zuletzt verwendete Monitore	Zeigt die letzten fünf ausgewählten Monitore an. Klicken Sie auf einen Link, um einen neuen Monitor für den ausgewählten Monitortyp zu erstellen. **Hinweis:** Die angezeigten Monitore können sich ändern, wenn Sie Ihre Auswahl erweitern.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitor	Zeigt die Liste der SiteScope-Monitore an. Wählen Sie in der Liste einen Monitor aus, indem Sie auf den Monitor-Link klicken. Ein abgeblendeter Link zeigt an, dass dieser Monitor nicht verfügbar ist. Die Reihenfolge der Monitore in der Liste können Sie ändern, indem Sie auf den Spaltenheader klicken. Ein angezeigter Pfeil gibt die Sortierreihenfolge an (aufsteigend oder absteigend). Sie können einen Monitor auch auswählen, indem Sie auf den Pfeil rechts neben der Überschrift **Monitor** klicken und in der Liste einen Monitor auswählen oder `(Benutzerdefiniert...)` wählen, wodurch Sie den Monitorfilter mit verschiedenen Bedingungen anpassen können.
Kategorie	Zeigt die Liste der Monitorkategorien an. Die Reihenfolge der Kategorien in der Liste können Sie ändern, indem Sie auf den Spaltenheader klicken. Ein angezeigter Pfeil gibt die Sortierreihenfolge an (aufsteigend oder absteigend). Um einen Monitor anhand der Kategorie auszuwählen, klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der Überschrift **Kategorie** und wählen in der unten aufgeführten Liste eine Kategorie aus. • (Alle) - Dies ist die Standardeinstellung. • (Benutzerdefiniert...) - Ermöglicht die Anpassung des Kategoriefilters mit verschiedenen Bedingungen. • Applikation • Benutzerdefinierbar • Datenbank • Allgemein • Integration • Media • Netzwerk • Server • Virtualisierung und Cloud • Webtransaktion Informationen zu den Monitoren in den einzelnen Kategorien finden Sie unter "Liste der Monitorkategorien" auf Seite 274.
Verfügbarkeit	Zeigt den Status der Monitorverfügbarkeit an (Verfügbar/Nicht verfügbar). Die Reihenfolge der Angaben zur Verfügbarkeit können Sie ändern, indem Sie auf den Spaltenheader klicken. Ein angezeigter Pfeil gibt die Sortierreihenfolge an (aufsteigend oder absteigend). Sie können aber auch auf den Pfeil rechts neben der Überschrift **Verfügbarkeit** klicken und einen Status auswählen.

Andere zugehörige Seiten der Benutzeroberfläche: "Benutzeroberfläche der SiteScope-Monitore" auf Seite 285

Tipps/Fehlerbehebung

Allgemeine Hinweise und Einschränkungen

- Monitore können nur in einer SiteScope-Gruppe erstellt werden.
- Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen kann Monitore erstellen, bearbeiten, aktualisieren, deaktivieren oder bestätigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
- Um beim Löschen von Monitoren eventuelle bestehende Abhängigkeiten zu Gruppen zur berücksichtigen (wenn keine anderen Monitore in der Gruppe bereitgestellt wurden), verwenden Sie die folgende SiteScope-Konfigurations-API-Methode, um festzustellen, ob in eine der Gruppen Monitore vorhanden sind:

  ```
  APIConfiguration#getGroupsConfigurationSnapshot(String[], boolean, String, String)
  ```
- Sie können einen Monitor nicht löschen, wenn er auf Container-Ebene über abhängige Warnungen oder Reports verfügt. Um einen Monitor mit Abhängigkeiten zu löschen, müssen Sie den Monitor zuerst aus den **Warnungszielen** und **Report-Zielen** für jede Abhängigkeit entfernen. Anschließend können Sie den Monitor löschen. Sie können Monitore löschen, die auf untergeordneter Ebene über Abhängigkeiten verfügen.
- Das Feld für die Monitorbeschreibung unterstützt HTML-Tags (HTML-Version 3.2), einschließlich der meisten allgemeinen Tags für die Textgestaltung, wie <BR>, <HR> und <B> sowie Hyperlinks. JavaScript/iframes/frames oder andere erweiterte Funktionen werden nicht unterstützt.
- Sie können auch das SiteScope-API verwenden, um mit Monitoren zu arbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168.
- Informationen zur Fehlerbehebung in dem Fall, dass ein Monitor seine Aktionen vor der nächsten geplanten Ausführung nicht abschließen kann finden Sie unter "Ereignisse durch übersprungene Monitorausführungen" auf Seite 1105.

Referenzinformationen: Monitore

Weitere Informationen über SiteScope-Monitore finden Sie in den folgenden Themen:

- "Liste der Monitorkategorien" auf der nächsten Seite
- "In SiteScope-Installationen unterstützte Monitore, die nur in Windows-Umgebungen installiert sind" auf Seite 278
- "Monitore mit WMI-Unterstützung (Windows Management Instrumentation)" auf Seite 278
- "Server-Monitore, die die Überwachung von Amazon EC2-Instanzen von SiteScopes unterstützen, die nicht auf EC2 installiert sind" auf Seite 278
- "Für die SiteScope-Überwachung verwendete Ports" auf Seite 279
- "Liste nicht mehr unterstützter SiteScope-Monitore" auf Seite 284

Liste der Monitorkategorien

In diesem Bereich werden die in jeder Monitorkategorie enthaltenen SiteScope-Monitore angezeigt. Informationen zur Verwendung und Konfiguration der einzelnen Monitortypen finden Sie im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore im Abschnitt zu dem entsprechenden Monitortyp.

- "Application-Monitore" unten
- "Große Datenmengen" auf der nächsten Seite
- "Benutzerdefinierbare Monitore" auf der nächsten Seite
- "Datenbankmonitore" auf der nächsten Seite
- "Allgemeine Monitore" auf Seite 276
- "Integrationsmonitore" auf Seite 276
- "Medien-Monitore" auf Seite 276
- "Netzwerk-Monitore" auf Seite 276
- "Server-Monitore" auf Seite 277
- "Virtualisierungs- und Cloud-Monitore" auf Seite 277
- "Webtransaktionsmonitore" auf Seite 277

Application-Monitore

- Active Directory Replication Monitor
- Apache Server Monitor
- BroadVision Application Server Monitor
- Check Point Monitor
- Cisco Works Monitor
- Citrix Monitor
- ColdFusion Server Monitor
- COM+ Server Monitor
- F5 Big-IP Monitor
- HAProxy Monitor
- Mail Monitor
- MAPI Monitor
- Memcached Statistics Monitor
- Microsoft ASP Server Monitor
- Microsoft Exchange Monitor
- Microsoft Exchange Base Monitor
- Microsoft Exchange 2000*/2003*/2007 Message Traffic Monitor (*Deprecated)
- Microsoft Exchange 5.5 Message Traffic Monitor (Deprecated)
- Microsoft Exchange 2003 Mailbox Monitor (Deprecated)
- Microsoft Exchange 2003 Public Folder Monitor (Deprecated)

- Microsoft IIS Server Monitor
- News Monitor
- Oracle 9i Application Server Monitor
- Oracle 10g Application Server Monitor
- Radius Monitor
- SAP CCMS Monitor
- SAP CCMS Alerts Monitor
- SAP Java Web Application Server Monitor
- SAP Performance Monitor
- SAP Work Processes Monitor
- Siebel Application Server Monitor
- Siebel Log File Monitor
- Siebel Web Server Monitor
- SunONE Web Server Monitor
- Tuxedo Monitor (Deprecated)
- UDDI Monitor
- WebLogic Application Server Monitor
- Web Server Monitor
- WebSphere Application Server Monitor
- WebSphere MQ Status Monitor
- WebSphere Performance Servlet Monitor

Große Datenmengen

- Hadoop Monitor
- HP Vertica JDBC Monitor

Benutzerdefinierbare Monitore

- Custom Monitor
- Custom Database Monitor
- Custom Log File Monitor
- Custom WMI Monitor

Datenbankmonitore

- Database Counter Monitor
- Database Query Monitor
- DB2 JDBC Monitor
- LDAP Monitor
- Microsoft SQL Server Monitor

- Oracle Database Monitor
- Sybase Monitor (Deprecated)

Allgemeine Monitore

- Composite Monitor
- Directory Monitor
- Dynamic JMX Monitor
- File Monitor
- Formula Composite Monitor
- JMX Monitor
- Log File Monitor
- Multi Log Monitor
- Script Monitor
- Syslog Monitor
- Web Service Monitor
- XML Metrics Monitor

Integrationsmonitore

- HP OM Event Monitor
- HP Service Manager Monitor
- NetScout Event Monitor
- Technology Database Integration Monitor
- Technology Log File Integration Monitor
- Technology SNMP Trap Integration Monitor
- Technology Web Service Integration Monitor

Medien-Monitore

- Microsoft Lync Server 2010 Monitors (Microsoft A/V-Konferenzserver, Microsoft-Archivierungsserver, Microsoft Director Server, Microsoft-Edgeserver, Microsoft-Front-End-Server, Microsoft-Vermittlungsserver, Microsoft Monitoring und CDR Server und Microsoftt-Registrierungsserver).
- Microsoft Windows Media Player Monitor (Deprecated)
- Microsoft Windows Media Server Monitor
- Real Media Player Monitor (Deprecated)
- Real Media Server Monitor

Netzwerk-Monitore

- DNS Monitor
- FTP Monitor

- Microsoft Windows Dial-up Monitor (Deprecated)
- Network Bandwidth Monitor
- Ping Monitor
- Port Monitor
- SNMP Monitor
- SNMP Trap Monitor
- SNMP by MIB Monitor

Server-Monitore

- Browsable Windows Performance Counter Monitor
- CPU Monitor
- Disk Space Monitor (Deprecated)
- DHCP Monitor
- Dynamic Disk Space Monitor
- HP iLO (Integrated Lights-Out) Monitor
- HP NonStop Event Log Monitor
- HP NonStop Resources Monitor
- IPMI Monitor
- Memory Monitor
- Microsoft Windows Event Log Monitor
- Microsoft Windows Performance Counter Monitor
- Microsoft Windows Resources Monitor
- Microsoft Windows Services State Monitor
- Service Monitor
- UNIX Resources Monitor

Virtualisierungs- und Cloud-Monitore

- Amazon Web Services Monitor
- Generic Hypervisor Monitor
- KVM Monitor
- Microsoft Hyper-V Monitor
- Solaris Zones Monitor
- VMware Datastore Monitor
- VMware Host Monitors (VMware Host-CPU, VMware Host-Speicher, VMware Host-Netzwerk, VMware Host-Status und VMware Host-Speicher)
- VMware Performance Monitor

Webtransaktionsmonitore

- e-Business Transaction Monitor

- Link Check Monitor
- URL Monitor
- URL Content Monitor
- URL List Monitor
- URL Sequence Monitor
- Web Script Monitor

In SiteScope-Installationen unterstützte Monitore, die nur in Windows-Umgebungen installiert sind

Im Folgenden sind die Monitore aufgelistet, die in SiteScope unterstützt und nur unter Windows-Versionen ausgeführt werden. Gegebenenfalls können die Monitore Remoteserver überwachen, die auf einer beliebigen Plattform/unter einem beliebigen Betriebssystem ausgeführt werden.

- MAPI Monitor
- Microsoft Exchange Monitor
- Microsoft Exchange Base Monitor

Monitore mit WMI-Unterstützung (Windows Management Instrumentation)

Eine Liste der Monitore, die zum Sammeln von Daten die WMI-Methode (Windows Management Instrumentation) unterstützen finden Sie unter "Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung" auf Seite 488.

Server-Monitore, die die Überwachung von Amazon EC2-Instanzen von SiteScopes unterstützen, die nicht auf EC2 installiert sind

Unterstützte Protokolle für die Überwachung von Amazon EC2-Instanzen mit einer SiteScope, die in einem privaten Kundennetzwerk bereitgestellt ist:

Protokoll	Windows	UNIX	Erforderliche Konfiguration in der Amazon-Sicherheitsgruppe	Erforderliche Konfiguration in OS
NetBIOS	Unterstützt	Nicht unterstützt	tcp-Ports 443, 445 aktivieren	Eingehende Anforderungen in Windows-Firewall aktivieren

Protokoll	Windows	UNIX	Erforderliche Konfiguration in der Amazon-Sicherheitsgruppe	Erforderliche Konfiguration in OS
WMI	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	n/v	n/v
SSH	Unterstützt	Unterstützt	tcp-Port 22 aktivieren	Standard-sshd konfigurieren
Telnet	Nicht unterstützt	Unterstützt	Telnet-Port aktivieren	

Im Folgenden sind die SiteScope-Servermonitore aufgelistet, die die Überwachung von Amazon EC2-Instanzen außerhalb von EC2 unterstützen:

- CPU Monitor
- Directory Monitor
- Disk Space Monitor (Deprecated)
- Dynamic Disk Space Monitor
- File Monitor
- HP Vertica JDBC Monitor
- Log File Monitor
- Memory Monitor
- Microsoft ASP Server Monitor
- Microsoft Hyper-V Monitor
- Citrix Monitor
- ColdFusion Server Monitor
- Microsoft IIS Server Monitor
- Microsoft SQL Server Monitor
- Microsoft Windows Event Log Monitor
- Microsoft Windows Media Server Monitor
- Microsoft Windows Performance Counter Monitor
- Microsoft Windows Services State Monitor
- Real Media Server Monitor
- Script Monitor
- Service Monitor
- Siebel Log File Monitor
- Syslog Monitor
- Web Server Monitor

Für die SiteScope-Überwachung verwendete Ports

In der folgenden Tabelle sind die Netzwerkports aufgeführt, die normalerweise für die SiteScope-Überwachung verwendet werden. In vielen Fällen können abhängig von den Sicherheitsanforderungen Ihrer Umgebung alternative Ports konfiguriert werden.

Hinweis: Alle Monitore, die perfex unterstützen, die SiteScope-interne Applikation zur Verbindung mit Windows-APIs, können neben anderen Ports den Port 135 verwenden.

Monitortyp	Verwendete Ports
Apache Server Monitor	Port, an dem Apache-Server-Admin-Seiten zur Verfügung stehen. Konfigurierbar mit der Serverkonfigurationsdatei.
BroadVision Application Server Monitor	Verwendet die ORB-Port-Nummer (Object Request

Monitortyp	Verwendete Ports
	Broker) für den BroadVision-Server, dessen Überwachung Sie versuchen.
Check Point Monitor	SNMP-Monitor. Der Standardport ist 161. Dieser Port ist konfigurierbar.
Cisco Works Monitor	Cisco Works-Ressourcen stehen normalerweise am Port 161 oder 162 (SNMP) zur Verfügung, abhängig von der Konfiguration des Servers.
Citrix Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
ColdFusion Server Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
CPU Monitor	Für lokale CPU, keine Ports erforderlich. Für CPUs auf Remoteservern (Windows-basierte Systeme): Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS). Für CPUs auf Remoteservern (Solaris-/Linux-basierte Systeme): Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin).
Database Query Monitor	Dieser Monitortyp ist konfigurierbar und hängt vom ODBC- oder JDBC-Treiber sowie der DB-Konfiguration ab.
DB2 JDBC Monitor	Der Standardport ist 50000. Dieser Port ist konfigurierbar.
DHCP Monitor	Der Standardport ist 68.
Directory Monitor	Für lokales Verzeichnis, keine Ports erforderlich. Für Verzeichnisse auf Remoteservern (Windows-basierte Systeme): Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS). Für Verzeichnisse auf Remoteservern (Solaris-/Linux-basierte Systeme): Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin).
Disk Space Monitor (Deprecated) Dynamic Disk Space Monitor	Für lokalen Speicherplatz, keine Ports erforderlich. Für Speicherplatz auf Remoteservern (Windows-basierte Systeme): Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS). Für Speicherplatz auf Remoteservern (Solaris-/Linux-basierte Systeme): Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin). Beachten Sie, dass `diskperf -y` aktiviert sein muss und dass der überwachte Client einen

Monitortyp	Verwendete Ports
	Neustart erfordert.
DNS Monitor	Der Standardport ist 53.
F5 Big-IP Monitor	Verwendet SNMP. Konfigurierbar.
File Monitor	Lokaler Datenträger. Keine Ports erforderlich. Für Dateien auf Remoteservern (Windows-basierte Systeme): Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS). Für Dateien auf Remoteservern (Solaris-/Linux-basierte Systeme): Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin).
FTP Monitor	Der Standardport ist 21. Dieser Port ist konfigurierbar.
Generic Hypervisor Monitor	Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin).
HAProxy Monitor	Der Standardport ist 80. Dieser Port ist konfigurierbar.
HP Vertica JDBC Monitor	Der Standardport ist 5433. Dieser Port ist konfigurierbar.
KVM Monitor	Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin).
LDAP Monitor	Der Standardport ist 389. Dieser Port ist konfigurierbar.
Link Check Monitor	Der Standardport ist 80. Dieser Port ist konfigurierbar.
Log File Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS) für Windows-basierte Systeme. Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin) für Solaris-/Linux-basierte Systeme.
Mail Monitor	Port 110 für POP3, Port 25 für SMTP, Port 143 für IMAP.
MAPI Monitor	MAPI verwendet die NSPI-Schnittstelle (Name Service Provider Interface) auf einer dynamisch zugewiesenen Port-Nummer höher als 1024, um die Client-Verzeichnissuche durchzuführen.
Memory Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS) für Windows-basierte Systems, Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin) für Solaris-/Linux-basierte Systeme.
Memcached Statistics Monitor	Der Standardport ist 11211. Dieser Port ist

Monitortyp	Verwendete Ports
	konfigurierbar.
Microsoft Exchange Base Monitor	Wenn Test-ImapConnectivity-Indikatoren ausgewählt sind, überprüft der Monitor den IMAP4-Service auf Exchange-Servern über Port 993 für SSL oder 143 für reinen Text/TLS. Wenn Test-PopConnectivity-Indikatoren ausgewählt sind, überprüft der Monitor den POP3-Service auf Exchange-Servern über Port 995 für SSL oder 110 für reinen Text/TLS.
Microsoft Lync Server 2010 Monitors (Microsoft A/V-Konferenzserver, Microsoft-Archivierungsserver, Microsoft Director Server, Microsoft-Edgeserver, Microsoft-Front-End-Server, Microsoft-Vermittlungsserver, Microsoft Monitoring und CDR Server und Microsoftt-Registrierungsserver).	Windows-Leistungsindikatoren höher als Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Microsoft Hyper-V Monitor	Windows-Leistungsindikatoren höher als Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Microsoft IIS Server Monitor	Windows-Leistungsindikatoren höher als Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Microsoft SQL Server Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Event Log Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Media Server Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Performance Counter Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Resources Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
Multi Log Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS) für Windows-basierte Systeme. Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin) für Solaris-/Linux-basierte Systeme.
Network Bandwidth Monitor	Keine Ports erforderlich. Überwacht nur den lokalen Computer.
News Monitor	Der Standardport ist 144. Dieser Port ist konfigurierbar.
Oracle Database Monitor	Konfigurierbar. Hängt von der Ziel-DB ab. Der Standardport ist 1521.

Monitortyp	Verwendete Ports
Oracle 9i Application Server Monitor Oracle 10g Application Server Monitor	Konfigurierbar. Port, an dem Webcaching-Admin-Seite zur Verfügung steht.
Ping Monitor	Der Standardport ist 7.
Port Monitor	Überwacht einen beliebigen Port.
Radius Monitor	Unterstützt zurzeit die PAP-Authentifizierung (Password Authentication Procedure) jedoch kein CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) oder MS-CHAP (Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol). Die RADIUS-Server müssen so konfiguriert werden, dass sie PAP-Anforderungen akzeptieren. Der Standardport ist 1645. In neueren Änderungen der RADIUS-Spezifikation kann dieser Port in 1812 geändert werden. Der Monitor ist konfigurierbar.
Real Media Server Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS).
SAP CCMS Monitor	Verwendet SAP-Clientsoftware (SAP Front End) zum Ausführen bestimmter SAP-Transaktionen. Daher dieselben Ports wie SAP.
Script Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS) für Windows-basierte Systeme. Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin) für Solaris-/Linux-basierte Systeme.
Service Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS) für Windows-basierte Systeme. Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin) für Solaris-/Linux-basierte Systeme.
SNMP Monitor	Der Standardport ist 161. Dieser Port ist konfigurierbar.
SNMP Trap Monitor	Verwendet Port 162 zum Empfangen von Traps. Konfigurierbar.
SunONE Web Server Monitor	URL zur XML-Statistikdatei auf SunONE-Zielserver. Der Port ist konfigurierbar.
Sybase Monitor	Monitor erfordert einen Sybase Central-Client auf dem Computer, auf dem SiteScope zum Herstellen einer Verbindung mit dem Adaptive Server Enterprise Monitor Server ausgeführt wird. Port-Nummer identisch mit Port des Sybase-Clients.

Monitortyp	Verwendete Ports
Syslog Monitor	Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin) für Solaris-/Linux-basierte Systeme.
Tuxedo Monitor	Der Standard-Port für den TUXEDO-Workstation-Listener ist 65535. Dieser Port ist konfigurierbar.
URL Monitor	Im Allgemeinen Port-Nummer 80. Dieser Port ist konfigurierbar.
Web Server Monitor	Ports 137, 138 und 139 (NetBIOS) für Windows-basierte Systeme. Ports 22 (SSH), 23 (telnet) oder 513 (rlogin) für Solaris-/Linux-basierte Systeme.
Web Service Monitor	Konfigurierbar.
WebLogic Application Server Monitor	Der Oracle WebLogic-Applikationsserver-Monitor verwendet die Java JMX-Schnittstelle. Der Port ist konfigurierbar.
WebSphere Application Server Monitor	Gleicher Port wie IBM WebSphere Administrator-Konsole.
WebSphere Performance Servlet Monitor	WebSphere Performance Servlet. Der Port ist konfigurierbar.

Liste nicht mehr unterstützter SiteScope-Monitore

In neueren SiteScope-Versionen werden verschiedene Monitore nicht mehr unterstützt. In der folgenden Tabelle sind die nicht mehr unterstützten Monitore aufgeführt. Sofern zutreffend werden die entsprechenden Monitore angegeben, die diese veralteten Monitore ersetzen.

Nicht mehr unterstützter Monitor	Empfohlener alternativer Monitor
Active Directory-Leistung	n/v
Asset	n/v
Astra-Auslastungstest	Web Script Monitor
DB2	DB2 JDBC Monitor
Speicherplatz	Dynamic Disk Space Monitor
Dynamo	n/v
IPlanet-Applikationsserver	SunONE Web Server Monitor
IPlanet-Server	SunONE Web Server Monitor

Nicht mehr unterstützter Monitor	Empfohlener alternativer Monitor
iPlanet-Webserver	SunONE Web Server Monitor
Microsoft Exchange 2003-Postfach Öffentlicher Ordner von Microsoft Exchange 2003 Microsoft Exchange 5.5, 2000, 2003-Nachrichtenverkehr	Microsoft Exchange Monitor Microsoft Exchange Base Monitor
Microsoft Windows-DFÜ	n/v
Microsoft Windows Media Player	n/v
Netzwerk	Network Bandwidth Monitor
Quick Test Pro	Web Script Monitor
Real Media Player-Monitor	n/v
RTSP	n/v
SAP	SAP Performance Monitor
SAP-Portal	SAP CCMS Monitor
SilverStream-Server	n/v
Sybase	n/v
Tuxedo	n/v
WebLogic 5.x-Applikationsserver	n/v

Benutzeroberfläche der SiteScope-Monitore

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Dialogfeld "Neuer Monitor"" auf Seite 271
- "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf der nächsten Seite
  - "Allgemeine Einstellungen" auf Seite 288
  - "Einstellungen für die Monitorausführung" auf Seite 290
  - "Abhängigkeiten" auf Seite 292
  - "Einstellungen für berechnete Metriken" auf Seite 366
  - "Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 293
  - "HP-Integrationseinstellungen" auf Seite 300

- "Ereigniszuordnungseinstellungen" auf Seite 311
- "Monitor aktivieren/deaktivieren" auf Seite 312
- "Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 313
- "Such-/Filter-Tags" auf Seite 315
- "Baseline-Einstellungen" auf Seite 316
- "Protokollierungseinstellungen" auf Seite 317

- "Dialogfeld "Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus"" auf Seite 319
- "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320
- "Dialogfeld "In Vorlage kopieren"" auf Seite 321

Allgemeine Monitor-Einstellungen

Mit den allgemeinen Monitor-Einstellungen können Sie die Einstellungen für einen neuen Monitor konfigurieren.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. • Für neue Monitore: Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe und wählen Sie **Neu > Monitor** aus. Wählen Sie anschließend im Dialogfeld **Neuer Monitor** einen Monitor aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften**. • Für vorhandene Monitore: Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften**.
Relevante Aufgaben	"Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267
Siehe auch	"Monitorstruktur" auf Seite 29

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Eigenschaften (Registerkarte)	Der folgende Einstellungsbereich der Registerkarte **Eigenschaften** ist für alle Monitore gleich. Weitere Informationen zu den Einstellungen für einen bestimmten SiteScope-Monitor finden Sie auf der Seite der Benutzeroberfläche für den jeweiligen Monitortyp. • "Allgemeine Einstellungen" auf Seite 288 • Monitoreinstellungen für <Monitorname>. Eine Beschreibung der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Monitoreinstellungen und Details zur Konfiguration der einzelnen Monitore finden Sie im SiteScope-Referenzhandbuch für Monitore unter der Überschrift zum jeweiligen Monitor. **Hinweis:** Die folgenden Sonderzeichen werden in diesem Feld nicht unterstützt: " ' > <. • "Einstellungen für die Monitorausführung" auf Seite 290 • "Abhängigkeiten" auf Seite 292 • "Einstellungen für berechnete Metriken" auf Seite 366 • "Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 293 • "HP-Integrationseinstellungen" auf Seite 300 (wird nur angezeigt, wenn SiteScope mit BSM integriert ist oder wenn SiteScope mit Operations Manager (HPOM) integriert ist und die Integration von Metriken oder Ereignissen aktiviert ist) • "Ereigniszuordnungseinstellungen" auf Seite 311 (wird angezeigt, wenn SiteScope mit HPOM integriert und die Ereignisintegration aktiviert ist oder wenn in den Integrationsvoreinstellungen eine generische Ereignisintegration konfiguriert ist) • "Monitor aktivieren/deaktivieren" auf Seite 312 • "Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 313 • "Such-/Filter-Tags" auf Seite 315 • "Baseline-Einstellungen" auf Seite 316 • "Protokollierungseinstellungen" auf Seite 317 **Hinweis:** Der Einstellungsbereich **Link-Monitor zum CI** wurde in SiteScope 11.00 entfernt. Die Funktion wurde durch die Report-Funktion für benutzerdefinierte Topologien im Bereich der HP-Integrationseinstellungen ersetzt.
Überprüfen & Speichern	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfiguration lokal und auf dem zu überwachenden Remoteserver, bevor die Einstellungen gespeichert werden. Wenn SiteScope keine Verbindung mit dem Remoteserver herstellen kann oder eine ungültige Eigenschaft in den Konfigurationseinstellungen vorliegt, schlägt die Überprüfung fehlt und es wird eine Fehlermeldung angezeigt. **Tipps:** Die Geschwindigkeit wird durch die Verwendung von **Überprüfen & Speichern** im Vergleich zu **Speichern** reduziert, weil SiteScope eine Verbindung mit dem Remoteserver herstellen muss, um die Einstellungen zu überprüfen. Für Massenoperationen, zum Beispiel die Veröffentlichung von Vorlagenänderungen und globales Suchen und Ersetzen, wird ausschließlich die Verwendung der Option **Speichern** empfohlen.
Speichern	Führt eine lokale Überprüfung der Konfigurationseinstellungen durch und speichert die Einstellungen (ohne die Richtigkeit der Monitorkonfiguration auf dem

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Remoteserver zu überprüfen). **Tipps:** Die Geschwindigkeit ist höher, wenn Sie **Speichern** anstelle von **Überprüfen & Speichern** verwenden, weil SiteScope keine Verbindung mit dem Remoteserver herstellen muss, um die Einstellungen zu überprüfen. Für Massenoperationen, zum Beispiel die Veröffentlichung von Vorlagenänderungen und globales Suchen und Ersetzen, wird ausschließlich die Verwendung der Option **Speichern** empfohlen. **Hinweis:** Beim Speichern eines benutzerdefinierbaren Monitortyps hat **Speichern** dieselbe Wirkung wie **Überprüfen & Speichern**. SiteScope überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfiguration lokal und auf dem zu überwachenden Remoteserver, bevor die Einstellungen gespeichert werden.

Allgemeine Einstellungen

Im Bereich **Allgemeine Einstellungen** können Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Monitorinstanz erstellen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Allgemeine Einstellungen**.
Wichtiger Hinweis	• In die Felder für die Monitorbeschreibung eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. • Um die Zeilenhöhe automatisch so anzupassen, dass alle Zelleninhalte im Dashboard sichtbar sind, wählen Sie in den Dashboard-Einstellungen die Option **Text umbrechen** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Einstellungen"" auf Seite 1035. • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	"Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name, der das überwachte Element oder System beschreibt. Verwenden Sie für alle Monitore eine sinnvolle Namenskonvention, um das Erstellen neuer Filter

Element der Oberfläche	Beschreibung
	und Kategoriezuweisungen zu unterstützen. **Beispiel:** `<hostname:ressourcen_typ>` oder `<geschäftseinheit ressourcen_name überwachtes_element>` **Standardwert:** Wird kein Wert in dieses Feld eingegeben, erstellt SiteScope einen Standardnamen basierend auf dem überwachten Host, System und/oder URL oder dem Standardnamen, der für den Monitortyp definiert ist. Wenn bei der automatischen Erstellung des Namens Escape-Zeichen gefunden werden, wird der Benutzer aufgefordert, manuell einen gültigen Monitornamen einzugeben.
Monitor-Beschreibung	Weitere Informationen, die einen Monitor beschreiben. Hierzu zählen beispielsweise die meisten allgemeinen HTML-Tags für die Textgestaltung, wie , <HR> und <B>. Die Beschreibung wird nur angezeigt, wenn Sie die Eigenschaften des Monitors im SiteScope-Dashboard anzeigen oder bearbeiten. Sie können HTML-Tags auch verwenden, um vom SiteScope-Dashboard aus den Zugriff auf URLs zu ermöglichen. Um einen Hyperlink hinzuzufügen, geben Sie den URL ein (UNC-Pfad wird für Windows-Remotecomputer unterstützt). Beispiel: `<a href="http://www.hp.com">Mein Link</a>`. Der URL wird im Feld **Beschreibung** für den ausgewählten Monitor im SiteScope-Dashboard angezeigt. **Hinweis:** Dieses Feld unterstützt JavaScript/iFrames/Frames oder andere erweiterte Funktionen nicht. In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.
Report-Beschreibung	Eine optionale Beschreibung für diesen Monitor, um die Funktion des Monitors besser verstehen zu können. Diese Beschreibung wird für jedes Balkendiagramm und jedes Diagramm in Management-Reports angezeigt. **Beispiel:** Netzwerkverkehr oder Antwortzeit des Hauptservers. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

Einstellungen für die Monitorausführung

Im Bereich mit den Einstellungen für die Monitorausführung können Sie die Einstellungen für die Ausführung des Monitors konfigurieren.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Einstellungen für Monitorausführung** aus.
Wichtiger Hinweis	Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	"Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267
Siehe auch	"Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Häufigkeit	Wie oft SiteScope versucht, die für die Monitorinstanz definierte Aktion auszuführen. Jede Monitorausführung aktualisiert den Status des Monitors. Verwenden Sie die Dropdownliste, um Inkremente für Sekunden, Minuten, Stunden oder Tage anzugeben. **Standardwert:** 10 Minuten **Minimaler Wert:** 15 Sekunden **Hinweis:** Wenn Sie diese Einstellung in einer Vorlage konfigurieren, kann der Variablenwert nur in Sekunden angegeben werden.
Fehlerhäufigkeit	Das Überwachungsintervall für Monitore, die eine Fehlerbedingung gemeldet haben. **Beispiel:** Sie könnten den Monitor beispielsweise normalerweise alle 10 Minuten ausführen, jedoch alle 2 Minuten, wenn ein Fehler erkannt wurde. Wenn sich der Monitor nicht mehr im Fehlerstatus befindet, kehrt der Monitor zum Ausführungsintervall zurück, das in der Einstellung **Häufigkeit** festgelegt ist. **Hinweis:** • Eine Erhöhung der Häufigkeit der Monitorausführung wirkt sich auf

Element der Oberfläche	Beschreibung
	die Anzahl von Warnungen aus, die der Monitor erzeugt. • Wenn Sie diese Einstellung in einer Vorlage konfigurieren, kann der Variablenwert nur in Sekunden angegeben werden.
Fehler überprüfen	Führt den Monitor automatisch erneut aus, wenn ein Fehler erkannt wird. Der Monitor wird sofort ausgeführt, nachdem die reguläre Ausführung einen Fehler zurückgegeben hat, um zu gewährleisten, dass es sich bei dem ersten Fehler nicht um eine falsche Warnung gehandelt hat. Wird der Fehler erneut zurückgegeben, wird er als Ergebnis der Monitorausführung gemeldet, und die nächste Ausführung erfolgt basierend auf dem Monitor-Zeitplan. Informationen zum Ändern des Monitor-Zeitplans, während der Monitor sich im Fehlerstatus befindet, finden Sie in der Beschreibung der Einstellung **Fehlerhäufigkeit**. Diese Einstellung ist der Einstellung **Fehler überprüfen** vorzuziehen, insbesondere für große SiteScope-Umgebungen. Der von der Ausführung zur Fehlerüberprüfung zurückgegebene Status des Monitors ersetzt den Status der ursprünglich geplanten Ausführung, die einen Fehler gemeldet hat. Die Daten des Überprüfungslaufs können aufgrund des Verlusts wichtiger Leistungsdaten vom ersten Fehlerstatus abweichen. **Tipps:** Es wird empfohlen, diese Option nur in kleinen Überwachungsumgebungen zu verwenden. Deutliche Überwachungsverzögerungen können auftreten, wenn mehrere Monitore so geplant werden, dass Sie Fehler gleichzeitig überprüfen.
Monitor-Zeitplan	Bereichszeitplan, wenn Sie möchten, dass der Monitor nur an bestimmten Tagen oder basierend auf einem festen Zeitplan ausgeführt werden soll. Die in den **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Bereichszeitpläne werden in der Dropdownliste angezeigt. Weitere Informationen zum Erstellen von Monitor-Zeitplänen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Täglich, ganztägig **Hinweis:** Wenn Sie in den Schwellenwerteinstellungen einen Schwellenwert-Zeitplan auswählen, muss mindestens ein Schwellenwert-Zeitplan mit dem Zeitplan für die Monitorausführung übereinstimmen (mindestens eine Minute des Zeitplans der Monitorausführung muss von einem der Schwellenwert-Zeitpläne abgedeckt werden).
Ausführungsergebnisse bei Aktualisierung anzeigen	Nach jeder Änderung der Konfigurationseinstellungen eines Monitors wird der Monitor ausgeführt. Zeigt die Ergebnisse der Monitorausführung in einem Dialogfeld an. **Hinweis:** Die aktualisierten Ausführungsergebnisse werden in den entsprechenden Dashboard-Ansichten für den Monitor angezeigt.

Abhängigkeiten

Im Bereich **Abhängigkeiten** können Sie eine Abhängigkeitsbeziehung erstellen, die die Ausführung dieses Monitors vom Status eines anderen Monitors abhängig macht.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Abhängigkeiten**.
Wichtiger Hinweis	Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	"Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267
Siehe auch	"Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Abhängig von	Klicken Sie auf **Abhängig von** , um das Dialogfeld **Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus** zu öffnen und den Monitor auszuwählen, von dem die Ausführung dieses Monitors abhängig sein soll. Weitere Informationen über das Dialogfeld "Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus" finden Sie unter "Dialogfeld "Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus"" auf Seite 319. Verwenden Sie diese Option, um redundante Warnungen von mehreren Monitoren zu vermeiden, die unterschiedliche Aspekte eines einzelnen Systems überwachen. **Beispiel:** Erstellen Sie einen System-Monitor, um die grundlegende Verfügbarkeit eines Systems zu überprüfen. Anschließend können Sie weitere Monitore erstellen, die detailliertere Systemtests durchführen. Machen Sie die Monitore für die detaillierteren Tests vom Status des Monitors abhängig, der die grundlegende Verfügbarkeit prüft. Wenn der System-Monitor feststellt, dass das Zielsystem nicht mehr zur Verfügung steht, deaktiviert die Abhängigkeitsbeziehung die anderen Monitore automatisch. Auf diese Weise vermeiden Sie auch alle Warnungen, die von den abhängigen Monitoren erzeugt worden wären. **Standardwert**: Für eine Monitorinstanz ist keine Abhängigkeit festgelegt. **Beim Arbeiten im Vorlagenmodus ist Folgendes zu beachten:** Wenn **Abhängigkeiten beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** ausgewählt wurde, ist dieses Feld deaktiviert und nicht

Element der Oberfläche	Beschreibung
	verfügbar.
Abhängigkeitsbedingung	Wenn Sie diesen Monitor vom Status eines anderen Monitors abhängig machen (durch Verwenden der Einstellung **Abhängig von**), verwenden Sie diese Option, um die Statusbedingung des **Abhängig von**-Monitors auszuwählen, damit die normale Ausführung des aktuellen Monitors gewährleistet ist. Folgende Statuskategorien werden verwendet: • **OK** • **Fehler** • **Verfügbar** • **Nicht verfügbar** Der konfigurierte Monitor wird normal ausgeführt, solange der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor die in diesem Feld festgelegte Bedingung meldet. **Beispiel:** Wenn Sie `OK` auswählen, wird dieser Monitor nur aktiviert, wenn der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor den Status `OK` meldet. Der aktuelle Monitor wird automatisch deaktiviert, wenn der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor eine andere Kategorie oder Bedingung als `OK` meldet. Sie können abhängige Monitore auch dann aktivieren, wenn ein Monitor einen Fehler feststellt. **Standardwert:** OK
Abhängigkeiten beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren (nur im Vorlagenmodus verfügbar)	Wenn Vorlagenänderungen für die bereitgestellten Objekte veröffentlicht werden, werden die Abhängigkeitseinstellungen für die ausgewählte Vorlagengruppe ignoriert und die vorhandenen Abhängigkeitseinstellungen in den bereitgestellten Objekten bleiben erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Abhängigkeiten beim Konfigurieren von Vorlagenmonitoren und Gruppen" auf Seite 263. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Wenn diese Einstellung ausgewählt wurde, ist das Feld **Abhängig von** deaktiviert und nicht verfügbar.

Schwellenwerteinstellungen

Im Bereich **Schwellenwerteinstellungen** können Sie die Bedingungen festlegen, die den gemeldeten Status jeder Monitorinstanz bestimmen. Das Statusergebnis basiert auf den Ergebnissen oder Metriken, die von der Monitoraktion auf dem Zielsystem während eines festgelegten Zeitraums zurückgegeben werden.

Sie können für jede Monitorinstanz Kriterien für Status-Schwellenwerte festlegen. Es stehen die Statusbedingungen **Fehler, falls**, **Warnung, falls** und **OK, falls** zur Verfügung. Sie können Monitorschwellenwerte auch mithilfe einer Baseline festlegen, um einen Vergleich zum Bestimmen

akzeptabler oder erwarteter Schwellenwertbereiche zu ermöglichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Festlegen von Status-Schwellenwerten" auf Seite 264.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Schwellenwerteinstellungen**.
Wichtiger Hinweis	• Sie können für jede Statusbedingung pro Monitorinstanz mehrere Kriterien für Status-Schwellenwerte verwenden. Eine einzelne Monitorinstanz kann über ein Kriterium oder mehrere Kriterien verfügen, um den Status **Fehler** zu bestimmen. Sie kann über eine oder mehrere Bedingungen verfügen, um den Status **Warnung** zu bestimmen, und sie kann über eine oder mehrere Bedingungen verfügen, um den Status **OK** anzuzeigen. Die meisten Monitortypen besitzen eine Standardeinstellung für jede der drei Statusbedingungen. • Wenn Sie einen Basisschwellenwert einrichten, können Sie während der Baseline-Berechnung und nach dem Aktivieren der Baseline nur bestimmte Schwellenwertbedingungen ändern. Weitere Informationen zu den zulässigen Schwellenwertänderungen finden Sie unter "Ändern der Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 299. • Wenn Sie die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen verwenden und Schwellenwerteinstellungen ersetzen möchten, wird die Option **Überschreibungskategorie** angezeigt. Wenn Sie diese Option wählen, werden alle Schwellenwerteinstellungen für die ausgewählten Monitorinstanzen mit den Einstellungen überschrieben, die Sie für den Ersetzungsvorgang eingegeben haben. Wenn diese Option deaktiviert ist und Sie das Ersetzen der Schwellenwerteinstellungen gewählt haben, werden die von Ihnen eingegebenen Einstellungen zu den vorhandenen Schwellenwerteinstellungen für die Monitorinstanzen hinzugefügt. • Falls eine Warnung für den Status "Nicht verfügbar" definiert wurde, führt dies dazu, dass zwei Warnungen gesendet werden, wenn das überwachten System oder die Applikation nicht verfügbar ist: eine "Nicht verfügbar"-Warnung und eine Warnung, die die Statuszuweisung anzeigt, wenn der Monitor nicht verfügbar ist (entweder **OK**, **Warnung** oder **Fehler**). • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330 • "Erstellen eines berechneten Metrikausdrucks" auf Seite 364 • "Festlegen von berechneten Metriken mit kombinierten Schwellenwerten" auf Seite 365
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neu. Erstellt zusätzliche Schwellenwerte, die den Status **Fehler**/**Warnung**/**OK** bestimmen. Wählen Sie für jeden Schwellenwert die Metrik und den Operator aus und geben Sie einen Wert für die Metrik ein. Standardmäßig werden für den Status **Fehler** zwei Schwellenwerte angezeigt, wenn Sie den Monitor zum ersten Mal konfigurieren. Für die Stati **Warnung** und **OK** wird ein Schwellenwert angezeigt.
	Löschen. Löscht den ausgewählten Schwellenwert.
Wenn nicht verfügbar	Statuszuweisung, wenn der Monitor nicht verfügbar ist. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: • **Monitorstatus gemäß Schwellenwerten festlegen.** Dem Monitor wird entsprechend den Schwellenwerten ein neuer Status zugewiesen. • **Monitorstatus auf OK festlegen.** Der Monitorstatus wird auf `OK` festgelegt, wenn der Monitor nicht verfügbar ist, ohne die Schwellenwerte zu prüfen. • **Monitorstatus auf 'Warnung' festlegen.** Der Monitorstatus wird auf `Warnung` eingestellt, wenn der Monitor nicht verfügbar ist, ohne die Schwellenwerte zu prüfen. • **Monitorstatus auf 'Fehler' festlegen.** Der Monitorstatus wird auf `Fehler` eingestellt, wenn der Monitor nicht verfügbar ist, ohne die Schwellenwerte zu prüfen. **Hinweis:** Eine Monitorinstanz kann den Status `Nicht verfügbar`, `OK`, `Warnung` oder `Fehler` besitzen. Warnungen werden basierend auf der Verfügbarkeit, dem Status oder der Verfügbarkeit und dem Status ausgelöst, abhängig von der Konfiguration der Warnung. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
Standardstatus	Monitorstatus (**OK**, **Warnung** oder **Fehler**), wenn die Schwellenwertkriterien für die Monitorinstanz nicht erfüllt sind. **Standardwert:** OK
Bei internem Fehler	Monitorstatus-Zuweisung bei einem Konfigurationsfehler oder internen Fehler: • **Monitorstatus gemäß Schwellenwerten festlegen.** Der Staus des Monitors wird entsprechend den aktuellen Schwellenwerten festgelegt, wenn ein Konfigurationsfehler oder ein interner Fehler auftritt (Standardeinstellung). Es wird nicht empfohlen, sich auf den Schwellenwert zu verlassen, da keine Möglichkeit besteht, festzustellen, an welchem Punkt der Fehler aufgetreten ist (und ob

Element der Oberfläche	Beschreibung
	der Schwellenwert auf alten Daten, aktualisierten Daten oder beidem basiert). Beispielsweise kann ein Monitor in seinem aktuellen Status verbleiben, auch wenn der Monitor nicht ausgeführt wurde. Er kann seinen Status ändern, wenn nicht zutreffende Schwellenwerte definiert wurden, oder er kann falsche Warnungen auslösen, wenn ein Remoteserver nicht verfügbar war, tatsächlich jedoch nicht kontaktiert wurde. • **Monitorstatus auf 'Fehler' festlegen.** Der Staus des Monitors wird auf `Fehler` eingestellt, wenn ein Konfigurationsfehler oder ein interner Fehler auftritt, ohne dass die Schwellenwerte überprüft werden. • **Monitorstatus auf 'Warnung' festlegen.** Der Staus des Monitors wird auf `Warnung` eingestellt, wenn ein Konfigurationsfehler oder ein interner Fehler auftritt, ohne dass die Schwellenwerte überprüft werden. • **Monitorstatus auf OK festlegen.** Der Staus des Monitors wird auf `OK` eingestellt, wenn ein Konfigurationsfehler oder ein interner Fehler auftritt, ohne dass die Schwellenwerte überprüft werden. • **Monitor als nicht verfügbar behandeln.** Der Monitor wird als `Nicht verfügbar` behandelt, wenn ein Konfigurationsfehler oder ein interner Fehler auftritt, ohne dass die Schwellenwerte geprüft werden.
Standardschwellenwerte hinzufügen	Fügt die Einstellungen der Standardschwellenwerte der Monitorinstanz für die betreffenden Statuskategorien hinzu. Standardschwellenwerte sind mit **(Standard)** gekennzeichnet. Standardschwellenwerte sind nur editierbar, nachdem Sie im Feld **Bedingung** eine Bedingung ausgewählt haben (Sie können die Standardbedingung auswählen). Wenn Sie Kriterien des Standardschwellenwerts ändern, wird das Kennzeichen **(Standard)** entfernt.
Standardschwellenwerte entfernen	Löscht die Einstellungen für Standardschwellenwerte (gekennzeichnet durch **(Standard)**) aus der Monitorinstanz. Hinzugefügte Standardeinstellungen, die anschließend geändert wurden, werden nicht entfernt.
Schwellenwertvorschau	Öffnet das Dialogfeld **Schwellenwertvorschau** mit einer Vorschau der Schwellenwerte für statische Indikatoren und Pattern für reguläre Ausdrücke, die in tatsächliche aktuelle Indikatoren übersetzt wurden. Pattern bieten dem Monitor die Möglichkeit, sich mit Indikatoren und Schwellenwerten auf den entsprechenden dynamischen Umgebungskomponenten automatisch zu konfigurieren (zurzeit für VMware Host-Monitors verfügbar). Die Tabelle zeigt außerdem einen Wert **Indikatorstatus und Schweregrad** für jeden Indikator an, der aus einem Pattern übersetzt wurde (dieser Wert ist für Pattern in den Schwellenwerteinstellungen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	nicht verfügbar). Weitere Informationen zu dynamischen Monitoren finden Sie unter "Mechanismus zur dynamischen Überwachung" auf Seite 373. **Beispiel:** Das Pattern `/.*/VirtualMachine/.*/cpu/usage.average\[\]/` zeigt die Schwellenwertbedingung für die durchschnittliche CPU-Auslastung für jede aktuell überwachte VM an.
Fehler, falls	Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, meldet die Monitorinstanz den Status **Fehler**.
Bedingung	Metrikparameter zur Statusbestimmung dieser Monitorinstanz. Die Liste der Metriken wird basierend auf dem Typ des Monitors, den Sie konfigurieren, dynamisch aktualisiert. **Standardwert:** Standardmetriken sind für viele Monitortypen vorhanden. Diese sind je nach Monitortyp unterschiedlich. Für viele Standardmetriken stehen entsprechende Standardwerte für die Operator- und Wertfelder zur Verfügung, die nicht editierbar sind.
Operator	Metrikoperator zur Statusbestimmung dieser Monitorinstanz. Folgende Operatoren stehen zur Verfügung: • **>=** Größer als oder gleich • **>** Größer als • **==** Ist gleich • **!=** Ist nicht gleich • **<=** Kleiner als oder gleich • **<** Kleiner als • **Enthält** Enthält den eingegebenen Wert • **!Enthält** Enthält den eingegebenen Wert nicht **Hinweis:** Um die Datenvolatilität anzuzeigen, wenn die aktuellen Monitorablesewerte deutlich von vorherigen Ausführungsläufen abweichen, legen Sie Status-Schwellenwerte anhand einer Baseline fest. Weitere Informationen finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.
Wert	Wert für den entsprechenden Metrikparameter. **Hinweis:** • Wenn ein Monitor über eine aktivierte Baseline verfügt, sind seine Metrikwerte nicht editierbar und es wird die Schaltfläche **Perzentiltabelle** angezeigt. Sie können Basisschwellenwerte ändern, indem Sie auf die Schaltfläche klicken und das aktuelle Perzentil in der Perzentiltabelle ändern. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Perzentilbereich-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Zuordnungstabelle" auf Seite 346. • Sie können den Metrikwert, Operator oder Zeitplan für eine Basisschwellenwert-Bedingung nicht ändern.
Zeitplan	Bereichszeitplan, der den Status dieser Monitorinstanz bestimmt, wenn Sie den Zeitpunkt der Prüfung des Ergebnisses der Monitorausführung gegen den Schwellenwert definieren möchten. Dies ist beispielsweise nützlich, wenn Sie das Ergebnis der Monitorausführung nur an bestimmten Tagen oder während der Spitzenlastzeiten gegen den Schwellenwert prüfen möchten. Die in den **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Bereichszeitpläne werden in der Dropdownliste angezeigt. Weitere Informationen zum Erstellen von Monitor-Zeitplänen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Täglich, ganztägig **Hinweis:** Wenn Sie Schwellenwert-Zeitpläne auswählen, muss mindestens ein Schwellenwert-Zeitplan mit dem **Monitor-Zeitplan** in den Einstellungen für die Monitorausführung übereinstimmen (mindestens eine Minute des Zeitplans der Monitorausführung muss von einem der Schwellenwert-Zeitpläne abgedeckt werden).
Indikatorstatus und Schweregrad	Status des Indikators (zum Beispiel `Engpass`) und der mit dem Indikatorstatus verbundene Schweregrad (zum Beispiel `Kritisch`). Jeder Indikator kann mehrere Stati besitzen. Wenn Sie beispielsweise die CPU-Last messen, könnte der Indikatorstatus `Engpass` oder `Ausgelastet` sein, während bei der Messung der Speicherlast der Indikatorstatus `Paging` oder `Unzureichender Speicherplatz` sein könnte. Der Indikatorstatus und Schweregrad werden dem Metrik-Status basierend auf dem am nächsten gelegenen Schweregrad zugewiesen, der in den Stati der mit dem Indikator verbundenen Metrik vorhanden ist. Die Werte für den Indikatorstatus und Schweregrad werden aktualisiert, wenn im Bereich mit den HP-Integrationseinstellungen eine andere Indikatorzuordnung ausgewählt wird. Weitere Informationen zu Indikatorzuordnungen finden Sie "Indikatorzuordnungen für Topologiereports in BSM" auf Seite 266. **Hinweis:** • SiteScope muss mit BSM 9.00 oder einer neueren Version verbunden sein, damit die Spalte **Indikatorstatus und Schweregrad** angezeigt wird. • Die Werte für den Indikatorstatus und Schweregrad werden in SiteScope-Reports nicht angezeigt. • Wenn das Feld **Indikatorstatus und Schweregrad** leer ist, ist die Metrik in Service-Zustand nicht farbig dargestellt. Hiervon ist **Immer**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	(Standardeinstellung) ausgenommen, da dieser Wert automatisch zugewiesen wird. • Um den Wert **Indikatorstatus und Schweregrad** für jeden aktuellen Indikator eines dynamischen Monitors anzuzeigen (dies sind die tatsächlichen Indikatoren, die aus einem Pattern für reguläre Ausdrücke übersetzt wurden), klicken Sie auf die Schaltfläche **Schwellenwertvorschau**. Der Wert für den Indikatorstatus und Schweregrad wird für jeden tatsächlichen Indikator im Dialogfeld **Schwellenwertvorschau** angezeigt. • Die Verbindung zwischen dem Indikatorstatus und dem Schweregrad kann auf dem lokalen SiteScope-Server nicht geändert werden. • Wenn mehrere Indikatorzustände desselben Schweregrades vorhanden und mit einer Metrik und einem Schwellenwert verbunden sind, wird der Standardstatus verwendet (entsprechend der Konfiguration im Service-Zustand-CI-Indikator-Repository von BSM). Wenn kein Standardstatus definiert ist, wird ein beliebiger Status gewählt. Wenn beispielsweise der Indikator `Host Disk Utilization` der Metrik `MB frei` zugeordnet ist und der Indikator zwei kritische Schweregradzustände `Höher als normal` und `Niedriger als normal` besitzt (und kein Status als Standard definiert ist), kann einer dieser beiden Zustände als Indikatorstatus verwendet und diesem Schwellenwert zugeordnet werden.
Warnung, falls	Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, meldet die Monitorinstanz den Status `Warnung`. Wählen Sie für jeden Schwellenwert die Messung und den Operator aus und geben Sie einen Wert für die Metrik ein.
OK, falls	Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, meldet die Monitorinstanz den Status `OK`. Wählen Sie für jeden Schwellenwert die Messung und den Operator aus und geben Sie einen Wert für die Metrik ein.

Ändern der Schwellenwerteinstellungen

Sie können entsprechend dem Baseline-Status der Monitorinstanz Änderungen an den Schwellenwertbedingungen durchführen.

Monitor, Baseline-Status	Ändern der Schwellenwertbedingung	Hinzufügen/Löschen von Schwellenwertbedingungen
Ohne Baseline	Sie können jede Bedingung für jeden Schwellenwert ändern.	Zulässig
Berechnung/ Aktivierung	Sie können nur den Messungswert für statische Schwellenwerte ändern.	Nicht zulässig

Monitor, Baseline-Status	Ändern der Schwellenwertbedingung	Hinzufügen/Löschen von Schwellenwertbedingungen
wird durchgeführt	Zum Beispiel `Fehler, falls CPU >= 70 täglich, ganztägig`. Sie können nur den Wert `70` in einen anderen Wert ändern.	
Mit Baseline	• Sie können jede Bedingung für statische Schwellenwerte ändern. • Sie können nur den Perzentilwert für Schwellenwerte mit Baseline ändern.	Nur für statische Schwellenwerte zulässig

HP-Integrationseinstellungen

Im Bereich **HP-Integrationseinstellungen** können Sie steuern, welche Daten ein Monitor an die Applikationen weiterleitet, die mit SiteScope integriert sind.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **HP-Integrationseinstellungen** aus.
Wichtiger Hinweis	• Der Bereich **HP-Integrationseinstellungen** wird nur angezeigt, wenn SiteScope mit BSM integriert ist oder wenn SiteScope mit Operations Manager (HPOM) integriert ist und die Integration von Metriken oder Ereignissen aktiviert ist. Für EMS-Integrationsmonitore wird der Bereich nicht angezeigt. • Die benutzerdefinierte Topologie ist nur verfügbar, wenn SiteScope mit der BSM-Version 9.00 oder einer neueren Version verbunden ist. • Die Indikator-Einstellungen sind nur verfügbar, wenn SiteScope mit der BSM-Version 9.00 oder einer neueren Version oder mit HPOM verbunden ist. • Die Integrationseinstellungen für HP Operations Manager stehen nur zur Verfügung, wenn eine HPOM-Integration konfiguriert wurde und SiteScope mit HPOM verbunden ist. Weitere Informationen zum Konfigurieren der HPOM-Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für die HP Operations Manager-Integration" auf Seite 676. • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225
Siehe auch	"Integrationsvoreinstellungen" auf Seite 659

BSM Integrationsdaten- und Topologieeinstellungen

In diesem Abschnitt können Sie BSM-Protokollierungsoptionen und Einstellungen zum Melden von Topologien für die Monitorinstanz auswählen.

Wichtiger Hinweis	• Die BSM-Protokollierungsoptionen stehen nur zur Verfügung, wenn die BSM-Integration aktiviert ist.
	• Nach dem Upgrade auf BSM 9.2x wirken sich Monitore, die für das Übermitteln von Statusänderungen konfiguriert sind, nicht mehr auf den Service-Zustand von BSM aus (ausgenommen ist die Ansicht **System-Monitore**). Dies liegt daran, dass Stichproben für Statusänderungen pro Monitor gesendet werden und keine Korrelierung mit den Zuordnungen zwischen Messung und Indikator erfolgt. Wenn Sie in Service-Zustand Stichproben für Statusänderungsereignisse verwendet haben, sollten Sie Folgendes tun:
	  • Schalten Sie um auf das Melden von Metriken, die kein SLM für diese Ereignisse besitzen.
	  • Wenn für Stichproben für Statusänderungen sowohl Service-Zustand als auch SLM verwendet werden, wird neben der Verwendung von Stichproben für Statusänderungen empfohlen, ein Upgrade auf SiteScope 11.x durchzuführen und auf das Melden von Ereignissen umzuschalten.
	• Die Option **Meldung von Statusänderungen aktivieren** wurde aufgrund der Einführung der Ereignisverwaltung in BSM entfernt. Sie können diese Option für die Rückwärtskompatibilität aktivieren, indem Sie die Eigenschaft **Senden des Monitorstatus nur an BSM 9.x erlauben** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** auf **=true** einstellen.
	• Die Auswahl der BSM-Protokollierung sollte darauf basieren, wie viele Daten für Meldungen an BSM für diesen Monitor relevant sind und wie viel Platz in der BSM-Datenbank für diese Daten zur Verfügung steht.
	• Die Veröffentlichung von Änderungen an benutzerdefinierten Topologien wird im Vorlagenmodus nicht unterstützt (die benutzerdefinierte Topologie des Monitors in BSM ist hiervon nicht betroffen). Verwenden Sie zum Ändern von Topologie-Einstellungen in bereitgestellten Vorlagenmonitoren stattdessen die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen. Weitere Informationen finden Sie unter "Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95.
	• Informationen zur Behebung von Fehlern im Zusammenhang mit der Übermittlung von Topologien finden Sie unter BSM Topology Issues im Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM in der SiteScope-Hilfe.

Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225 • "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230
Siehe auch	• "Integrationsvoreinstellungen" auf Seite 659 • " Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server" auf Seite 213 (bei Problemen

	mit der Übermittlung von BSM-Integrationsdaten)

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
BSM-Protokollierungsoptionen	
Meldung von Metriken an BSM deaktivieren	Verhindert, dass Statusinformationen oder Metriken für diesen Monitor an BSM übertragen werden oder deaktiviert temporär Meldungen für diesen Monitor an BSM.
Meldung von Monitorstatus und Metriken aktivieren	Sendet bei jeder Monitorausführung alle Monitordaten an BSM. Diese Option bewirkt bei der Übertragung die größte Datenlast. **Standardwert:** Ausgewählt
Meldung des Monitorstatus aktivieren (keine Metriken)	Sendet bei jeder Monitorausführung nur die Monitorkategorie (**Fehler**, **Warnung**, **OK**), die Statuszeichenfolge und andere Basisdaten. Informationen zu bestimmten Indikatoren werden nicht gesendet. **Hinweis:** Diese Option wird nur für die Rückwärtskompatibilität mit Legacy-SLM und nicht für Service-Zustand unterstützt.
Meldung von Monitorstatus und Metriken mit Schwellenwerten aktivieren	Sendet nur für die Metrik-Indikatoren Monitordaten an BSM, für die Schwellenwerte konfiguriert wurden (z. B. `Fehler, falls`, `Warnung, falls`, `OK, falls`). Die Daten werden für jede Monitorausführung gesendet.
Topologie-Einstellungen	
Melden von Monitordaten und der verbundenen CI-Topologie	SiteScope meldet Monitordaten und verbundene CI-Topologiedaten an das RTSM (Run-time Service Model) von BSM. Welche Daten von SiteScope weitergeleitet werden, hängt vom Monitortyp ab. Diese Option bietet für SiteScope die folgenden Möglichkeiten: • Ermitteln von Topologien und Weiterleiten bestimmter CI-Daten für die Monitore, die Applikationen aus einer Gruppe unterstützter Umgebungen überwachen. Weitere Informationen und eine Liste dieser unterstützten Umgebungen finden Sie unter "Melden von erkannten Topologien an BSM" auf Seite 221. • Erstellen von Reports mit Computer-CI-Daten für diejenigen Monitore, die Hosts überwachen (SiteScope sendet den Computer-CI-Typ für jeden überwachten Host). Wenn diese Option ausgewählt wird, erstellt der Monitor eine Topologie, die den Host in der RTSM von BSM als CI enthält. • Melden von CI-Daten basierend auf dem benutzerdefinierten CI-Typ und Schlüsselattributwerten. Wenn Sie diese Option deaktivieren, werden Monitordaten und verbundene Daten zur CI-Topologie nicht an BSM gemeldet, und der Abschnitt mit den Indikator-Einstellungen steht nicht zur Verfügung.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Weitere Informationen zum Mekden von Daten durch SiteScope an RTSM finden Sie unter "Integrieren von SiteScope-Daten mit BSM-CIs" auf Seite 216. **Hinweis:** Wenn SiteScope mit BSM verbunden ist (und Sie eine Ereignisverwaltung-Foundation-Lizenz besitzen) und das Senden von Ereignissen aktiviert ist, werden Hosts durch Operationenverwaltung an BSM gemeldet. **Standardwert**: • Ausgewählt für Monitore unterstützter Umgebungen und für Monitore, für die standardmäßig ein CI-Typ definiert ist. • Deaktiviert für Monitore, für die standardmäßig keine Topologie definiert ist. Eine Liste dieser Monitore finden Sie unter "Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden" auf Seite 242.
CI-Typ	Die Topologie des Monitors, der für das Melden von Daten an die RTSM von BSM verwendet wird. Sie können eine Verbindung zwischen dieser Monitorinstanz und jedem vorhandenen logischen Konfigurationselement-Typ (CIT, Configuration Item Type) in der RTSM von BSM herstellen. Durch diese Verbindung oder Beziehung kann der Monitor den KPI-Status an das CI übergeben, mit dem er verbunden ist. Der CI-Typ gibt Folgendes an: • **Standard (<CI-Typ>).** Der Standard-CI-Typ für den Monitor (für die meisten Monitore ist der Standard-CI-Typ "Computer"). Eine Liste der Monitore, deren Standard-CI-Typ nicht "Computer" ist, finden Sie unter "Melden von erkannten Topologien an BSM" auf Seite 221. Zu den CI-Typen zählen BusinessApplication, BusinessService, DB2, InfrastructureService, JBoss AS, Node, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, Unix, WebLogic AS, WebSphere AS und Windows. Zusätzliche Unterstützung für den generisch ausgeführten Software-CI-Typ, wenn SiteScope 11.23 (oder höher) in BSM 9.23 (oder höher) integriert wird. Dieser CI-Typ kann mit allen untergeordneten CI-Typen wie Datenbank, Applikationsserver, Webserver usw. abgeglichen werden (eine umfassende Liste der untergeordneten CI-Typen finden Sie in der Dokumentation zu RTSM). • **Standard (Mehrere).** Der Monitor besitzt mehrere CIs (es ist ein CI-Typ pro Metrik vorhanden). Der CI-Typ für diese Monitore ist fest und kann nicht geändert werden. Eine Liste dieser Monitore finden Sie unter "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242. • **Keiner.** Die Monitorinstanz ist mit keinem CI-Typ verbunden. Eine Liste dieser Monitore finden Sie unter "Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden" auf Seite 242. Sie können aus einer RTSM-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ansicht einen CI-Typ auswählen, um ihn mit dieser Monitorinstanz zu verbinden. Weitere Informationen zum Auswählen und Arbeiten mit Ansichten finden Sie im Abschnitt zum Arbeiten mit der CI-Auswahl im Modeling Guide in der BSM-Hilfe. **Hinweis:** • Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn die Option zum Melden von Monitordaten und der verbundenen CI-Topologie ausgewählt ist. • Nachdem Sie einen CI-Typ ausgewählt haben, wird die Tabelle mit den Indikator-Einstellungen gefiltert und zeigt nur Zuordnungen an, die für den ausgewählten CI-Typ vorhanden sind.
<CI-Typ-Schlüsselattribute>	CI-Typ-Schlüsselattribute werden entsprechend dem für die Monitorinstanz ausgewählten CI-Typ angezeigt. Geben Sie die Schlüsselattributwerte für den ausgewählten CI-Typ ein: • **Server.** Container-CI für das ausgewählte CI. Dieses Attribut ist für die CI-Typen DB2, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS, WebSphere AS und Windows erforderlich. • **Name.** Der Name des CI (für die CI-Typen BusinessApplication, BusinessService, Computer, DB2, InfrastructureService, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS und WebSphere AS). • **Organisationstyp.** ID zum Differenzieren von Ebenen innerhalb einer Organisation. Dieses Attribut ist für die CI-Typen BusinessApplication, BusinessService und InfrastructureService erforderlich. • **Organisationsname.** Der Name der Organisation. Dieses Attribut ist für die CI-Typen BusinessApplication, BusinessService und InfrastructureService erforderlich. **Hinweis:** • Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn die Option zum Melden von Monitordaten und der verbundenen CI-Topologie ausgewählt ist. • CI-Schlüsselattribute stehen nicht für Monitore zur Verfügung, für die der CI-Typ pro Metrik festgelegt ist. Eine Liste dieser Monitore finden Sie unter "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242. • Beim Durchführen eines Upgrades auf SiteScope 11.23 oder höher kann SiteScope die benutzerdefinierte Topologie für einen Monitor mit Geschäftselement-CIs nicht aktualisieren, wenn im Feld **Organisationstyp** ein Fehler vorhanden war, wie etwa ein Rechtschreibfehler oder ein falsch definierter Parameter. Dieses Feld enthält dann einen leeren Wert. **Problemumgehung:** Wählen Sie nach dem Durchführen des Upgrades in der Dropdownliste den erforderlichen Organisationstyp aus.

Indikator-Einstellungen

In diesem Abschnitt werden die Metriken für den SiteScope-Monitortyp sowie die Zustandsindikatoren (HIs) und Ereignistypindikatoren angezeigt, denen die Metrik zugewiesen ist. Indikatoren bieten eine detailliertere Ansicht für den Zustand eines CI (Configuration Element), wenn die Topologie des Monitors an die RTSM von BSM gemeldet wird. Die Tabelle mit den Indikator-Einstellungen wird gefiltert und zeigt nur die Zuordnungen für die Monitorinstanzen an, die für den ausgewählten CI-Typ vorhanden sind.

Wichtiger Hinweis	• Indikator-Einstellungen stehen nur zur Verfügung, wenn die Operations Manager-Ereignisintegration oder die BSM-Integration aktiviert ist und:
	  • Die Einstellung zum Melden von Monitordaten und der verbundenen CI-Topologie im Abschnitt für die BSM-Integration mit den entsprechenden Daten- und Topologie-Einstellungen ausgewählt ist.
	  • Der Monitor besitzt standardmäßige Metrik-zu-Indikator-Zuordnungen. Eine Liste der Monitore, die keine standardmäßigen Indikator-Zuordnungen besitzen, finden Sie unter "Monitore, die nicht standardmäßig Topologiedaten senden" auf Seite 242.
	• Indikatorzuordnungen für Monitore, die den CI-Typ pro Metrik melden (wobei der CI-Typ als **Standard (Mehrere)** angezeigt wird), können nicht zum Bereich mit den Indikator-Einstellungen hinzugefügt oder aus diesem gelöscht werden. Zuordnungen für diese Monitortypen können nur aus BSM hinzugefügt bzw. gelöscht werden (**SAM-Verwaltung > Metriken und Indikatoren**). Eine Liste dieser Monitore finden Sie unter "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242.
	• Die Tabelle der Indikator-Zuweisungen in SiteScope kann Zuweisungen enthalten, die im Repository der Indikator-Zuweisungen in BSM möglicherweise nicht vorhanden sind. Dies liegt daran, dass Zuordnungen, die in BSM nicht ordnungsgemäß definiert sind, nicht validiert werden, wenn Sie in SiteScope heruntergeladen werden (wohingegen sie validiert werden und daher nicht in BSM angezeigt werden).
	• Nur erfahrene Benutzer mit umfangreichen Kenntnissen in Bezug auf CIs und Indikatoren sollten versuchen, die Indikator-Zuordnungen zu bearbeiten oder Zuordnungen zu Metriken hinzuzufügen.
	• Wenn ein Benutzer die Einstellungen in der Tabelle der Indikator-Zuordnungen ändert, wird unter der Tabelle ein entsprechender Hinweis angezeigt.

Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230
Siehe auch	"Integrieren von SiteScope-Daten mit BSM-CIs" auf Seite 216

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

	Neu. Bietet die Möglichkeit, eine Metrik-zu-Indikator-Zuordnung basierend auf dem Monitortyp zu einer Monitorinstanz hinzuzufügen.

	Hinweis: Diese Schaltfläche steht für Monitore nicht zur Verfügung, die über mehrere CI-Typen verfügen (siehe "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242). Indikatorzuordnungen für diese Monitore können nur aus BSM hinzugefügt werden (**SAM-Verwaltung > Metriken und Indikatoren**).
	Löschen. Löscht die ausgewählte Metrik-zu-Indikator-Zuordnung. **Hinweis:** Diese Schaltfläche steht für Monitore nicht zur Verfügung, die über mehrere CI-Typen verfügen (siehe "Monitore, die CIs pro Metrik übermitteln" auf Seite 242). Indikatorzuordnungen für diese Monitore können nur aus BSM entfernt werden (**SAM-Verwaltung > Metriken und Indikatoren**).
	Auf Standardwert zurücksetzen. Setzt die Metrik-zu-Indikator-Zuordnung für den Monitortyp auf die Standardzuordnungen Ihrer aktuellen SiteScope-Version zurück. Indikator-Zuordnungen werden in einem zentralen Repository in System Availability Management (SAM) in BSM gespeichert. SiteScope führt alle 5 Minuten eine Prüfung durch, um festzustellen, ob sich die Zuordnungen in SAM geändert haben. Ist dies der Fall, werden die neuesten Zuordnungen heruntergeladen. Wenn Indikator-Zuordnungen auf einem lokalen SiteScope-Server geändert wurden, werden diese Zuordnungen von den zentralen Zuordnungen nicht überschrieben, wenn die Topologie BSM nächstes Mal gemeldet wird. Weitere Informationen zum Ändern der zentralen Zuordnungen finden Sie in der Übersicht zu Indikatorzuweisungen in im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.
	Nach unten. Bietet die Möglichkeit, die Sortierreihenfolge der Indikator-Zuordnungen zu ändern, indem Sie die ausgewählte Indikator-Zuordnung in der Liste nach unten verschieben. Wenn Sie die Zuordnungsreihenfolge lokal ändern, wird die lokale Zuordnungsreihenfolge nicht überschrieben, wenn Zuordnungsänderungen aus dem Indikator-Repository in der SAM-Verwaltung heruntergeladen werden.
	Nach oben. Bietet die Möglichkeit, die Sortierreihenfolge der Indikator-Zuordnungen zu ändern, indem Sie die ausgewählte Indikator-Zuordnung in der Liste nach oben verschieben. Wenn Sie die Zuordnungsreihenfolge lokal ändern, wird die lokale Zuordnungsreihenfolge nicht überschrieben, wenn Zuordnungsänderungen aus dem Indikator-Repository in der SAM-Verwaltung heruntergeladen werden.
Metrik-Pattern	Zeigt den Metriknamen oder ein Pattern eines regulären Ausdrucks basierend auf dem Metriknamen an, das dem Indikator dieser Monitorinstanz zugeordnet ist. Sie können eine vorhandene Zuordnung ändern oder eine neue erstellen. Wenn für einen regulären Ausdruck mehr als ein CI-Typ vorhanden ist, werden diese CI-Typen in unterschiedlichen Zeilen angezeigt. Weitere Informationen zur Verwendung regulärer Ausdrücke finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182. **Hinweis:** Die Liste der verfügbaren Metriken wird basierend auf dem Typ des Monitors, den Sie konfigurieren, dynamisch aktualisiert. Standardmetriken sind für viele Monitortypen vorhanden. Diese sind je nach Typ unterschiedlich.
CI-Typ	Zeigt den CI-Typ an, der für die Monitorinstanz ausgewählt wurde (die Tabelle mit den Indikator-Einstellungen wird gefiltert und zeigt nur Zuordnungen an, die für den

	ausgewählten CI-Typ vorhanden sind). **Hinweis:** Dieses Feld ist nicht editierbar.
Indikator	Zeigt die Indikator-Zuordnung für die Metrik an. In der Dropdownliste werden Zustandsindikatoren über der Trennlinie und Ereignistypindikatoren unter der Trennlinie angezeigt.

HP Operations Manager-Integrationseinstellungen

In diesem Abschnitt können Sie SiteScope für das Senden von Ereignissen und Melden von Metriken an HP Operations Agent konfigurieren. Der Agent ist erforderlich, um Ereignisse an HPOM und das Operationenverwaltung von BSM zu senden und um Metriken an Performance Manager (eine Reporting-Komponente von HPOM) und Performance Graphing (in Operationenverwaltung) zu übermitteln. Er bietet außerdem die Möglichkeit, eine Voreinstellung der Ereigniszuordnung zum Senden von Ereignissen für die Monitorinstanz auszuwählen.

Wichtiger Hinweis	Diese Einstellungen stehen nur zur Verfügung, wenn der HP Operations Agent installiert und mit einem HPOM-Server verbunden ist und wenn im Dialogfeld für die Operations Manager-Integration die Integration von Ereignissen/Metriken aktiviert ist.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Konfigurieren allgemeiner Ereigniszuordnungen für HPOM oder BSM" auf Seite 546 • Weitere Informationen zum Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder Operationenverwaltung oder zum Konfigurieren von SiteScope für das Übermitteln von Metriken an den HP Operations Agent finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist: Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628
Siehe auch	• "Integrationsvoreinstellungen" auf Seite 659 • "Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Metriken an HP Operations Agent melden	Bietet SiteScope die Möglichkeit, Metriken für die Monitorinstanz an HP Operations Agent zu melden, von dem HPOM und Operationenverwaltung (in BSM) die Daten sammeln können. **Hinweis:** Monitor-Metriken werden nur an den Agenten gesendet, wenn im Dialogfeld für die Operations Manager-Integration die Integration von Metriken aktiviert ist**.** Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration" auf Seite 678. **Standardwert**: Ausgewählt, wenn die Integration von Metriken aktiviert ist (ansonsten

	steht diese Einstellung nicht zur Verfügung).
Ereignisse senden	Ermöglicht das Senden von Ereignissen an HPOM oder Operationenverwaltung (in BSM), wenn eine Änderung eines Indikator-/Metrik-Status (**OK**, **Warnung**, **Fehler**, **Nicht verfügbar**) für die Monitorinstanz vorliegt. Eine Statusänderung gilt nur für Indikatoren oder Metriken, die in den Schwellenwerteinstellungen des Monitors konfiguriert sind. **Hinweis:** Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn der HP Operations Agent installiert und mit einem HPOM oder BSM-Server verbunden ist und wenn im Dialogfeld für die Operations Manager-Integration die Integration von Ereignissen aktiviert ist. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration" auf Seite 678. **Standardwert**: Ausgewählt, wenn die Integration aktiviert ist (ansonsten steht diese Einstellung nicht zur Verfügung).
Erstes Ereignis manuell senden	Wenn Sie in einer mit BSM verbundenen SiteScope-Installation einen neuen Monitor verwenden, ist es möglich, dass das erste Ereignis ausgelöst wird, bevor die Topologie an BSM gemeldet wird. In diesem Fall geht das Ereignis aus der Sicht von Service-Zustand verloren (es wird jedoch weiterhin im Operationenverwaltung-Ereignis-Browser angezeigt). Wählen Sie diese Option aus, um nicht auf das Senden des nächsten Ereignisses warten zu müssen. Das Ereignis wird während der nächsten Monitorausführung erneut gesendet, unabhängig davon, ob die Metriken des Monitors ihre Bedingungen zur Statusänderung erreichen. **Standardwert**: Nicht ausgewählt **Hinweis:** • Diese Option wird nach der Monitorausführung automatisch deaktiviert. • Sie können diese Einstellung mit der Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen konfigurieren.

Einstellungen von BSM-Service-Zustand

In diesem Abschnitt können Sie die Voreinstellungen konfigurieren, um die Service-Zustand von BSM zu beeinflussen, wenn sowohl SiteScope-Ereignisse als auch -Metriken an BSM gemeldet werden.

Wichtiger Hinweis	Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn: • Sowohl BSM als auch Operations Manager-Integrationen aktiv und mit demselben BSM-Server verbunden sind (der BSM-Server wird anstelle des HPOM-Servers verwendet). • Die folgenden Einstellungen werden in den HP-Integrationseinstellungen des Monitors ausgewählt: • In den BSM-Integrationsdaten und Topologie-Einstellungen: **Meldung von Monitorstatus und Metriken aktivieren** oder **Meldung von Monitorstatus und Metriken mit Schwellenwerten aktivieren** und

	• In den HP Operations Manager-Integrationseinstellungen: **Ereignisse senden**. **Hinweis:** • Wenn Sie nur **Ereignisse senden** auswählen, wird für die BSM-Service-Zustand-Beeinflussung die Einstellung **Ereignisse** festgelegt. • Wenn Sie nur die Option zum Melden von Monitordaten und der verbundenen CI-Topologie auswählen, wird für die BSM-Service-Zustand-Beeinflussung die Einstellung **Metriken** festgelegt. • Wenn Sie beide Optionen auswählen, ist die Standardvoreinstellung **Metriken**.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230 • "Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder Operationenverwaltung" in "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=62

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

BSM-Service-Zustand betroffen von	Wählen Sie die Voreinstellung (Ereignisse oder Metriken) zum Beeinflussen der Service-Zustand von BSM aus, wenn sowohl SiteScope-Ereignisse als auch -Metriken an Service-Zustand gemeldet werden (weil Indikatoren für SiteScope-Ereignisse und -Metriken sich beide auf CIs auswirken). • **Metriken.** Wenn Sie diese Option auswählen, wirkt sich jede SiteScope-Metrik auf CIs in BSM aus (von SiteScope übermittelte Statusänderungsereignisse wirken sich nicht auf CIs in Service-Zustand aus). • **Ereignisse.** Wenn Sie diese Option auswählen, wirken sich nur Statusänderungen auf CIs in der Service-Zustand von BSM aus (SAM-Reports für die überwachten CIs basieren weiterhin auf Metriken). Weitere Informationen zum Auswählen der zu verwendenden Voreinstellung finden Sie unter Integrating SiteScope with BSM im Dokument "Integration with BSM and HPOM Best Practices" in der SiteScope-Hilfe. **Standardwert**: Metrics **Hinweis:** Sie können auch eine globale Standardvoreinstellung (Ereignisse oder Metriken) für alle neu erstellten Monitore festlegen, wenn Sie die Operations Manager-Integration konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über das Vorziehen von Ereignissen gegenüber Metriken für BSM-Service-Zustand (globale Voreinstellung) unter "Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration" auf Seite 678.

Ereigniszuordnungseinstellungen

Der Bereich **Ereigniszuordnungseinstellungen** dient dazu, eine Vorlage zum Zuordnen von SiteScope-Laufzeitdaten zu den Attributwerten auszuwählen, die zum Senden von Ereignissen für die Monitorinstanz verwendet werden.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Ereigniszuordnungseinstellungen** aus.
Wichtiger Hinweis	• Der Bereich **Ereigniszuordnungseinstellungen** steht nur zur Verfügung, wenn der HP Operations Agent installiert und mit einem HPOM- oder BSM-Server verbunden ist und wenn im Dialogfeld für die HP Operations Manager-Integration die Integration von Ereignissen aktiviert ist oder wenn in den Integrationsvoreinstellungen eine generische Ereignisintegration konfiguriert ist. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für die HP Operations Manager-Integration" auf Seite 676. • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Konfigurieren der Integration generischer SiteScope-Ereignisse" auf Seite 690
Siehe auch	• "Voreinstellungen für generische Ereignisintegration" auf Seite 688 • "HTTP-Voreinstellungen" auf Seite 592

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ereigniszuordnung	Wählen Sie die gewünschte Vorlage für die Ereigniszuordnung aus oder verwenden Sie die Standardzuordnung. Klicken Sie auf **Neu** oder **Bearbeiten**, um das Dialogfeld **Allgemeine Ereigniszuordnungen** zu öffnen und eine neue Ereignis-Voreinstellung zu konfigurieren oder eine vorhandene Voreinstellung zu ändern. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549. **Hinweis:** Wenn Sie von hier aus eine Ereigniszuordnung bearbeiten, wird das Ereignis-Pattern für alle Monitore geändert, die diese Vorlage verwenden. Es wird empfohlen, eine neue Ereigniszuordnung zu verwenden, wenn ein bestimmter Monitor unterschiedliche Attribute melden soll.

Monitor aktivieren/deaktivieren

Im Bereich **Monitor aktivieren/deaktivieren** können Sie den Status (aktiviert/deaktiviert) für den ausgewählten Monitor festlegen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Monitor aktivieren/deaktivieren**.
Wichtiger Hinweis	• In die Felder für die Monitorbeschreibung eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. • Die Tabelle mit den Monitor-Ausfallzeiten wird nur angezeigt, wenn SiteScope mit BSM verbunden ist und der ausgewählte Monitor von einer CI betroffen ist, die zurzeit ausgefallen ist. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Ausfallzeiten" auf Seite 223. • Bei der Veröffentlichung von Änderungen für eine Vorlage, die einen benutzerdefinierten Monitor enthält, wird der Monitor vorübergehend deaktiviert und anschließend wieder aktiviert, nachdem die Änderungen durchgeführt wurden. • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	"Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267
Siehe auch	"Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitor aktivieren	Aktiviert den Monitor, wenn der Monitor zuvor deaktiviert wurde. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitor deaktivieren	Deaktiviert den Monitor. Wenn ein Monitor deaktiviert wird, plant SiteScope die Monitorausführung gemäß der Einstellung **Häufigkeit** für den Monitor, jedoch wird die Monitoraktion nicht ausgeführt. SiteScope zeichnet für den Monitor einen Monitor-Datenprotokolleintrag auf, wenn seine Ausführung geplant war, jedoch anstelle von Metrik-Daten gemeldet wird, dass der Monitor deaktiviert ist.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeitraum bis zum Deaktivieren des Monitors <0>	Der Zeitraum, für den der Monitor deaktiviert bleiben soll. Wählen Sie **Sekunden**, **Minuten**, **Stunden** oder **Tage** aus, um den Deaktivierungszeitraum wie gewünscht festzulegen.
Monitor bei einmaligem Zeitplan von <0> zu <1> deaktivieren	Deaktiviert den Monitor für einen Zeitraum in der Zukunft. Der Zeitraum kann sich über mehr als einen Tag erstrecken. Geben Sie die Start- und Endzeit des Deaktivierungszeitraums ein bzw. wählen Sie diese Zeiten aus. Verwenden Sie bei der Eingabe das folgende Format: `hh:mm:ss mm/dd/yyyy`.
Beschreibung deaktivieren	Optionaler beschreibender Text, der als Teil des Monitorstatus in der Anzeige der Monitorgruppe erscheint. Der Text für den Deaktivierungsstatus enthält auch eine Zeichenfolge, die angibt, welche Deaktivierungsoption für den Monitor in Kraft ist. Beispielsweise gibt `Monitor deaktivieren` an, dass der Monitor mit der Option **Monitor deaktivieren** deaktiviert wurde.
Tabelle für die Monitor-Ausfallzeit (Diese Tabelle wird nur angezeigt, wenn SiteScope mit BSM verbunden ist und der ausgewählte Monitor von einer CI betroffen ist, die zurzeit ausgefallen ist. Details finden Sie unter "CI-Ausfallzeiten" auf Seite 223.)	
Name der Ausfallzeit	Der im BSM-Assistenten für die Ausfallzeit konfigurierte Name der Ausfallzeit.
Beschreibung der Ausfallzeit	Die im BSM-Assistenten für die Ausfallzeit optional eingegebene Beschreibung der Ausfallzeit.
Enddatum des aktuellen Vorkommnisses	Das Datum und die Uhrzeit, an dem bzw. zu der das aktuelle Ausfallzeitereignis planmäßig enden soll.

Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren

Im Bereich **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren** können Sie den Status (aktiviert/deaktiviert) für ausgewählte Warnungen festlegen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren**.
Wichtiger Hinweis	• In die Felder für die Monitorbeschreibung eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld

	zurückgewiesen. • Die Tabelle für die Ausfallzeit zugehöriger Warnungen wird nur angezeigt, wenn SiteScope mit BSM verbunden und der Monitor von einer CI betroffen ist, die sich zurzeit in der Ausfallzeit befindet und die Ausfallzeit auf verbundene Warnungen des Monitors angewendet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Ausfallzeiten" auf Seite 223. • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Konfigurieren einer Warnung" auf Seite 1200
Siehe auch	"Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Alle zugehörigen Warnungen aktivieren	Aktiviert die Warnungen, wenn die mit diesem Monitor verbundenen Warnungen zuvor deaktiviert wurden. **Standardwert:** Ausgewählt
Alle verbundenen Warnungen auf unbestimmte Zeit deaktivieren	Verhindert, dass SiteScope die Warnung ausführt, selbst wenn die Warnungsbedingung erfüllt ist, bis das Optionsfeld deaktiviert und die Warnungsdefinition aktualisiert wird. **Hinweis:** Die Verwendung dieser Option kann zum Verlust erwarteter Warnungsfähigkeiten führen, wenn die Warnung aufgrund einer temporären Bedingung deaktiviert wird. Es ist wichtig, diesen Status später zu überprüfen, um die Warnungsdefinition wie gewünscht manuell zu aktivieren. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
<Zeitraum> bis zum Deaktivieren aller zugehörigen Warnungen	Der Zeitraum, für den die verbundenen Warnungen deaktiviert bleiben sollen. Wählen Sie **Sekunden**, **Minuten**, **Stunden** oder **Tage** aus, um den Deaktivierungszeitraum wie gewünscht festzulegen. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Alle zugehörigen Warnungen bei einmaligem Zeitplan von <0> bis <1> deaktivieren	Deaktiviert die zugehörigen Warnungen temporär für einen Zeitraum in der Zukunft. Der Zeitraum kann sich über mehr als einen Tag erstrecken. Geben Sie die Start- und Endzeit des Deaktivierungszeitraums im folgenden Format ein: `hh:mm:ss mm/dd/yyyy`. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Beschreibung deaktivieren	Optionaler beschreibender Text.
Tabelle der Ausfallzeiten zugehöriger Warnungen (Diese Tabelle wird nur angezeigt, wenn SiteScope mit BSM verbunden und der Monitor von einer CI betroffen ist, die sich zurzeit in der Ausfallzeit befindet, und die Ausfallzeit auf verbundene Warnungen des Monitors angewendet wird. Details finden Sie unter "CI-Ausfallzeiten" auf Seite 223.)	
Name der Ausfallzeit	Der im BSM-Assistenten für die Ausfallzeit konfigurierte Name der Ausfallzeit.
Beschreibung der Ausfallzeit	Die im BSM-Assistenten für die Ausfallzeit optional eingegebene Beschreibung der Ausfallzeit.
Enddatum des aktuellen Vorkommnisses	Das Datum und die Uhrzeit, an dem bzw. zu der das aktuelle Ausfallzeitereignis planmäßig enden soll.

Such-/Filter-Tags

Im Bereich **Such-/Filter-Tags** können Sie Such-/Filter-Tags für Schlüsselwörter definieren, Sie können sie einem oder mehreren Monitoren zuweisen und anschließend zum Durchsuchen oder Filtern der Anzeige verwenden.

Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Such-/Filter-Tags** aus.
Wichtiger Hinweis	• Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. • Sie können vorhandene Tags im Einstellungskontext (**Einstellungen > Such-/Filter-Tags**) bearbeiten. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" auf Seite 719. • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Filtern der Ansicht mit Such-/Filter-Tags" auf Seite 81
Siehe auch	"Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Zeigt die Tag-Namen und die Tag-Werte an, wenn Tags erstellt wurden. Wählen Sie die Tags oder Tag-Werte aus, die Sie dem Monitor zuweisen möchten. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Baseline-Einstellungen

Im Bereich **Baseline-Einstellungen** wird der Baseline-Status für den ausgewählten Monitor angezeigt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Baseline-Einstellungen** aus.
Wichtiger Hinweis	• Baseline-Einstellungen stehen nicht für Monitore zur Verfügung, die zum Aktualisieren der Schwellenwerteinstellungen den dynamischen Überwachungsmechanismus verwenden. • Informationen zu den in allen Bereichen vorhandenen Schaltflächen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267 • "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Baseline-Status	Der Baseline-Status des Monitors. Folgende Stati stehen zur Verfügung: • **Monitor nicht für Baseline-Bestimmung ausgewählt.** Der Monitor wurde nicht für die Bestimmung der Baseline ausgewählt. • **Baseline wird berechnet.** SiteScope führt aktuell die Baseline-Berechnung durch. • **Berechnung fehlgeschlagen.** SiteScope konnte keine Baseline berechnen. • **Berechnet, nicht aktiviert.** Für den Monitor wurde eine Baseline berechnet, dieser

Element der Oberfläche	Beschreibung
	wurde jedoch noch nicht aktiviert. • **Baseline wird aktiviert.** SiteScope führt aktuell die Aktivierung der Baseline durch. • **Aktivierung fehlgeschlagen.** SiteScope konnte die Baseline nicht aktivieren. • **Baseline aktiviert.** Die Baseline wurde für den Monitor aktiviert. Das Kontrollkästchen **Baseline-Modus** ist aktiviert, wenn der Baseline-Status einen anderen Wert als **Monitor nicht für Baseline-Bestimmung ausgewählt** besitzt. Details zur Verwendung des Basisschwellenwerts finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.
Baseline entfernen	Entfernt den Basisschwellenwert. Die Basisschwellenwerte werden entfernt und der statische Schwellenwert wird zum Erstellen eines Schwellenwerts verwendet. Sie müssen die Baseline entfernen, bevor Sie die Baseline berechnen können, nachdem eine Baseline berechnet wurde (auch wenn die Berechnung fehlgeschlagen ist). Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329.

Protokollierungseinstellungen

Im Bereich **Protokollierungseinstellungen** können Sie für jede Monitorinstanz eine angegebene Protokolldatei mit einer festgelegten Protokollierungsebene erstellen und diese Protokolldatei anzeigen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie **Protokollierungseinstellungen**.
Relevante Aufgaben	"Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267
Siehe auch	• "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137 • "Protokollvoreinstellungen" auf Seite 699

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Separates Protokoll für diesen Monitor aktivieren	Ermöglicht das Senden von Protokolldaten an eine angegebene Protokolldatei für diese Monitorinstanz im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\monitor_runs**. Dieser Ordner enthält eine Datei pro Monitorinstanz. Das Format der Protokolldateinamen wird entsprechend dem

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Monitorpfad in der SiteScope-Struktur wie folgt bestimmt: `SiteScope_<Monitorgruppe>_<Monitorname>.log`. Diese Protokolldatei wird nach jeder Monitorausführung auf der Seite **Protokolldatei** angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden die Protokolldaten für den ausgewählten Monitor nicht an die angegebene Monitorprotokolldatei gesendet. Die Protokolldaten werden dann zusammen mit den Protokolldaten von allen anderen Monitoren an allgemeine Protokolldateien gesendet (z. B. **error.log** oder **RunMonitor.log**). **Hinweis:** • Um ein getrenntes Protokoll für diesen Monitor (und für alle anderen Monitore, bei denen die Monitorinstanzprotokollierung aktiviert ist) zu aktivieren, muss das Kontrollkästchen **Getrennte Protokollierung für Monitore deaktivieren** in **Voreinstellungen > Protokollvoreinstellungen** deaktiviert werden (die Einstellung ist standardmäßig deaktiviert). Wenn die Option für die getrennte Protokollierung für Monitore in den Protokollvoreinstellungen deaktiviert wurde, wird beim Aktivieren der Protokollierung für eine Monitorinstanz im Bereich **Protokollierungseinstellungen** eine Warnung angezeigt, und Sie müssen zuerst das Kontrollkästchen **Getrennte Protokollierung für Monitore deaktivieren** in den Protokollvoreinstellungen deaktivieren. • Der Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\monitor_runs** enthält Protokolldaten von der letzten Ausführung der Monitorinstanz. Historische Protokolldaten von Monitorinstanzen werden in allgemeinen Protokolldateien gespeichert.
Protokollebene	Wählen Sie **DEBUG**, **INFO**, **WARN**, **ERROR** oder **FATAL** aus. Ihre Auswahl bestimmt, welche Protokollmeldungen für diese Monitorinstanz an die angegebene Protokolldatei für die ausgewählte Monitorinstanz und an die allgemeinen Protokolldateien gesendet werden. Weitere Informationen zu Protokollebenen finden Sie unter "Protokollebenen" auf der nächsten Seite. Sie können eine Protokollebene nur auswählen, wenn **Separates Protokoll für diesen Monitor aktivieren** aktiviert ist. Wenn **Separates Protokoll für diesen Monitor aktivieren** deaktiviert ist, wird die Protokollebene für alle Monitore durch die Datei **log4j.properties** bestimmt.
Debuggen für Perfex-Prozess aktivieren	Aktiviert das Debuggen für den Perfex-Prozess. Weitere Informationen zum Perfex-Prozess finden Sie unter "Seite "Perfex-Prozesspool"" auf Seite 1143. Sie können das Debuggen für den Perfex-Prozess nur aktivieren, wenn **Separates Protokoll für diesen Monitor aktivieren** aktiviert ist.
Protokoll anzeigen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Protokoll anzeigen. Das Protokoll wird nur angezeigt, wenn Daten für die ausgewählte Protokollebene vorhanden sind.

Protokollebenen

Protokollebenen sind hierarchisch gegliedert. Das bedeutet, dass einige Protokollebenen wie im Folgenden dargestellt Auswirkungen auf andere Protokollebenen haben:

Protokollebene schreibt Meldungen für die folgenden Protokollebenen:	DEBUG	INFO	WARN	ERROR	FATAL
DEBUG	X	X	X	X	X
INFO		X	X	X	X
WARN			X	X	X
ERROR				X	X
FATAL					X

Dialogfeld "Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus"

In diesem Dialogfeld können Sie die Ausführung dieses Monitors oder dieser Monitorgruppe vom Status eines anderen Monitors abhängig machen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie in der Monitorstruktur einen Monitor aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Eigenschaften**. Blenden Sie die Registerkarte **Abhängigkeiten** ein und klicken Sie auf **Abhängig von** . Wählen Sie den Monitor aus, für den Sie eine Abhängigkeit erstellen möchten.
Relevante Aufgaben	"Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267
Siehe auch	• "Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261 • "Monitorstruktur" auf Seite 29

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert einen einzelnen SiteScope-Server.
	Repräsentiert eine SiteScope-Monitorgruppe oder -Untergruppe (mit aktivierten Monitoren/ohne Monitore oder ohne aktivierte Monitore). Wenn für die Monitorgruppe oder Untergruppe eine Gruppenwarnung eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Warnungssymbol angezeigt.
	Repräsentiert einen SiteScope-Monitor (aktiviert/deaktiviert). Wenn für den Monitor eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Monitorsymbol das Warnungssymbol angezeigt.
	Repräsentiert die Sammlung verfügbarer Status-Monitore, die bereitgestellt werden, um die ordnungsgemäße Funktion der SiteScope-Monitore zu überprüfen. **Übergeordnet:** SiteScope.

Dialogfeld "Vorlage auswählen"

In diesem Dialogfeld können Sie die Vorlagen auswählen, die Sie für die Monitorgruppe bereitstellen möchten.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, in der Sie eine Vorlage bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** oder **Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen** aus.
Wichtiger Hinweis	• Vorlagen, die keine untergeordneten Objekte (Untergruppen, Monitore, Variablen oder Remoteserver) enthalten, werden in der Vorlagenstruktur nicht angezeigt. • Lösungsvorlagen werden im Dialogfeld **Vorlage auswählen** nicht angezeigt und können nur über den Vorlagenkontext bereitgestellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	• "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876 • "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895 • "Monitorstruktur" auf Seite 29 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert die SiteScope-Root-Gruppe.
	Repräsentiert einen Vorlagencontainer. Ein Vorlagencontainer wird zum Organisieren von Vorlagen für die Konfigurationsbereitstellung verwendet. Einblenden, um die Vorlagen anzuzeigen.
	Repräsentiert eine Vorlagenkonfiguration für die Bereitstellung von SiteScope-Objekten. Wählen Sie die Vorlagen aus, die Sie bereitstellen möchten. Sie können mit der Taste STRG oder der UMSCHALTTASTE mehrere Vorlagen auswählen.

Dialogfeld "In Vorlage kopieren"

In diesem Dialogfeld können Sie ein SiteScope-Objekt (Gruppe, Monitor oder Remoteserver) und seinen Inhalt (Monitore, Warnungen und Berichte) in eine Vorlage oder Vorlagengruppe kopieren.

Zugriff	Klicken Sie in der Monitor- oder Remoteserver-Struktur mit der rechten Maustaste auf das Objekt, das Sie in eine Vorlage kopieren möchten, und wählen Sie **In Vorlage kopieren**. Wählen Sie im Dialogfeld **In Vorlage kopieren** das Ziel aus, an das Sie das Vorlagenobjekt kopieren möchten.
Wichtiger Hinweis	• Sie können eine Gruppe und ihren Inhalt in eine Vorlage kopieren, sofern die Vorlage noch keine Gruppe enthält. • Wenn Sie einen Server-Monitor in eine Vorlage kopieren, ersetzt SiteScope den Servernamen durch die Variable $$SERVER_LIST$$. **Tipp:** Es wird empfohlen, einen Remoteserver in der Vorlage zu erstellen, nachdem Sie den Monitor in die Vorlage kopiert haben, und dann die Variable $$SERVER_LIST$$ durch diesen Remoteserver zu ersetzen. • Der Webskript-Monitor wird im Vorlagenmodus nicht unterstützt.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	• "Monitorstruktur" auf Seite 29 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert einen einzelnen SiteScope-Server.
	Repräsentiert einen Vorlagencontainer. Ein Vorlagencontainer wird zum Organisieren von Vorlagen für die Konfigurationsbereitstellung verwendet. Vorlagencontainer können nur Vorlagen enthalten.
	Repräsentiert eine Vorlagenkonfiguration für die Bereitstellung von SiteScope-Objekten. Sie können eine Vorlagengruppe (sofern die Vorlage noch keine Gruppe enthält) oder einen Remoteserver in eine Vorlagengruppe kopieren.
	Repräsentiert eine SiteScope-Monitorgruppe oder -Untergruppe (mit aktivierten Monitoren/ohne Monitore oder ohne aktivierte Monitore). Sie können eine Vorlagengruppe oder einen Monitor in eine Vorlagengruppe kopieren. Wenn für die Monitorgruppe oder Untergruppe eine Gruppenwarnung eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Warnungssymbol angezeigt.

Kapitel 25: Erstellen benutzerdefinierter Monitore

Benutzerdefinierbare Monitore erweitern die Fähigkeiten regulärer SiteScope-Monitore in Bezug auf die Verfolgung der Verfügbarkeit und Leistung der Systeme und Applikationen Ihrer Infrastruktur. Mithilfe von benutzerdefinierbaren Monitoren können Sie eigene Lösungen für Umgebungen entwickeln, die von vordefinierten SiteScope-Monitoren nicht unterstützt werden. Dies bietet Ihnen mehr Flexibilität, die bei vorhandenen Monitoren nicht verfügbar ist.

Tipp: Sie können kommentierte Demonstrationen der Verwendung des benutzerdefinierten WMI-Monitors auf YouTube ansehen:

- Erstellen und Packen des benutzerdefinierten WMI-Monitors – http://www.youtube.com/watch?v=bB6NITGdd88
- Datenverarbeitungsskript für den benutzerdefinierten WMI-Monitor – http://www.youtube.com/watch?v=GIw3JVnunWE

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe, wählen Sie **Neu > Monitor** und dann einen der benutzerdefinierten Monitore aus (siehe "Liste benutzerdefinierter Monitore" auf Seite 324).

Weitere Informationen

Benutzerdefinierter Monitor – Übersicht

Sie können mit dem benutzerdefinierten Monitor folgende Aufgaben durchführen:

- **Sammeln von Daten, die in vorhandenen Monitoren nicht verfügbar sind**

  Sie können Ihren eigenen benutzerdefinierten Monitor erstellen, der Daten sammelt und die Ergebnisse der gesammelten Daten verarbeitet, um neue Metriken zu erstellen.
- **Verarbeiten der gesammelten Daten**

  Die gesammelten Daten werden mithilfe eines Skripts verarbeitet, das Sie im Monitor definiert haben. Bei jeder Monitorausführung extrahiert und verarbeitet das Skript die Ergebnisse der gesammelten Daten und gibt einen aktualisierten Status für die Metriken zurück, die im Skript definiert sind.

  Beispielsweise können Sie Metriken basierend auf Daten definieren, die aus einer Datenbank gesammelt wurden, und mathematische Operationen mit diesen Daten ausführen. Beim Erstellen eines Skripts können Sie von Ihnen oder von einem Dritten entwickelten Java-Code verwenden, um die Daten zu verarbeiten.

  Tipp:

- Beispielskripts für alle benutzerdefinierten Monitore stehen in der Content Package-Datei mit Beispielen zur Verfügung. Sie finden diese im Ordner **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\monitors\custom**. **CustomMonitorSamplePackage.zip** enthält Beispiele für SiteScope 11.20, und **CustomMonitorsExamples_11_21.zip** enthält aktualisierte Beispiele einschließlich eines benutzerdefinierten Datenbankmonitors mit einer dynamischen Abfrage, eine Manifestdatei, die mit dem Assistenten zum Exportieren von Content Packages erstellt wurde, sowie Vorlagendateien für E-Mails und E-Mail-Betreffs. Um diese Skripts verwenden zu können, müssen Sie das Content Package für benutzerdefinierte Monitore importieren und dann die Vorlage für benutzerdefinierte Monitore bereitstellen. Details finden Sie unter "Importieren und Verwenden eines benutzerdefinierbaren Monitors" für den entsprechenden benutzerdefinierten Monitor im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
- Informationen zu den Methoden und Klassen, die im Skript verfügbar sind, finden Sie in der HP SiteScope Custom Monitor API Reference (verfügbar in **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\monitors\custom\doc\javadoc.zip**).

- **Remote-Debuggen benutzerdefinierter Monitore auf einem lokalen Computer**

  Mithilfe eines Remote-Debugging-Servers können Sie ein benutzerdefiniertes Monitorskript offline debuggen. Dies vereinfacht den Skriptentwicklungsprozess, da es die Möglichkeit bietet, den Code fertigzustellen und die korrigierten Daten innerhalb des Skripts während der Datenverarbeitungsphase zu sehen. Weitere Informationen finden Sie unter "Debuggen benutzerdefinierter Monitore auf einem lokalen Computer" auf Seite 327.
- **Dynamisches Sammeln von Daten (für abfragebasierte benutzerdefinierte Monitore)**

  Sie können dynamisch definierte Abfragen in das Datenverarbeitungsskript einbinden. Diese Abfragen können ausgeführt werden, während das Skript ausgeführt wird (im Gegensatz zu vordefinierten Abfragen, die vor der Skriptausführung ausgeführt werden).

  Dynamisch ausgeführte Abfragen bieten den zusätzlichen Vorteil, dass Sie Abfragen auf der Basis von Werten erstellen können, die sich nicht im Datenspeicher der überwachten Entität befinden (z. B. Zeitstempel), und Abfragen auf der Basis früherer Abfrageergebnisse oder Berechnungen erstellen und Variablen in Abfragen einbinden können. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenverarbeitungsskript mit dynamischen Abfragen" auf Seite 326.
- **Anpassen der Ergebnisanzeige**

  Sie können festlegen, wie Ergebnisse angezeigt werden. Zum Beispiel können Sie bestimmen, ob Ergebnisdaten in Megabyte oder in Kilobyte angezeigt werden.

Nach der Bereitstellung des Monitors können Sie Folgendes ausführen:

- **Definieren von Schwellenwerten für neue Metriken**

  Da einige Metriken erst während einer Skriptausführung definiert werden, ist es nicht möglich, im Voraus Schwellenwerte für diese Metriken zu definieren. Nachdem das Skript erstmalig ausgeführt wurde und die Metriken definiert wurden, können Sie Schwellenwerte für diese Metriken definieren. Dies erweitert die Möglichkeiten zur Datenverarbeitung gegenüber regulären Monitoren.

  Beachten Sie, dass sich die Metriken zwischen Skriptausführungen ändern können, wenn zum Beispiel Variablen in Metriknamen verwendet werden. Schwellenwerte, die eine Metrik verwenden, die nach der Monitorausführung nicht existiert, werden automatisch entfernt.

- **Freigeben von Monitoren für andere SiteScope-Benutzern**

  Nachdem Sie den Monitor entwickelt haben, können Sie den Monitor in eine Vorlage exportieren, externe JAR-Dateien und/oder -Klassen hinzufügen, wenn der Monitor von diesen abhängt, und ein Content Package erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen von Content Packages finden Sie unter "Erstellen des Content Packages" auf Seite 826.

  Das Content Package kann dann an bestimmte Benutzer gesendet oder für andere SiteScope-Benutzer freigeben werden, indem es für die Community im HP Live Network (https://hpln.hp.com/group/sitescope) veröffentlicht wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891.

  Indem Sie Wissen mit anderen SiteScope-Benutzern teilen, können Sie von einer erweiterten SiteScope-Monitorabdeckung und der Entwicklung neuer Monitore außerhalb des SiteScope-Versionszyklus profitieren.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Liste benutzerdefinierter Monitore" unten
- "Übermittlung von Topologiedaten" auf der nächsten Seite
- "Indikator-Einstellungen" auf der nächsten Seite
- "Datenverarbeitungsskript" auf der nächsten Seite
- "Datenverarbeitungsskript mit dynamischen Abfragen" auf Seite 326
- "Debuggen benutzerdefinierter Monitore auf einem lokalen Computer" auf Seite 327
- "Tipps/Fehlerbehebung" auf Seite 327

Liste benutzerdefinierter Monitore

Monitorname	Beschreibung
Custom Monitor	Sie können Ihren eigenen Monitor erstellen, indem Sie mit Java- oder JavaScript-Code ein Skript entwickeln, das Daten sammelt und die Daten anschließend verarbeitet und Metriken erstellt.
Custom Database Monitor	Sie können einen eigenen Datenbankmonitor erstellen, indem Sie (statische oder dynamisch definierte) Abfragen entwickeln und Daten sammeln, und Sie können ein Skript erstellen, das die gesammelten Daten verarbeitet und Metriken erstellt.
Custom Log File Monitor	Sie können Ihren eigenen Protokolldatei-Monitor erstellen, der in Form von Textphrasen oder regulären Ausdrücken nach Übereinstimmungen sucht, und Sie können ein Skript erstellen, das die gesammelten Daten verarbeitet und Metriken erstellt.
Custom WMI Monitor	Sie können Ihren eigenen WMI-Monitor erstellen, indem Sie (statische oder dynamisch definierte) WQL-Abfragen (WMI Query Language) entwickeln und Daten sammeln, und Sie können ein Skript erstellen, das die gesammelten Daten verarbeitet und Metriken erstellt.

Details zu benutzerdefinierbaren Monitoren finden Sie in der Referenz für SiteScope-Monitore für den entsprechenden Monitor.

Übermittlung von Topologiedaten

Sie können in SiteScope aktivieren, dass Monitordaten und Daten zur zugehörigen CI-Topologie an RTSM von BSM übermittelt werden, indem Sie das Kontrollkästchen **Monitor und zugehörige CI-Topologie melden** im Bereich mit den HP-Integrationseinstellungen für den benutzerdefinierten Monitor aktivieren und die Einstellungen für Topologie-Reports im Abschnitt mit den Integrationsdaten- und Topologie-Einstellungen von BSM konfigurieren. Dadurch wird definiert, wie SiteScope die Daten zu CIs an BSM übermittelt.

Sie können die folgenden Typen von CI-Topologiedaten übermitteln:

- Topologie benutzerdefinierter CI-Typen. Wählen Sie einen CI-Typ aus und definieren Sie die Schlüsselattributwerte für den ausgewählten CI-Typ. Details zu Schlüsselattributwerten finden Sie unter "<CI-Typ-Schlüsselattribute>" auf Seite 305.
- Benutzerdefiniertes Topologieskript. Erstellen Sie das Topologieskript, das definiert, wie die Daten zu CIs an BSM übermittelt werden sollen. Wählen Sie diese Option nur aus, wenn Sie mit der Sprache Jython vertraut sind, da Sie das Topologieskript in Jython selbst schreiben müssen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren der benutzerdefinierten Topologie für einen benutzerdefinierten Monitor" auf Seite 235.
- Wenn Sie die Topologie für den Monitor nicht übermitteln möchten, können Sie nur das Monitor-CI melden.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Report-Einstellung für Topologien finden Sie unter "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten für einen benutzerdefinierten Monitor" auf Seite 233.

Indikator-Einstellungen

Die Tabelle im Abschnitt mit den Indikator-Einstellungen in den HP-Integrationseinstellungen enthält die Indikator-Einstellungen für den ausgewählten CI-Typ. Indikatoren bieten eine detailliertere Ansicht für den Zustand eines CI, wenn die Topologie des Monitors an RTSM von BSM gemeldet wird. Sie können neue Metrikzuordnungen hinzufügen oder Einstellungen für vorhandene Zuordnungen bearbeiten. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230.

Datenverarbeitungsskript

Sie können in dem Skript von Ihnen oder von einem Drittanbieter entwickelten Java-Code verwenden. Sie können Java-Objekte im Monitorspeicher speichern.

Informationen zu den Methoden und Klassen, die im Skript verfügbar sind, finden Sie in der HP SiteScope Custom Monitor API Reference (verfügbar in **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\monitors\custom\doc\javadoc.zip**).

Details zu den Eigenschaften der Monitorkonfiguration, beispielsweise Informationen über den Zugriff, sowie zum Monitorspeicher und zu Metriknamen finden Sie unter "Zugreifen auf die im Skript offen gelegten Monitorkonfigurationsparameter" für den entsprechenden benutzerdefinierten Monitor (im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore).

Hinweis: Wenn Sie im Vorlagenmodus arbeiten, können Sie in einem Datenverarbeitungsskript Vorlagenvariablen verwenden.

Beispielskripts

SiteScope bietet im Feld **Datenverarbeitungsskript** ein Beispiel für ein Datenverarbeitungsskript für jeden benutzerdefinierbaren Monitor. Sie müssen das Skript auskommentieren, um es verwenden zu können.

Beispielsskripts für alle benutzerdefinierten Monitore stehen in **CustomMonitorSamplePackage.zip** und **CustomMonitorsExamples_11_21.zip** im Ordner **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\monitors\custom** zur Verfügung. Um diese Skripts verwenden zu können, müssen Sie das Content Package für benutzerdefinierbare Monitore importieren und die Vorlage für benutzerdefinierbare Monitore bereitstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Entwickeln eines benutzerdefinierten Monitors" für den entsprechenden benutzerdefinierten Monitor (im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore).

Skriptprotokolldatei

SiteScope stellt ein Protokoll für benutzerdefinierbare Monitore bereit, das Sie zur Fehlerbehebung an Ihrem Skript verwenden können. Die Protokolldatei (**custom_monitor.log**) finden Sie unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\custom_monitors**. Sie können dieses Protokoll für Info-, Warnungs-, Fehler- und Debugging-Meldungen aus der Skriptausführung verwenden.

Datenverarbeitungsskript mit dynamischen Abfragen

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nur für die Monitore "Benutzerdefinierte Datenbank" und "Benutzerdefinierte WMI".

Bei der Erstellung abfragebasierter benutzerdefinierter Monitore können Sie dynamisch definierte Abfragen in das Datenverarbeitungsskript aufnehmen. Dynamische Abfragen werden ausgeführt, während das Skript ausgeführt wird (im Gegensatz zu vordefinierten Abfragen, die vor der Skriptausführung ausgeführt werden). Dynamisch definierte Abfragen weisen dieselbe Syntax und Struktur wie die vordefinierten Abfragen in Abfragetabellen auf.

Die Verwendung dynamisch definierter Abfragen bietet folgende Vorteile:

- Sie können Abfragen anhand von Werten erstellen, die sich nicht im Datenspeicher der überwachten Entität befinden, beispielsweise der Zeitstempel.
- Sie können Abfragen basierend auf früheren Abfrageergebnissen erstellen.
- Sie können Variablen in Abfragen aufnehmen.

Ablauf einer Monitorausführung mit dynamischen Abfragen

Wenn ein benutzerdefinierter Monitor mit dynamischen Abfragen ausgeführt wird, findet der folgende sequenzielle Ablauf statt:

1. Die vordefinierten Abfragen in der Abfragetabelle werden vom Monitor ausgeführt und die zurückgegebenen Daten werden an die Skript-Engine übergeben.
2. Die Skript-Engine beginnt mit dem Ausführen des Skripts.
3. Wenn eine Abfrage im Skript gefunden wird, übergibt die Skript-Engine sie zur Ausführung an den Monitor und beendet die Skriptausführung.
4. Der Monitor führt die Abfrage für die überwachte Entität aus und gibt die Daten an die Skript-

Engine zurück.

5. Die Skript-Engine setzt die Skriptausführung fort.

Beispielskript mit dynamischen Abfragen

Ein Beispiel für ein Datenverarbeitungsskript mit dynamischen Abfragen finden Sie im Content Package mit Beispielen **CustomMonitorsExamples_11_21.zip** im Ordner **<SiteScope-Installationsverzeichnis>\examples\monitors\custom**. Um diese Beispielskripts verwenden zu können, müssen Sie das Content Package für benutzerdefinierbare Monitore importieren und die Vorlage für benutzerdefinierbare Monitore bereitstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Entwickeln eines benutzerdefinierten Monitors" für den entsprechenden benutzerdefinierten Monitor (im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore).

Debuggen benutzerdefinierter Monitore auf einem lokalen Computer

Mithilfe eines Remote-Debugging-Servers können Sie ein benutzerdefiniertes Monitorskript offline debuggen. Dies vereinfacht den Skriptentwicklungsprozess, da es die Möglichkeit bietet, den Code fertigzustellen und die korrigierten Daten innerhalb des Skripts während der Datenverarbeitungsphase zu sehen. Offline-Debugging ermöglicht eine vollständige Simulation der Ausführung von Code im Remotesystem ohne die Notwendigkeit einer Verbindung mit dem entsprechenden System. Dies bedeutet, dass es nur minimale Auswirkungen auf CPU und Speicherressourcen des Remotecomputers gibt.

Für das Offline-Debugging müssen Sie das Eclipse-Projekt für das Debuggen benutzerdefinierter Monitore auf einem lokalen Computer installieren und konfigurieren. Das Debugger-Projekt steht unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\examples\monitors\custom\CustomMonitorDebuggingEclipseProject** oder im HP Live Network zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie unter "Offline-Debuggen eines benutzerdefinierten Monitors" für den entsprechenden benutzerdefinierten Monitor (im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore).

Aufgaben

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Aufgaben" für den relevanten benutzerdefinierten Monitor im SiteScope-Referenzhandbuch für Monitore.

Tipps/Fehlerbehebung

Allgemeine Tipps/Einschränkungen

- Wenn ein benutzerdefiniertes oder importiertes Java-Package den gleichen Namen wie ein vorhandenes SiteScope- oder standardmäßiges Java-Package aufweist, wird das benutzerdefinierte/importierte Java-Package von SiteScope ignoriert.
- Wenn Metriken für benutzerdefinierte Monitore mit einem Zeichenfolgewert (nicht numerischen Wert) festgelegt werden, werden die Maximal- und die Durchschnittswerte in der Tabelle "Übersicht über Messungen" im Management-Report als nicht verfügbar ('n/v') angegeben. Dies geschieht auch, wenn Sie den Typ des Metrikwerts ändern, beispielsweise wenn Sie den Metrikwert mit einem

numerischen Wert festgelegt haben und später in einen Zeichenfolgewert ändern oder umgekehrt.

- Bei der Bereitstellung eines benutzerdefinierten Monitors über eine Vorlage hat das Deaktivieren des Kontrollkästchens **Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen** im Dialogfeld **Bereitstellungswerte** keine Auswirkung, da die Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage gegen den Remoteserver geprüft werden müssen, auf dem die Vorlage bereitgestellt wird.
- Wenn Sie Änderungen an einer Vorlage veröffentlichen, die einen benutzerdefinierten Monitor enthält, sollten Sie die Option **Beim Veröffentlichen von Änderungen benutzerdefinierte Monitore deaktivieren** (standardmäßig ausgewählt) unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Monitoreinstellungen** verwenden. Der Monitor wird vorübergehend deaktiviert, bevor Änderungen veröffentlicht werden. Anschließend wird er wieder aktiviert, nachdem die Änderungen durchgeführt wurden.
- Das Festlegen von Statusschwellenwerten mit einer Baseline wird für benutzerdefinierte Metriken nicht unterstützt.
- Sie können JAR-Dateien von Drittanbietern verwenden, ohne die JVM-Sicherheit aus der Registrierung zu entfernen, indem Sie die Eigenschaft **_scriptSandboxRuntimePermissions** zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>;\groups\master.config** hinzufügen und die zulässigen JAR-Dateien angeben. Beispiel: Zum Verwenden der signierten Bibliotheken `jopcagtbase.jar` und `jopcagtmsg.jar` konfigurieren Sie die Parameter wie folgt: `_ scriptSandboxRuntimePermissions=loadLibrary.jopcagtbase, loadLibrary.jopcagtmsg`.

  Informationen zu den Laufzeitberechtigungsarten, die verwendet werden können, finden Sie unter "Class RuntimePermission" in der Dokumentation zur Java-API (http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/RuntimePermission.html).

Fehlerbehebung an benutzerdefinierten Monitoren

- Fehler im Monitor (einschließlich der Fehler im Skript) werden wie bei jedem anderen Monitor in die SiteScope-Protokolle geschrieben. Überprüfen Sie die Dateien **error.log** und **RunMonitor.log**.
- Fehlermeldungen vom Skript werden in der Datei **custom_monitor.log** unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\custom_monitors** angezeigt. Sie können dieses Protokoll für Info-, Warnungs-, Fehler- und Debugging-Meldungen aus der Skriptausführung verwenden.

  Um die Protokollierungsebene in den Modus **DEBUG** zu ändern, ändern Sie unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties** im folgenden Absatz **${loglevel}** in **DEBUG**:

  # Custom monitors category
  log4j.category.CustomMonitor=**${loglevel}**,custom.monitor.appender
  log4j.additivity.CustomMonitor=false ändern
- Für abfragebasierte benutzerdefinierte Monitore: Wenn die Ausführung einer dynamischen Abfrage in einem Datenverarbeitungsskript fehlschlägt, wird eine Ausnahme ausgelöst.

Kapitel 26: Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline

Wenn Sie eine Baseline erstellen, lernen Sie die normale Leistung Ihrer Applikationen kennen. Wenn Sie wissen, welche Leistung eine Applikation in der Regel aufweist, können Sie feststellen, ob ein Leistungsproblem ein isolierter Vorfall ist oder das Anzeichen für einen Trend darstellt. Dieser Abschnitt enthält Informationen zu Baselines sowie zum Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline.

Weitere Informationen

Baseline - Übersicht

Baselines bieten Ihnen Informationen über die typische Leistung Ihrer Applikationen. Anhand von Baselines können Sie des Weiteren feststellen, ob es sich bei einem Leistungsproblem um einen isolierten Vorfall handelt oder ob ein Ernst zu nehmender Leistungstrend nach unten vorliegt. Baseline-Daten werden über einen Zeitraum aus Metriken zur Monitorleistung gesammelt und verwendet, um akzeptable oder erwartete Schwellenwerteinstellungen vergleichen zu können. Wenn die Monitorleistung diesen Bereich um einen Wert überschreitet (oder diesen Bereich nicht erreicht, zum Beispiel im Fall "Freier Speicherplatz"), kann der Monitor einen Fehler signalisieren oder eine Warnung ausgeben. Der akzeptable Schwellenwertbereich eines Monitors wird dadurch bestimmt, wie weit die aktuelle Leistung von der Baseline entfernt liegt.

Baselines werden regelmäßig aktualisiert, sobald neue Metrikdaten empfangen werden.

Berechnen der Baseline

Damit SiteScope mit der Berechnung von Baselines beginnen kann, wählen Sie zunächst Gruppen, Monitore oder beides aus, die Sie zum Sammeln von Baseline-Daten verwenden. Sie können auch die Zeitplanbereiche auswählen, die Sie zum Sammeln der Basisschwellenwert-Daten verwenden möchten. Auf diese Weise können Sie das Sammeln von Daten für die Baseline-Berechnung durch SiteScope auf bestimmte Tage oder Stunden der Woche beschränken. Sie können beispielsweise den Monitorstatus nur auf Ergebnissen basieren lassen, die ausschließlich während der Geschäftszeiten gesammelt wurden.

Sie können auch den Adhärenzgrad auswählen, um zu bestimmen, inwiefern die Werte für die Baseline-Berechnung die Schwellenwerte beeinflussen. Sie haben außerdem die Möglichkeit, Schwellenwertgrenzen für alle Monitormessungen zu bestimmen. Details finden Sie unter "Baseline-Adhärenzgrad" auf Seite 338 und "Grenzwerte für den OK-Status und den Fehlerstatus" auf Seite 338.

Die Baseline-Engine berechnet die Baseline für jeden Zeitplan anhand von Messungen, die während des Zeitraums der Datensammlung von den Monitoren zusammengetragen werden. SiteScope nutzt bei der Baseline-Berechnung einen Perzentil-Algorithmus, bei dem ein Perzentilwert verwendet wird, um die Baseline zu bestimmen. Weitere Informationen zur Berechnung von Basisschwellenwerten finden Sie unter "Basisschwellenwerte" auf Seite 339.

Aktivieren der Baseline

Nachdem die Baseline berechnet wurde, können Sie eine Zusammenfassung der berechneten Monitore anzeigen und die Baseline-Daten im Dialogfeld **Baseline aktivieren** analysieren. In diesem Dialogfeld werden alle Monitorinstanzen aufgelistet, für die eine Baseline berechnet wurde. Darüber hinaus enthält dieses Dialogfeld das Datum der Baseline-Berechnung und die Reduzierung der Fehlerzahl und Warnzustände, die bei einer Anwendung der Basisschwellenwerte für einen Monitor generiert worden wären. Wenn SiteScope einen Baseline für einen Monitor nicht berechnen kann, wird ein Grund für den Berechnungsfehler angegeben.

Sie können auch ein Diagramm anzeigen, das die aktuellen Schwellenwerte, die Basisschwellenwerte und historische Daten aller mit Baselines verbundenen Messungen über einen Zeitraum von 24 Stunden für jede Monitormessung anzeigt. Das Diagramm umfasst ein Werkzeug zum Einfügen von Anmerkungen, mit dem Sie eine Momentaufnahme des angezeigten Diagramms erstellen und wichtige Bereiche hervorheben können. Sie können ein Anmerkungsdiagramm speichern, drucken oder per E-Mail versenden. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Anmerkungswerkzeug" auf Seite 351.

Nachdem Sie die Baseline-Daten überprüft haben, können Sie die Basisschwellenwert-Konfiguration aktivieren. Dadurch werden die Baselines auf die Schwellenwerte für die ausgewählten Monitore angewendet. Sie können auch die Baseline für Monitore aktivieren, die wegen unzureichender Daten fehlgeschlagen sind, indem Sie die gesammelten, beschränkten Messdaten verwenden.

Bevor Sie den Basisschwellenwert aktivieren, sollten Sie in Erwägung ziehen, die aktuelle Monitorkonfiguration zu speichern, da Sie Änderungen an der Schwellenwertkonfiguration nicht mehr rückgängig machen können, nachdem die Baseline aktiviert wurde.

Wenn Sie die Baseline aktivieren, werden die Basisschwellenwerte für jeden Monitor im Bereich **Schwellenwerteinstellungen** angezeigt. Die Baseline wird jeden Tag basierend auf der für die Messung gesammelten Stichprobenhistorie und den Werten des aktuellen Tages neu berechnet. Die Basisschwellenwerte werden entsprechend neu berechnet und aktualisiert.

Sie können jederzeit einen Übersichtsreport für Baselines erstellen, der den Baseline-Status und eine Statusbeschreibung der Baseline für jeden Monitor im ausgewählten Kontext enthält.

Aufgaben

Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline beschrieben.

1. Konfigurieren der Baseline-Voreinstellungen – optional

   Sie können die Werte für globale SiteScope-Baseline-Einstellungen in den Infrastrukturvoreinstellungen anzeigen und definieren. Hierzu zählen die Berechnung und Aktivierung von Prioritätseinstellungen, die Anzahl der Tage mit historischen Daten, die in Baseline-Berechnungen einfließen sollen, und der Offset-Wert zum Berechnen der Fehlergrenze.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Baseline-Einstellungen" auf Seite 643.

2. Berechnen der Baseline

Definieren Sie die Schwellenwerte für die Monitormessungen, für die der Baseline berechnet werden soll.

a. Wählen Sie die Monitorinstanzen aus, für die Sie eine Baseline festlegen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Monitore für Baseline-Berechnung auswählen" auf Seite 342.

b. Wählen Sie einen oder mehrere Zeitplanbereiche zum Sammeln von Baseline-Daten aus oder bestätigen Sie den Standardzeitplan (**Täglich, ganztägig**). Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Zeitplan" auf Seite 343.

c. Wählen Sie den globalen Baseline-Adhärenzgrad aus, um zu bestimmen, in welchem Umfang Werte für die Baseline-Berechnung sich auf die Schwellenwerte für alle Monitormessungen auswirken. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Adhärenzgrad" auf Seite 343.

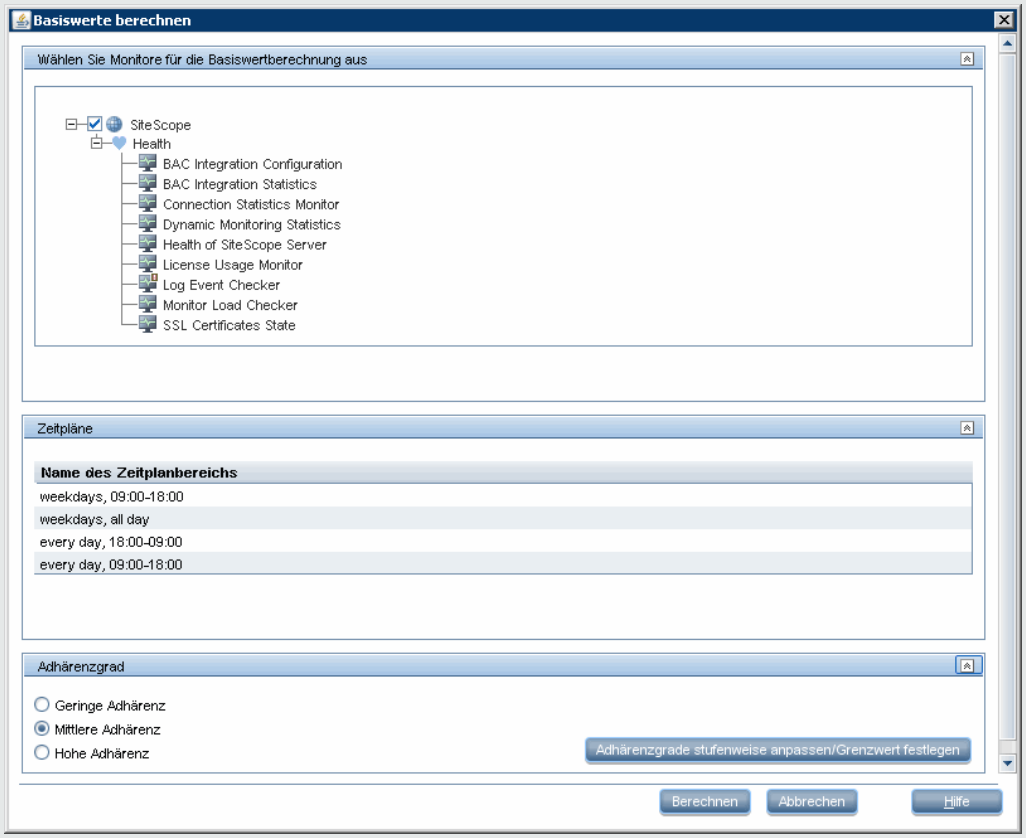
d. Sie können außerdem auf die Schaltfläche **Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen** klicken, um folgende Aktionen durchzuführen:

   - Individuelles Feinabstimmen des Baseline-Adhärenzgrades für jede Monitormessung.
   - Definieren eines Grenzwerts für den OK-Status jeder Monitormessung. Eine Messung innerhalb dieser Grenze befindet sich nicht im Fehlerstatus, auch wenn basierend auf den bestehenden Baseline-Perzentilen ein Fehler gemeldet werden müsste.

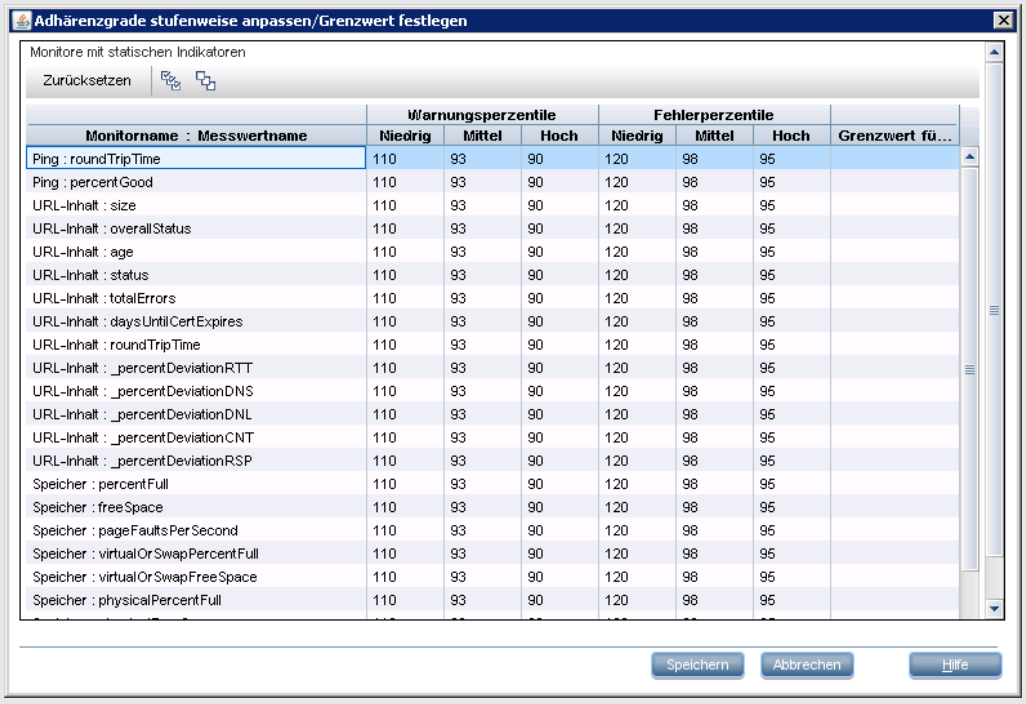
   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen"" auf Seite 344.

e. Klicken Sie auf **Berechnen**, um die Berechnung des Basisschwellenwerts durchzuführen.

Beispiel: Dialogfeld "Baseline berechnen"- Es werden nur die Monitore angezeigt, für die der Benutzer eine Berechtigung besitzt



Beispiel: Dialogfeld "Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen"

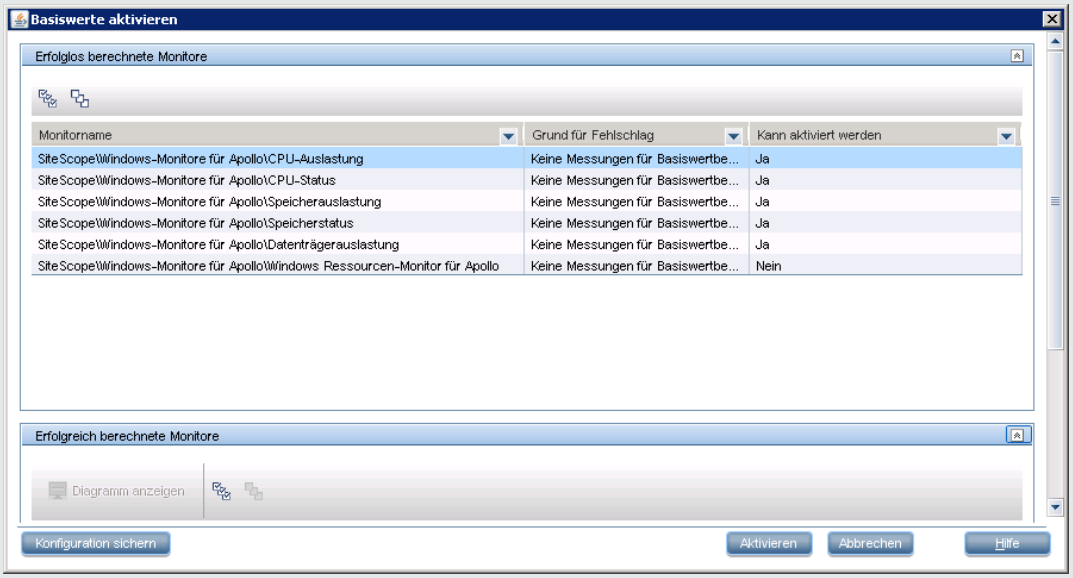


3. Überprüfen der Baseline-Einstellungen

Überprüfen Sie im Dialogfeld **Baseline aktivieren** die Übersicht der berechneten Monitore und Baseline-Daten. Es werden nur diejenigen Monitore angezeigt, zu deren Anzeige der Benutzer berechtigt ist.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Baseline aktivieren"" auf Seite 358.

Beispiel: Dialogfeld "Baseline aktivieren"- Es werden nur die Monitore angezeigt, für die der Benutzer eine Berechtigung besitzt



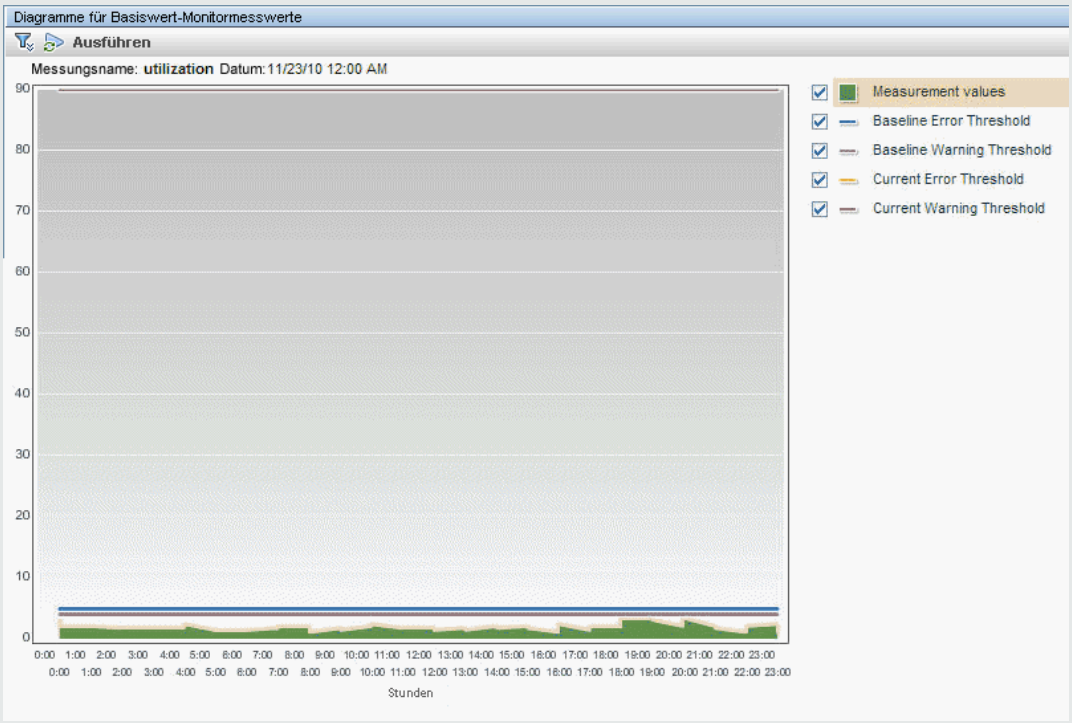
4. Anzeigen der Diagramme für Baseline-Monitormesswerte

Sie können eine grafische Darstellung der Baseline-Messungen für jeden Monitor anzeigen, um die Baseline-Daten für einen ausgewählten Tag zu analysieren. Sie können auch das Anmerkungswerkzeug verwenden, um eine Momentaufnahme des angezeigten Diagramms zu erstellen und wichtige Bereiche hervorzuheben.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Diagramme für Baseline-Monitormesswerte"" auf Seite 349.

Hinweis: Die in den Diagrammen angezeigten Daten sind ein Aggregat der Messungsdaten. Daher geben die Zeiträume möglicherweise die Zeit der Datensammlung nicht korrekt wieder.

Beispiel: Diagramme für Baseline-Monitormesswerte



5. Aktivieren der Baseline-Einstellungen

   Wählen Sie die Monitore aus, für die Sie Schwellenwerte anhand einer Baseline festlegen möchten, und klicken Sie auf **Aktivieren**. Sie können alle Monitore mit einer erfolgreich berechneten Baseline auswählen und solche, die aufgrund unzureichender Daten (angezeigt durch **Ja** in der Spalte **Kann aktiviert werden**) fehlgeschlagen sind. Die Monitorschwellenwerte werden entsprechend der Baseline-Berechnung konfiguriert und auf einen Änderungsstatus eingestellt, wenn die Schwellenwerteinstellungen überschritten werden.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Baseline aktivieren"" auf Seite 358.

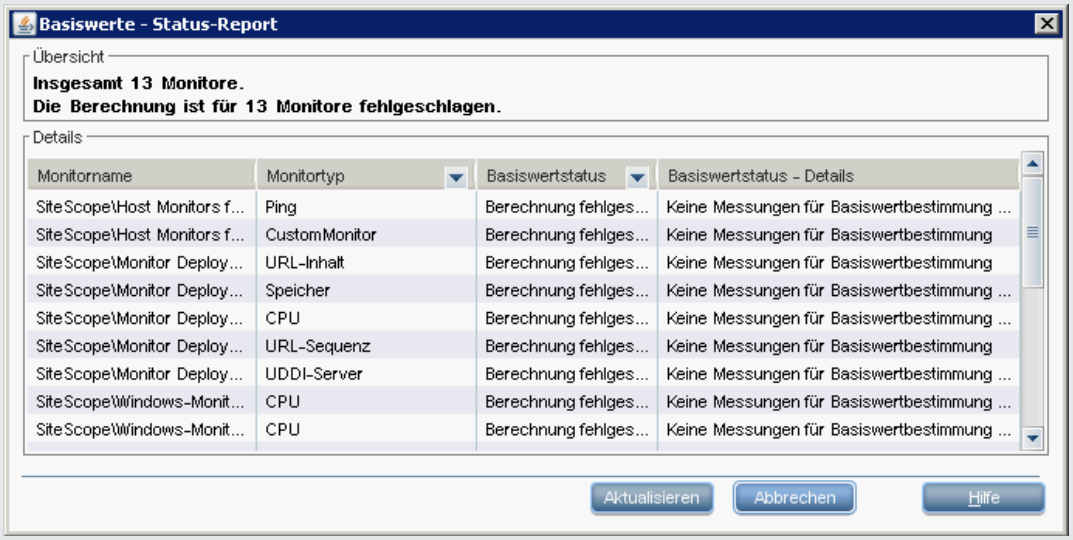
   Hinweis: Wenn Sie die aktuelle Konfiguration der Monitorschwellenwerte zurücksetzen möchten, speichern Sie die aktuelle Monitorkonfiguration, bevor Sie die Baseline-Konfiguration aktivieren.

6. Anzeigen von Baseline-Eigenschaften im Status-Report für Baselines

   Sie können einen ad-hoc-Report mit Informationen zu jedem Monitor im ausgewählten Kontext erstellen, einschließlich dem Baseline-Status jedes Monitors und einer Beschreibung des Baseline-Status. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Baseline - Status-Report" auf Seite 356.

   Sie können auch den Baseline-Status für einen Monitor in den Baseline-Einstellungen des Monitors verfolgen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Baseline-Einstellungen" auf Seite 316.

Beispiel: Baselines - Status-Report

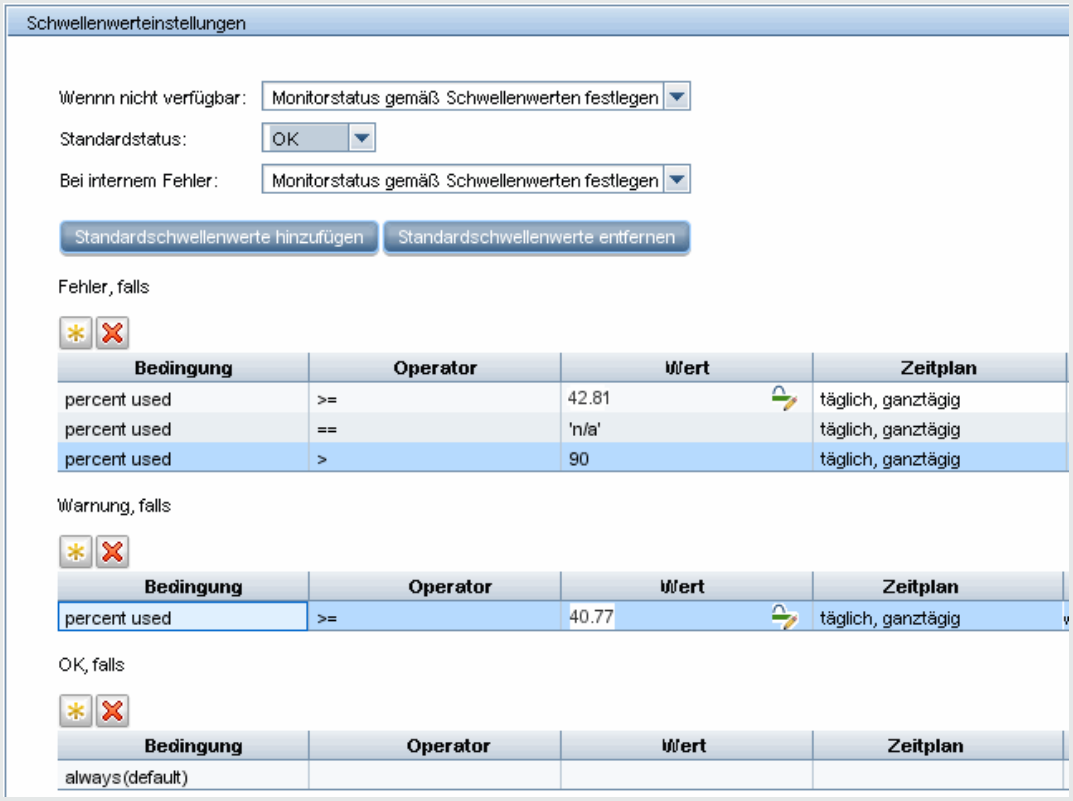


7. Anzeigen und Ändern der Basisschwellenwerte

   In den Schwellenwerteinstellungen können Sie die Basisschwellenwerte anzeigen und eine manuelle Feinabstimmung der Schwellenwerte durchführen, indem Sie den Perzentilwert ändern, aus dem der Schwellenwert abgeleitet wurde.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 293.

   Beispiel: Baseline-Schwellenwerteinstellungen des Monitors



In dem Beispiel beträgt der Schwellenwert für **Fehler, falls** für den verwendeten Prozentsatz `>= 42.81` und der Schwellenwert für **Warnung, falls** für den verwendeten Prozentsatz `>= 40.77` (diese beiden Werte sind nicht editierbar). Um die Schwellenwerte zu ändern, müssen Sie den Perzentilwert ändern, aus dem die Schwellenwerte abgeleitet werden. Um weitere Informationen zu dem neuen Schwellenwert anzuzeigen, nachdem Sie den Perzentilwert geändert haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Perzentiltabelle**, um die Perzentiltabelle mit dem Schwellenwert anzuzeigen, der jedem Perzentilbereich zugeordnet ist.

Hinweis: Der Schwellenwert **Fehler, falls verwendeter Prozentsatz (Standard)>** `90` ist die Fehlergrenze. Dies ist der Wert einer Messung, der als im Fehlerbereich liegend betrachtet wird, obwohl für diesen Wert entsprechend den bestehenden Baseline-Perzentilen kein Fehler gemeldet werden müsste. Wenn der Basisschwellenwert beispielsweise in **Fehler, falls verwendeter Prozentsatz (%)>=** `96` aktualisiert wird, befinden sich alle Messwerte über 90 im Fehlerstatus, auch wenn der berechnete Schwellenwert für Baseline-Fehler von `96` nicht überschritten wird. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Grenzwerte für den OK-Status und den Fehlerstatus" auf Seite 338.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise und Einschränkungen

- Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen,

Bearbeiten und Löschen von Monitoren oder der Berechtigung zum Bearbeiten oder Löschen von Monitoren kann die Baseline-Funktion verwenden, um Monitorschwellenwerte festzulegen. Des Weiteren ist die Verwendung nur für die Monitore möglich, die in der für Benutzer erlaubten Gruppenliste enthalten sind. Jeder Benutzer kann den Status-Report für Baseline anzeigen, unabhängig davon, ob er die Berechtigung zum Bearbeiten von Monitoren besitzt.

- Sie können Schwellenwerte oder Messungen nicht hinzufügen oder löschen und während der Baseline-Berechnung keine Monitore kopieren oder verschieben (bis die Monitor-Baseline aktiviert wird).
- Wenn Sie Schwellenwertmessungen zu durchsuchbaren Monitoren hinzufügen, diese bearbeiten oder aus diesen löschen, nachdem die Baseline für einen Monitor aktiviert wurde, muss der Monitor neu berechnet und als Baseline-Monitor neu aktiviert werden.
- Basisschwellenwerte werden nicht mit den anderen Gruppen- oder Monitorobjekten kopiert oder verschoben, wenn Sie eine Gruppe oder einen Monitor mit einer aktivierten Baseline kopieren oder verschieben.
- Wenn Sie SiteScope neu starten, bevor der Prozess zum Entfernen der Baseline abgeschlossen wurde, kann der Prozess nach dem Neustart nicht fortgesetzt werden. Sie müssen den Prozess zum Entfernen der Baseline in diesem Fall erneut ausführen.
- Wenn Sie SiteScope vor dem Beenden des Prozesses zum Berechnen oder Aktivieren der Baseline neu starten, wird der Prozess nach dem Neustart automatisch fortgesetzt. Monitore mit einem anderen Baseline-Status (**Berechnet, nicht aktiviert**, **Aktivierung fehlgeschlagen**, **Berechnung fehlgeschlagen**, **Baseline aktiviert**) sind von dem Neustart nicht betroffen.
- Vor der Baseline-Berechnung sollten die Monitore aktiviert und für einen Zeitraum ausgeführt werden, der für SiteScope ausreicht, um ausreichend Daten für die Berechnung der Baseline zu akkumulieren. Dieser Zeitraum hängt von den Einstellungen **Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Tagen** und **Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Stichproben** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Baseline-Einstellungen** ab. Weitere Informationen finden Sie unter "Baseline-Einstellungen" auf Seite 643. Die Baseline kann auch dann berechnet und aktiviert werden, wenn der Monitor nur über unzureichende Daten verfügt, obwohl die Berechnung in diesem Fall möglicherweise nicht genau ist.
- Wenn Sie für einen durchsuchbaren Monitor eine Reihe von Indikatoren definiert und den Monitor mit diesen Indikatoren für einige Zeit ausgeführt haben, anschließend die Indikatoren ändern (zum Beispiel Entfernen von Indikatoren und/oder Hinzufügen neuer Indikatoren) und dann versuchen, die Baseline zu berechnen, sind die Ergebnisse dieser Berechnung möglicherweise fehlerhaft. Dies kann passieren, weil alte Daten – möglicherweise für nicht mehr vorhandene Indikatoren – die neuen Daten beeinflussen. Die Berechnung kann auch für Indikatoren fehlerhaft sein, die seit der Monitorerstellung nicht geändert wurden. Um dieses Problem zu vermeiden, sollten Sie während der minimalen Anzahl von Tagen für die Baseline-Berechnung keine Änderungen an den durchsuchbaren Indikatoren eines Monitors vornehmen.
- Sie können mit Schwellenwerten verbundene Eigenschaften ändern, indem Sie die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen verwenden. Diese Änderung ist unabhängig davon, ob der Schwellenwert mit einer Baseline oder manuell erstellt wurde. Sie können mit dem globalen Suchen und Ersetzen jedoch keinen Basisschwellenwert für einen Monitor aktivieren.
- Während der Baseline-Berechnung und nach dem Aktivieren der Baseline werden nur bestimmte Basisschwellenwert-Änderungen unterstützt. Dieselben Einschränkungen gelten, wenn Sie die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen verwenden, um mit Schwellenwerten verbundene Eigenschaften zu ändern. Weitere Informationen zu den zulässigen Schwellenwertänderungen

finden Sie unter "Ändern der Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 299.

- Für jeden Monitorschwellenwert, der mit einer Baseline erstellt wurde, steigt der Speicherverbrauch. Um den Speicherverbrauch zu reduzieren, können Sie in den Basiseinstellungen die Option **Intervall für das Speichern von kumulierten Baseline-Daten auf Festplatte** verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Baseline-Einstellungen" auf Seite 643.

Zusätzliche Informationen: Grundlegende Informationen zu Baseline-Berechnungen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Baseline-Adhärenzgrad" unten
- "Grenzwerte für den OK-Status und den Fehlerstatus" unten
- "Basisschwellenwerte" auf der nächsten Seite
- "Berechnung von Schwellenwerten durch SiteScope" auf Seite 340
- "Berechnung der Fehlergrenze durch SiteScope" auf Seite 340

Baseline-Adhärenzgrad

Sie können den Baseline-Adhärenzgrad auswählen, den Sie zum Bestimmen des Schwellenwertes verwenden möchten. Der Adhärenzgrad bestimmt den Umfang, in dem sich Werte für die Baseline-Berechnung auf die Schwellenwerte für alle Monitormessungen auswirken. Zur Auswahl stehen die Einstellungen **Hohe Adhärenz**, **Mittlere Adhärenz** und **Geringe Adhärenz**. Je höher der Adhärenzgrad, desto näher liegt der Schwellenwertbereich an den Baselines für die Monitormessung. Je geringer der Adhärenzgrad, desto weiter liegt der Schwellenwertbereich von den Baselines für die Monitormessung entfernt.

Neben dem Auswählen des Adhärenzgrades haben Sie auch die Möglichkeit, den Adhärenzgrad für einzelne Monitormessungen abzustimmen, indem Sie für jede Monitormessung separate Adhärenz-Perzentile konfigurieren. Adhärenzgrade basieren auf Adhärenz-Perzentilen – ein Messwert, der bestimmt, wann eine Messung sich im Fehler- oder Warnstatus befindet. Für Messungen an durchsuchbaren Monitoren können Sie nur eine Gruppe von Adhärenz-Perzentilen konfigurieren, die von allen durchsuchbaren Monitoren verwendet wird.

Um eine manuelle Feinabstimmung des Adhärenzgrades durchzuführen, müssen Sie wissen, wie Schwellenwerte erstellt werden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Basisschwellenwerte" auf der nächsten Seite.

Grenzwerte für den OK-Status und den Fehlerstatus

Das Konfigurieren von Grenzwerten für den OK- und Fehlerstatus ist nützlich, um unnötige Fehler und Warnungen zu vermeiden, wenn Sie Basisschwellenwerte verwenden. Sie können einen Grenzwert für den OK-Status für jede Monitormessung und die Indikatoren für durchsuchbare Monitore manuell festlegen. SiteScope konfiguriert die Fehlergrenze für jede Monitormessung automatisch.

Hinweis: Um Grenzwerte für den OK-Status festzulegen, ist es wichtig zu verstehen, wie Basisschwellenwerte erstellt werden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter

"Basisschwellenwerte" unten.

Grenzwert für OK-Status

Dies ist der Wert einer Messung, der nicht als im Fehlerbereich liegend betrachtet wird, obwohl für diesen Wert entsprechend den bestehenden Baseline-Perzentilen ein Fehler gemeldet werden müsste. Stellen Sie sich beispielsweise ein System mit geringer Auslastung vor, bei dem die CPU-Auslastung konstant unter 3 % liegt. Basierend auf diesen Messungen könnte SiteScope einen Basisschwellenwert mit einem Fehlerschwellenwert von 5 % berechnen. Da es sich hierbei nicht um eine genaue Messung des CPU-Auslastungsfehlers handelt, könnten Sie eine CPU-Auslastung von 70 % als Grenzwert für den OK-Status festlegen, um das Erzeugen von Fehlern zu vermeiden. Solange die CPU-Auslastung unter diesem Grenzwert bleibt (auch wenn sie sich über der Baseline-Fehlerschwelle befindet), befindet sich der Monitor nicht im Fehlerstatus.

Sie legen den Grenzwert für den OK-Status im Dialogfeld **Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen** manuell fest. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen"" auf Seite 344.

Fehlergrenze

Dies ist der Wert einer Messung, der als im Fehlerbereich liegend betrachtet wird, obwohl für diesen Wert entsprechend den bestehenden Baseline-Perzentilen kein Fehler gemeldet werden müsste. Dies kann auftreten, wenn ein Messungswert über einen Zeitraum langsam ansteigt, zum Beispiel aufgrund eines langsamen Speicherverlusts. Da der Basisschwellenwert jeden Tag neu berechnet und aktualisiert wird, wenn der Messungsdurchschnitt ansteigt, überschreitet der Messungswert den neuen Schwellenwert nicht.

Um dieses Problem zu beheben, legt SiteScope die Fehlergrenze für jede Monitormessung automatisch fest. Zu diesem Zweck wird eine Grenze definiert, die Fehler auslöst, wenn die Monitormessungen einen festgelegten Wert überschreiten, und zwar unabhängig von der Baseline. Wenn SiteScope beispielsweise für die CPU-Auslastung einen Grenzwert von 80 % festlegt, befinden sich CPU-Auslastungen über 80 % im Fehlerstatus, auch wenn der berechnete Basis-Fehlerschwellenwert nicht überschritten wird.

Informationen zur Berechnung der Fehlergrenze finden Sie unter "Basisschwellenwerte" unten.

Basisschwellenwerte

Um Sie bei der Feinabstimmung des für die Baseline-Berechnung für jeden Adhärenzgrad verwendeten Perzentils zu unterstützen und um die "Grenzwerte für den OK-Status und den Fehlerstatus" auf der vorherigen Seite festzulegen, müssen mit den folgenden Themen vertraut sein:

- Die Typen von Schwellenwerten.
- Ihre Anwendung auf Metriken.
- Wie Metriken zum Berechnen von Basisschwellenwerten und Grenzen verwendet werden.

Basisschwellenwerte werden zur Monitorkonfiguration hinzugefügt oder in dieser dynamisch aktualisiert, und zwar für jede Messung des Monitors vor dem Berechnen der Baseline. Basisschwellenwerte werden für jeden Zeitplan hinzugefügt, der zum Sammeln von Baseline-Daten ausgewählt wurde.

Im Allgemeinen gibt es zwei Typen von Schwellenwerten: Basisschwellenwerte und statische Schwellenwerte. Basisschwellenwerte besitzen einen Perzentilwert, der bestimmt, wann eine

Messung sich im Fehler- oder Warnstatus befindet, während statische Schwellenwerte einen festen tatsächlichen Wert besitzen. Basisschwellenwert-Metriken verfügen über die Bedingung >= oder <=, abhängig von der Richtung der Messung.

Basisschwellenwerte werden für Metriken geändert, hinzugefügt oder gelöscht, wenn die folgenden zwei Bedingungen erfüllt sind:

- Die Messung kann für die Baseline-Berechnung verwendet werden. Um in der Baseline-Berechnung verwendet werden zu können, muss eine Messung numerisch sein und eine Richtung besitzen. Ein Beispiel für eine Messung, die nicht für die Baseline-Berechnung verwendet werden kann, ist ein URL 404-Fehlercode (dieser ist numerisch, besitzt jedoch keine Richtung).
- Die Messung besitzt einen statischen Schwellenwert, der vor der Baseline-Berechnung für jeden beliebigen Zeitplan und jede beliebige Statuskategorie (OK, Warnung, Fehler) definiert war.

Metriken, die diese Bedingungen nicht erfüllen, sind nicht betroffen (in Bezug auf die für sie definierten Schwellenwerte). Für diese Metriken wird keine Baseline berechnet.

Berechnung von Schwellenwerten durch SiteScope

Wenn SiteScope die Baseline berechnet, wird ein Perzentilwert für jede Baseline-fähige Schwellenwertberechnung und für jeden Zeitplan erstellt. SiteScope nimmt eine Anpassung von Extremmetriken vor, indem es standardmäßig 2 % der extremsten Stichproben verwirft (diese werden als "Störproben" betrachtet) und die Perzentile für die verbleibenden Metriken berechnet. Wenn beispielsweise die meisten Ergebnisse von Monitorläufen auf einem Server eine CPU-Auslastung von über 20 % und einen Spitzenwert von 50 % zurückgeben, wird der Spitzenwert nicht zum Berechnen der Baseline verwendet. Sie können den Prozentsatz der verworfenen Messungsstichproben in den Baseline-Einstellungen ändern.

Die Baseline-Engine verwendet zum Berechnen der Schwellenwerte den Ansatz eines Schiebefensters. Das heißt, neue Datenproben haben einen größeren Einfluss auf die Baseline-Berechnung als ältere Stichproben und nach einem bestimmten Zeitraum (standardmäßig 30 Tage) gelten die historischen Daten als veraltet. Sie können in den Baseline-Einstellungen die Anzahl der Tage festlegen, die in die Berechnung einfließen sollen.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Baseline-Einstellungen finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611.

Berechnung der Fehlergrenze durch SiteScope

SiteScope verwendet den Perzentilwert zum Erstellen einer Fehlergrenze für jede Messung. Dies ist der Wert einer Messung, der als im Fehlerbereich liegend betrachtet wird, obwohl für diesen Wert entsprechend den bestehenden Baseline-Perzentilen kein Fehler gemeldet werden müsste. Weitere Informationen finden Sie unter "Grenzwerte für den OK-Status und den Fehlerstatus" auf Seite 338.

SiteScope berechnet die Fehlergrenze anhand einer der folgenden Vorgehensweisen:

- Wenn die Messung für den bestimmten Zeitplan einen statischen Fehlerschwellenwert besitzt, wird der Perzentilwert des Basisschwellenwerts in einen tatsächlichen Wert umgerechnet, der anschließend wie folgt mit dem statischen Schwellenwert verglichen wird:
  - Wenn der statische Fehlerschwellenwert extremer als der Basisschwellenwert ist, wird der statische Fehlerschwellenwert für diese Messung als Fehlerschwellenwert-Grenze verwendet.

Beispiel:

Wenn der statische Fehlerschwellenwert 100% CPU-Auslastung und der berechnete Basisschwellenwert 67% CPU-Auslastung ist, wird als Fehlergrenze der statische Fehlerschwellenwert (100% CPU-Auslastung) verwendet.

- Wenn der Basisschwellenwert extremer ist als der statische Fehlerschwellenwert, wird der Offset-Wert verwendet. Der Offset-Wert ist ein Prozentwert, den SiteScope zum Basisschwellenwert addiert (oder von ihm subtrahiert, abhängig von der Richtung der Messung). Der resultierende Wert wird als Fehlergrenze für diese Messung verwendet. Sie können den Offset-Wert in den Baseline-Einstellungen der Infrastrukturvoreinstellungen bestimmen.

  Beispiel:

  Wenn der statische Fehlerschwellenwert 60% CPU-Auslastung und der berechnete Basisschwellenwert 65% CPU-Auslastung ist, wird die Fehlergrenze wie folgt berechnet: 65 % CPU-Auslastung * 130 % (unter Verwendung des Offset-Standardwerts 0,3) = 84,5 % CPU-Auslastung.

- Wenn für die Messung mit dem bestimmten Zeitplan vor der Berechnung der Baseline kein Fehlerschwellenwert vorhanden ist (die Messung besitzt den Schwellenwert Warnung oder OK, jedoch keinen Fehlerschwellenwert) und in den Baseline-Einstellungen die Option **Automatisch Fehlerobergrenze festlegen, falls keine Fehlerschwellwerte definiert sind** ausgewählt ist, wird der Perzentilwert des Basisschwellenwerts in einen tatsächlichen Wert umgerechnet und der Offset-Wert wird zum Basisschwellenwert addiert oder von diesem subtrahiert (abhängig von der Richtung der Messung). Der resultierende Wert wird als Fehlergrenze für die Messung verwendet.

Hinweis: In den folgenden Fällen wird keine Fehlergrenze erstellt:

- Wenn für die Messung mit dem bestimmten Zeitplan vor dem Berechnen der Baseline kein Fehlerschwellenwert vorhanden ist (wenn die Messung beispielsweise den Schwellenwert Warnung oder OK, jedoch keinen Fehlerschwellenwert besitzt) und
- die Option **Automatisch Fehlerobergrenze festlegen, falls keine Fehlerschwellwerte definiert sind** nicht ausgewählt ist.

Weitere Informationen zum Definieren des Offset-Werts und zum Automatisieren der Erstellung von Fehlergrenzen finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611.

Basisschwellenwerte – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Dialogfeld "Baseline berechnen"" auf der nächsten Seite
- "Dialogfeld "Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen"" auf Seite 344
- "Perzentilbereich-Zuordnungstabelle" auf Seite 346
- "Dialogfeld "Konfiguration sichern"" auf Seite 348
- "Dialogfeld "Diagramme für Baseline-Monitormesswerte"" auf Seite 349

- "Anmerkungswerkzeug" auf Seite 351
- "Dialogfeld "Baseline entfernen"" auf Seite 356
- "Baseline - Status-Report" auf Seite 356
- "Dialogfeld "Baseline aktivieren"" auf Seite 358

Dialogfeld "Baseline berechnen"

In diesem Dialogfeld können Sie die Gruppen und Monitore oder beides für die Baseline-Berechnung auswählen. Sie können außerdem den zum Sammeln von Baseline-Daten geplanten Zeitbereich auswählen, den Adhärenzgrad festlegen und stufenweise einstellen, um die Beeinflussung der Schwellenwerte durch Werte von Monitormessungen zu bestimmen, und Sie können den Basisschwellenwert berechnen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Container, eine Gruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Berechnen** aus.
Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Monitoren oder der Berechtigung zum Bearbeiten oder Löschen von Monitoren kann die Baseline-Funktion verwenden, um Monitorschwellenwerte festzulegen. Des Weiteren ist die Verwendung nur für die Monitore möglich, die in der für Benutzer erlaubten Gruppenliste enthalten sind. Monitore in Gruppen, für die der Benutzer keine Berechtigungen besitzt, werden im Dialogfeld nicht angezeigt. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Die erforderliche Zeit zum Berechnen der Basisschwellenwerte hängt von der Geschwindigkeit des SiteScope-Servers und der Zahl der Monitore ab, die für die Baseline-Berechnung ausgewählt wurden. Wenn SiteScope einen Neustart erfordert, bevor die Berechnung abgeschlossen wurde, setzt SiteScope den Prozess nach dem Neustart automatisch fort. • Aktivieren Sie für die Monitore einen Ausführungszeitraum, der lang genug ist, damit SiteScope ausreichend Daten für die Baseline-Berechnung sammeln kann. Dieser Zeitraum hängt von den Einstellungen **Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Tagen** und **Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Stichproben** in den Infrastrukturvoreinstellungen ab. Details finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611. Die Baseline kann auch dann berechnet und aktiviert werden, wenn der Monitor nur über unzureichende Daten verfügt, obwohl die Berechnung in diesem Fall nicht genau ist.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Monitore für Baseline-Berechnung auswählen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente

werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Liste verfügbarer Gruppen und/oder Monitore>	Die zur Berechnung des Basisschwellenwerts verwendeten Gruppen, Monitore oder beides. Die Liste enthält den aktuell ausgewählten Container und alle untergeordneten Container, die in der für den Benutzer erlaubten Gruppenliste enthalten sind. **Standardwert:** Es sind der aktuelle Container und alle untergeordneten Elemente ausgewählt. **Hinweis:** Sie können eine Monitorinstanz in folgenden Fällen nicht auswählen: • Ihre Baseline wurde bereits aktiviert. In diesen Fällen wird das Kontrollkästchen nicht angezeigt. • Es ist ein weiterer Monitor in SiteScope mit demselben Namen vorhanden (der Dateipfad, Gruppenname und der Monitorname sind identisch). In diesem Fall wird neben dem Monitornamen **Doppelter Name** angezeigt.

Zeitplan

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name des Zeitplanbereichs	Zum Sammeln von Basisschwellenwert-Daten verwendete Zeitplanbereiche. Auf diese Weise können Sie das Sammeln von Monitordaten für die Baseline-Berechnung auf bestimmte Tage oder Stunden der Woche beschränken. Die erstellten Basisschwellenwerte gelten nur für denselben Zeitraum des Zeitplanbereichs. Die angezeigten Bereichszeitpläne werden in den **Zeitplanvoreinstellungen** erstellt. Weitere Informationen zum Erstellen von Bereichszeitplänen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Hinweis:** Sie können mit der Taste STRG oder der UMSCHALTTASTE mehrere Bereiche auswählen. **Standardwert:** Wenn Sie keinen Zeitplanbereich auswählen, erfolgt das Sammeln der Basisschwellenwert-Daten täglich und ganztägig.

Adhärenzgrad

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Beschreibung	Bietet die Möglichkeit zum Auswählen des Adhärenzgrades, der bestimmt, in welchem Umfang Stichprobenwerte der Monitor-Messung sich bei der Berechnung der Baseline auf die Schwellenwerte auswirken. Der Adhärenzgrad basiert auf einem Perzentilwert, der auf alle Monitor-Messungen angewendet wird, um zu bestimmen, ob eine Messung einen Fehler- oder Warnungsstatus aufweist. Sie

	können des Weiteren den Adhärenzgrad für einzelne Monitor-Messungen stufenweise einstellen und den Grenzwert für den OK-Status festlegen. **Zugriff:** Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Container, eine Gruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Berechnen** aus. Blenden Sie den Bereich **Adhärenzgrad** ein.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Zusätzliche Informationen: Grundlegende Informationen zu Baseline-Berechnungen" auf Seite 338

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Geringe Adhärenz	Je weiter die Werte zum Aktualisieren der Schwellenwerte von den Werten entfernt sind, die von der Baseline berechnet wurden. Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine größere Toleranz gegenüber extremen Messungswerten festlegen möchten, die sich auf die Baseline auswirken.
Mittlere Adhärenz	Die zum Aktualisieren der Schwellenwerte verwendeten Werte liegen in Bezug auf die von der Baseline berechneten Werte im mittleren Bereich (Standardeinstellung).
Hohe Adhärenz	Je näher die Werte zum Aktualisieren der Schwellenwerte an den Werten liegen, die von der Baseline berechnet wurden. Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine geringere Toleranz gegenüber extremen Messungswerten festlegen möchten, die sich auf die Baseline auswirken.
Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen	Öffnet das Dialogfeld **Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen**, in dem Sie den Baseline-Adhärenzgrad stufenweise festlegen und einen Grenzwert für den OK-Status für jede Messung jedes Monitortyps im ausgewählten Kontext definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen"" unten.

Dialogfeld "Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen"

In diesem Dialogfeld wird der zur Baseline-Berechnung verwendete Perzentilwert für jeden Adhärenzgrad sowie der Grenzwert für den OK-Status für jede Monitor-Messung im ausgewählten Kontext angezeigt (sofern konfiguriert). Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, den Baseline-Adhärenzgrad stufenweise einzustellen und Grenzwerte für den OK-Status für jede Messung eines Monitortyps festzulegen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der

	rechten Maustaste auf den SiteScope-Container, eine Gruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Berechnen** aus. Erweitern Sie den Bereich **Adhärenzgrad** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Adhärenzgrade stufenweise anpassen/Grenzwert festlegen**.
Wichtiger Hinweis	Sie können Perzentilwerte von über 100 % für den Adhärenzgrad festlegen. Auf diese Weise können Sie den Schwellenwert über den Wert anheben, der ansonsten basierend auf den gesammelten Stichproben-Messungen festgelegt würde. Wenn für die CPU-Auslastung gesammelte Messungen beispielsweise zwischen `10 %` und `60 %` liegen und Sie nur Fehler über `80 %` CPU-Auslastung erhalten möchten, legen Sie den Wert für niedrige Fehler-Perzentile auf ein Perzentil fest, das den Fehlerschwellenwert auf den gewünschten Wert anhebt. In diesem Fall legen Sie als Perzentil 134 % fest (`60 %` CPU-Auslastung * `134 %` = `80,4 %` CPU-Auslastung).
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zurücksetzen	**Zurücksetzen.** Stellt die standardmäßigen Adhärenzgrade für den Fehlerwert und den Warnungsschwellenwert für die Monitormessung wieder her und entfernt den Grenzwert für den OK-Status.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Monitormessungen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Monitorname: Messungsname	Zeigt für jeden Monitor im ausgewählten Kontext die Messungen an, die zum Berechnen der Baseline verwendet werden. Des Weiteren wird (unten in der Liste) eine Messung angezeigt, die die Messungen für alle durchsuchbaren Monitore repräsentiert.
Warnungsperzentile	Zeigt den Adhärenzgrad-Perzentilwert **Niedrig**, **Mittel** und **Hoch** an, der zum Berechnen des Basisschwellenwerts für eine Warnung verwendet wird. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Baseline-Adhärenzgrad" auf Seite 338. **Standardwert:** Niedrig 110, Mittel 93, Hoch 90
Fehlerperzentile	Zeigt den Adhärenzgrad-Perzentilwert **Niedrig**, **Mittel** und **Hoch** an, der zum Berechnen des Basisschwellenwerts für einen Fehler verwendet wird. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Baseline-Adhärenzgrad" auf Seite 338. **Standardwert:** Niedrig 120, Mittel 98, Hoch 95

Element der Oberfläche	Beschreibung
Grenzwert für OK-Status	Zeigt den tatsächlichen Wert für den Grenzwert für den OK-Status für jeden Typ von Monitor-Messungen an. Dies ist der Wert einer Messung, der nicht als im Fehlerbereich liegend betrachtet wird, obwohl für diesen Wert entsprechend den bestehenden Baseline-Perzentilen ein Fehler gemeldet werden müsste. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Grenzwerte für den OK-Status und den Fehlerstatus" auf Seite 338. **Standardwert:** Kein Wert
Alle durchsuchbaren Monitormesswerte	Zeigt den Adhärenzgrad-Perzentilwert **Niedrig**, **Mittel** und **Hoch** an, der zum Berechnen des Warnungs- oder Fehler-Basisschwellenwerts für alle durchsuchbaren Monitormesswerte verwendet wird. **Standardwerte für Warnungen:** Niedrig 110, Mittel 93, Hoch 90 **Standardwerte für Fehler:** Niedrig 120, Mittel 98, Hoch 95

Perzentilbereich-Zuordnungstabelle

In dieser Tabelle wird der tatsächliche Wert angezeigt, der jedem Perzentilbereich zugeordnet ist. SiteScope verwendet den Perzentilwert, um den Baseline-Fehler und Warnungsschwellenwerte zu definieren. Verwenden Sie diese Tabelle, um den tatsächlichen Wert anzuzeigen, der dem Perzentilwert entspricht, und diesen manuell zu ändern.

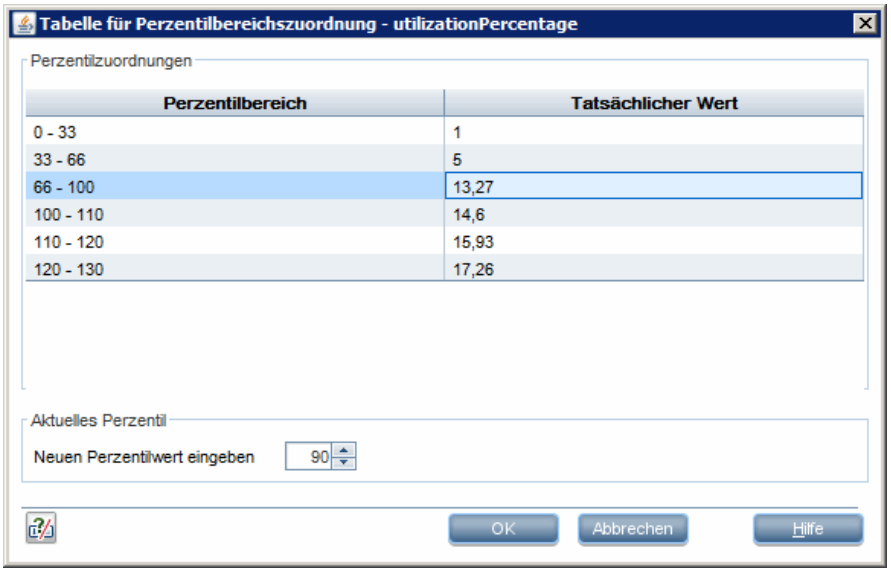
Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie in der Monitorstruktur einen Monitor mit einer aktivierten Baseline aus (Sie können überprüfen, ob ein Monitor eine aktivierte Baseline besitzt, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe oder einen Monitor klicken und dann **Baseline-Bestimmung > Status-Report** auswählen). Blenden Sie die **Schwellenwerteinstellungen** des Monitors ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Perzentiltabelle**.
Wichtiger Hinweis	Diese Tabelle steht nur für Monitore mit einer aktivierten Baseline zur Verfügung.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	• "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329 • "Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 293

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Perzentilbereich	Der mit dem tatsächlichen Wert verbundene Perzentilbereich, der zum Definieren der Baseline-Fehler und Warnungsschwellenwerte verwendet wird. Sie können die Anzahl der in der Tabelle angezeigten Perzentilbereiche in den

Element der Oberfläche	Beschreibung
	SiteScope-Voreinstellungen festlegen (**Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Baseline-Einstellungen**). **Hinweis:** Der Wert auf der linken Seite ist exklusiv. der Wert auf der rechten Seite ist inklusiv. Das heißt, bei einem Perzentilbereich von 33 - 100 sind Werte über 33 (33 selbst jedoch nicht) bis 100 im Bereich enthalten. Der Wert 33 fällt in den vorherigen Bereich, der Wert 100,01 fällt in den nächsten Bereich.
Tatsächlicher Wert	Der tatsächliche Wert, der dem Perzentilbereich zugeordnet ist.

Aktuelles Perzentil	Der Perzentilwert, der mit dem zum Definieren der Basisschwellenwerte verwendeten tatsächlichen Wert verbundenen ist.
	
	Hinweis:
	• Sie können das aktuelle Perzentil auf einen Wert über 100 % festlegen. Auf diese Weise können Sie den Schwellenwert über den Wert anheben, der ansonsten basierend auf den gesammelten Stichproben-Messungen festgelegt würde. Wenn für die CPU-Auslastung gesammelte Messungen beispielsweise zwischen `10 %` und `60 %` liegen und Sie nur Fehler über `80 %` CPU-Auslastung erhalten möchten, legen Sie den Perzentilwert auf ein Perzentil fest, das den Fehlerschwellenwert auf den gewünschten Wert anhebt. In diesem Fall legen Sie als Perzentil 134 % fest (`60 %` CPU-Auslastung x 1,34 = `80,4 %` CPU-Auslastung).
	• SiteScope berechnet den Perzentilbereich wie folgt:
	  • Bei Bereichen unter 100 %, stellen die Perzentile die Menge der Stichproben jedes Bereichs dar. Der Perzentilwert 80 ist somit der Bereich, unter oder in dem 80 Prozent der CPU-Auslastungswerte liegen.
	  • Bereiche über 100 %: Der Perzentilwert 110 wird berechnet als Perzentil 100 x 1,1 (z. B. 13,27 x 1,1 = 14,6); der Perzentilwert 120 wird berechnet als die Perzentil 100 x 1,2 (z. B. 13,27 x 1,2 = 15,93), usw.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	

Dialogfeld "Konfiguration sichern"

In diesem Dialogfeld können die Schwellenwertkonfiguration für den aktuellen Monitor speichern, bevor Sie den Basisschwellenwert aktivieren. Sie verwenden das Konfigurationswerkzeug, um die Konfigurationseinstellungen wiederherzustellen. Weitere Informationen zum Konfigurationswerkzeug finden Sie im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Gruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Prüfen und Aktivieren** aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Konfiguration sichern**.
Wichtiger Hinweis	Erstellen Sie eine Sicherung Ihrer Konfiguration, bevor Sie die Baseline-Konfiguration aktivieren, weil Sie die Änderungen der Schwellenwertkonfiguration nicht rückgängig machen können, nachdem die Baseline aktiviert wurde.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

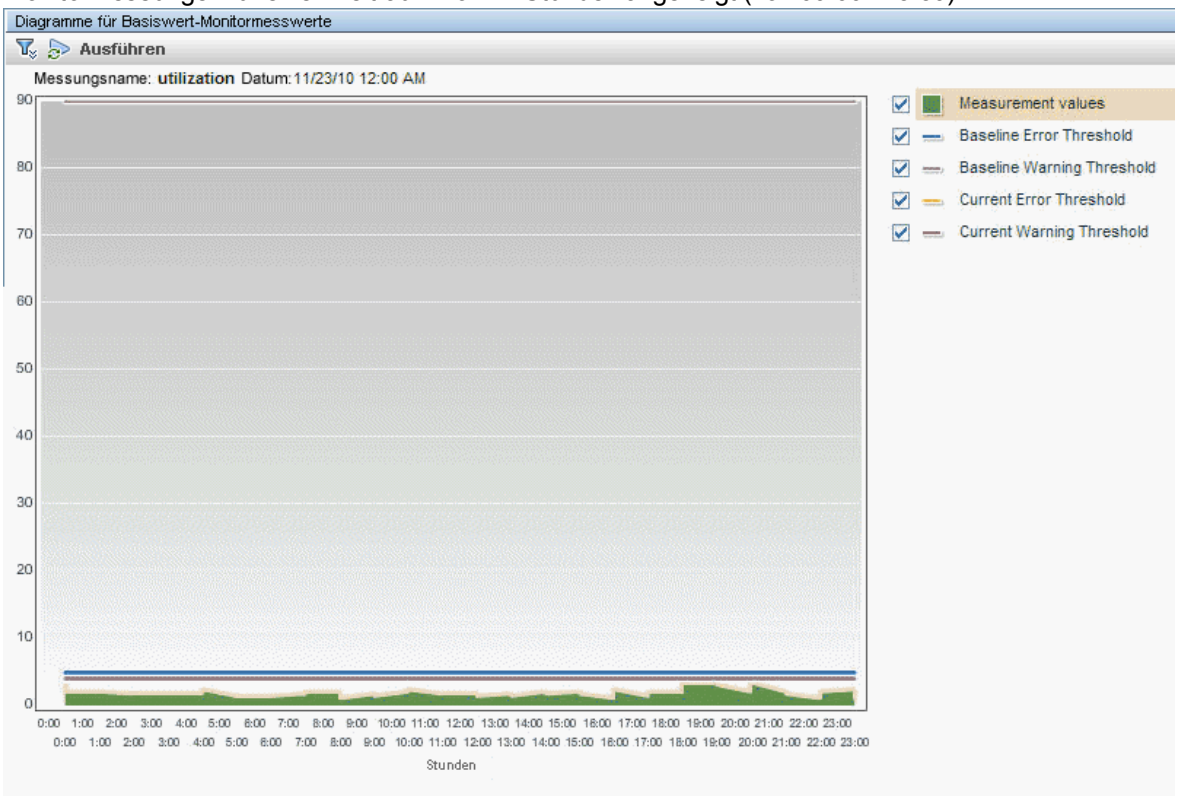
Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Geben Sie das	Geben Sie das Zielverzeichnis ein, in dem Sie die Datei mit der

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zielverzeichnis ein	Konfigurationssicherung speichern möchten, oder verwenden Sie das SiteScope-Standardinstallationsverzeichnis. **Standardwert:** C:\SiteScope
Geben Sie den Namen der Sicherungsdatei ein	Der Name für die Sicherungsdatei Ihrer Konfiguration. Standardmäßig wird die Datei im folgenden Format benannt: `SiteScope_<MM_DD_YYYY>_<HH_MM_SS>`. SiteScope speichert die Sicherungsdatei im ZIP-Format an dem ausgewählten Speicherort. **Beispiel:** SiteScope__11_05_2008_08_24_06

Dialogfeld "Diagramme für Baseline-Monitormesswerte"

In diesem Dialogfeld wird für jeden Messwert des Monitors ein Diagramm angezeigt. Das für die Diagrammanzeige ausgewählte Standarddatum ist der Tag mit der maximalen Fehlerreduzierung. In jedem Diagramm werden die aktuellen Warnungs- und Fehlerschwellenwerte, die Warnungs- und Fehlerschwellenwerte für die Baseline und historische Daten aller Baseline-bezogenen Monitormessungen für einen Zeitraum von 24 Stunden angezeigt (von 00:00 - 23:59).



Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Gruppe oder einen Monitorcontainer und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Prüfen und Aktivieren** aus. Wählen Sie im

	Bereich **Erfolgreich berechnete Monitore** einen Monitor mit berechneten Baseline-Daten aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Diagramm anzeigen**.
Wichtiger Hinweis	Die in den Diagrammen mit den Monitormesswerten angezeigten Daten sind ein Aggregat der Messdaten. Daher geben die Zeiträume möglicherweise die Zeit der Datensammlung nicht korrekt wieder.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Diagrammeinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Anmerkungswerkzeug. Erstellt eine Momentaufnahme des angezeigten Diagramms und hebt wichtige Diagrammbereiche durch Formen, Linien und Texte hervor. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Anmerkungswerkzeug" auf der nächsten Seite.
	Report-Filter ausblenden. Klicken Sie, um den Report-Filter aus- oder einzublenden. **QuickInfo:** Wenn der ausblendbare Report-Filter geschlossen wird, werden im Symbol-Quickinfo Details zu der im Filter getroffenen Auswahl angezeigt.
	Ausführen. Nachdem Sie die Report-Einstellungen festgelegt haben, klicken Sie, um den Report für das im Datumslink angezeigte Datum auszuführen.
Historisches Datum <Datumslink>	Öffnet den Kalender, in dem Sie das Datum für die Erstellung von Monitor-Messdiagrammen auswählen können. Der Kalender enthält die folgenden Schaltflächen: • **Zurücksetzen.** Stellt das zuvor ausgewählte Report-Datum wieder her. • **Aktuell.** Wählt das aktuelle Datum im Kalender aus. • **OK.** Aktualisiert den Datumslink für das ausgewählte Datum und schließt den Kalender. • **Abbrechen.** Schließt den Kalender ohne Änderungen.

Diagramminhalt

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Legende>	Beschreibt die im Diagramm verwendete Farbcodierung.
Messungsname	Der Name der Messung wird über dem Diagramm angezeigt.
Datum	Die Uhrzeit und das Datum der Diagrammerstellung.
<Datenpunkte>	Zeigt jeweils für einen Zeitraum von 2 Stunden auf der Achse **Zeit** den Wert für die ausgewählte Monitormessung an. **QuickInfo:** Der Messungswert.
<Messungstyp> <Y-Achse>	Zeigt den Typ der Monitormessung an.
Stunden <X-Achse>	Einheiten der Zeitunterteilung für das bei der Report-Erzeugung angegebene Datum (von 0 - 24 Stunden).
Schwellenwert für Baseline-Fehler	Zeigt die Linie des Basisschwellenwerts an, der den Status **Fehler** bestimmt. Messungswerte über dieser Linie überschreiten den Schwellenwert für Baseline-Fehler des Monitors. Im Diagramm wird dies als durchgehende rote Linie dargestellt.
Schwellenwert für Baseline-Warnung	Zeigt die Linie des Basisschwellenwerts an, der den Status **Warnung** bestimmt. Messungswerte über dieser Linie überschreiten den Schwellenwert für eine Baseline-Warnung des Monitors. Im Diagramm wird dies als durchgehende orangefarbene Linie dargestellt.
Schwellenwert für aktuellen Fehler	Zeigt die Linie des Schwellenwerts an, der den Status **Fehler** bestimmt. Messungswerte über dieser Linie überschreiten den Fehlerstatus-Schwellenwert für den Monitor. Im Diagramm wird dies als gestrichelte schwarze Linie dargestellt.
Schwellenwert für aktuelle Warnung	Zeigt die Linie des Schwellenwerts an, der den Status **Warnung** bestimmt. Messungswerte über dieser Linie überschreiten den Warnungsstatus-Schwellenwert für den Monitor. Im Diagramm wird dies als gestrichelte blaue Linie dargestellt.

Anmerkungswerkzeug

Dieses Werkzeug bietet Ihnen die Möglichkeit, eine Momentaufnahme des angezeigten Reports mit Anmerkungen zu versehen, um wichtige Bereiche hervorzuheben. Das Anmerkungswerkzeug steht zur Verfügung, wenn Sie Diagramme für Baseline-Monitormesswerte anzeigen. Die Anmerkungsoptionen bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre Momentaufnahme anzupassen.

Die Menüleiste für Anmerkungen enthält Elemente für folgende Funktionen:

- Ändern der Darstellung der Momentaufnahme.
- Speichern und Drucken eines Anmerkungs-Reports oder Versenden des Reports per E-Mail.

- Anpassen der Darstellung der Textanmerkungen in Ihrer Momentaufnahme. Diese Elemente stehen nur zur Verfügung, wenn die Schaltfläche für das Textwerkzeug gewählt wurde.

Zugriff	Klicken Sie rechts auf der Seite auf die Schaltfläche für Anmerkungen.
Wichtiger Hinweis	Um das Anmerkungswerkzeug verwenden zu können, muss das Sun JRE-Plugin 1.6.0_x (es wird die neueste Version empfohlen) auf Ihrem Computer installiert sein. Wenn das Plugin auf Ihrem Computer nicht installiert ist, werden Sie zur Installation aufgefordert.
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Anmerkungs-Optionen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Schwenkwerkzeug. Klicken Sie auf dieses Symbol, um durch die Momentaufnahme zu navigieren.
	Werkzeug auswählen. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen bestimmten Bereich der Momentaufnahme auszuwählen.
	Formwerkzeug. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Form zur Momentaufnahme hinzuzufügen. Wenn Sie auf die Schaltfläche für das Formwerkzeug klicken, stehen die folgenden Formschaltflächen zur Verfügung: • **Rechteck.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Bereich der Momentaufnahme mit einem Rechteck zu markieren. • **Gefülltes Rechteck.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Bereich der Momentaufnahme mit einem gefüllten Rechteck zu markieren. • **Oval.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Bereich der Momentaufnahme mit einem Oval zu markieren. • **Gefülltes Oval.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Bereich der Momentaufnahme mit einem gefüllten Oval zu markieren. • **Abgerundetes Rechteck.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Bereich der Momentaufnahme mit einem abgerundeten Rechteck zu markieren. • **Gefülltes, abgerundetes Rechteck.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Bereich der Momentaufnahme mit einem gefüllten, abgerundeten Rechteck zu markieren. **Anpassung.** Nachdem Sie auf diese Schaltfläche geklickt haben, können Sie die Liniendarstellung mit folgenden Teilen der Benutzeroberfläche anpassen:

Element der Oberfläche	Beschreibung

	• **Linientyp.** Wählen Sie den Typ der Linie aus, die Sie hinzufügen möchten. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
	  • Durchgehende Linie
	  • Gestrichelte Linie
	• **Linienbreite.** Wählen Sie die Breite der Linie in der Anmerkung in Pixel aus.

	Linienwerkzeug. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Linienwerkzeug zu aktivieren, das den ausgewählten Bereich der Momentaufnahme mit einer Linie markiert.
	Anpassung. Nachdem Sie auf diese Schaltfläche geklickt haben, können Sie die Liniendarstellung mit folgenden Teilen der Benutzeroberfläche anpassen:
	• **Linienstil.** Wählen Sie den Stil der Linie aus, die Sie hinzufügen möchten. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
	  • Normale Linie
	  • Linie mit Endpunkten
	  • Linie mit Pfeilen
	• **Linientyp.** Wählen Sie den Typ der Linie aus, die Sie hinzufügen möchten. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
	  • Durchgehende Linie
	  • Gestrichelte Linie
	• **Linienbreite.** Wählen Sie die Breite der Linie in der Anmerkung in Pixel aus.

	Textwerkzeug. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Text in die Momentaufnahme einzufügen. **Beispiel:** Fügen Sie die Syntax `Dies ist die problematische Transaktion` über eine Linie ein, die einen Bereich des Reports hervorhebt.
Rand- und Füllfarben	Klicken Sie auf das entsprechende Feld, um die Randfarbe auszuwählen und Ihre Anmerkungen zu füllen. Folgende Felder stehen zur Verfügung: • **Oberes Feld.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Farbe der mit dem Linienwerkzeug erzeugten Linien und der Anzeige nicht gefüllter Formen auszuwählen. • **Unteres Feld.** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Farbe zum Füllen von Formen auszuwählen. Durch das Klicken auf eines der Felder wird ein Dialogfeld mit folgenden Registerkarten angezeigt, in denen Sie die Farbe auswählen können:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Swatches • HSB • RGB
Durchsichtig	Verschieben Sie den Zeiger der Durchsichtigkeitsleiste, um den Grad der Dunkelheit für die ausgewählte Formenlinie, Textlinie oder die Formfarbe in der Anmerkung festzulegen. **Hinweis:** • Ein höherer Prozentwert der Durchsichtigkeit bedeutet, dass die Auswahl dunkler angezeigt wird. Ein niedrigerer Prozentwert der Durchsichtigkeit bedeutet, dass die Auswahl heller angezeigt wird. • Dieses Feld ist verfügbar, wenn Sie auf die Schaltfläche für das Formwerkzeug, das Linienwerkzeug oder das Textwerkzeug klicken.

Menüleiste für Anmerkungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Speichern. Speichert die Momentaufnahme auf Ihrem lokalen Computer. **Hinweis:** • Die Momentaufnahme wird im .png-Format gespeichert. • Sie können das Symbol **Neuer Ordner** nicht auswählen, wenn Sie die Momentaufnahme im Verzeichnis **Eigene Dateien** oder in untergeordneten Verzeichnissen speichern.
	Alle auswählen. Wählt alle Anmerkungen aus, die Sie Ihrer Momentaufnahme hinzugefügt haben.
	Auswahl aufheben. Löscht alle Anmerkungen.
	Rückgängig. Macht die zuletzt an der Momentaufnahme durchgeführte Aktion rückgängig.
	Wiederholen. Macht die zuletzt an der Momentaufnahme rückgängig gemachte Aktion rückgängig.
	Vergrößern. Vergrößert die Ansicht der Momentaufnahme.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Verkleinern. Verkleinert die Ansicht der Momentaufnahme.
	Ursprüngliche Größe wiederherstellen. Stellt die Momentaufnahme in der ursprünglichen Größe wieder her.
	Drucken. Druckt die Momentaufnahme.
	E-Mail senden. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Momentaufnahme per E-Mail zu versenden.
	Im Repository speichern. Lädt die Momentaufnahme in Report Manager hoch. Weitere Informationen zum Report Manager finden Sie unter "Report Manager – Übersicht" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe. **Hinweis:** Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn Sie über SiteScope auf das Anmerkungswerkzeug zugreifen.
	Hilfe. Zeigt die Onlinehilfe für die aktuelle Seite an.
	Fett. Formatiert den Text fett. **Hinweis:** Dieses Feld steht nur zur Verfügung, wenn Sie auf die Schaltfläche für das Textwerkzeug klicken.
	Kursiv. Formatiert den Text kursiv. **Hinweis:** Dieses Feld steht nur zur Verfügung, wenn Sie auf die Schaltfläche für das Textwerkzeug klicken.
	Unterstreichen. Unterstreicht den Text. **Hinweis:** Dieses Feld steht nur zur Verfügung, wenn Sie auf die Schaltfläche für das Textwerkzeug klicken.
	Anti-Aliasing. Passt den Pixelwert von Text- oder Anmerkungszeilen an, sodass diese gleichmäßiger dargestellt werden. **Hinweis:** Dieses Feld steht nur zur Verfügung, wenn Sie auf die Schaltfläche für das Textwerkzeug klicken.
<Schriftartfamilie>	Wählen Sie die Schriftart für den Text im Report aus. **Hinweis:** Dieses Feld steht nur zur Verfügung, wenn Sie auf die Schaltfläche für das Textwerkzeug klicken.
<Schriftgröße>	Wählen Sie die Schriftgröße für den Text im Report aus.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Dieses Feld steht nur zur Verfügung, wenn Sie auf die Schaltfläche für das Textwerkzeug klicken.

Dialogfeld "Baseline entfernen"

In diesem Dialogfeld können Sie Gruppen, Monitore oder beides auswählen, für die Sie die Baseline entfernen möchten. Sie müssen die vorhandene Baseline-Berechnung eines Monitors entfernen, bevor Sie den Basisschwellenwert des Monitors neu berechnen können.

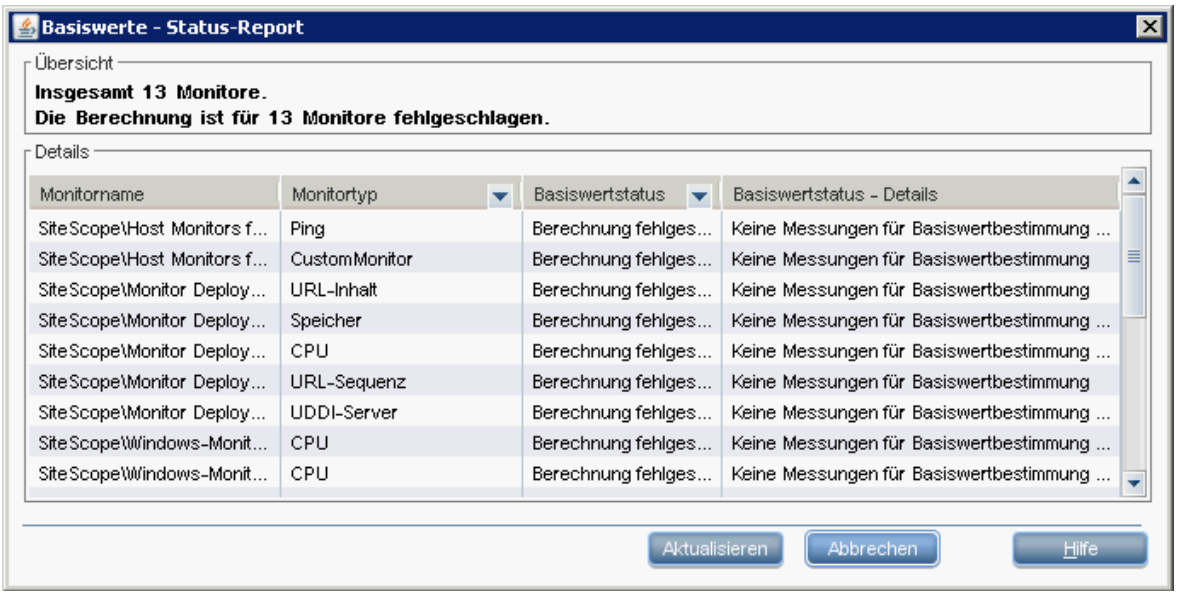
Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Gruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Entfernen** aus.
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Monitore hinzufügen, bearbeiten oder löschen** oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Bearbeiten von Monitoren kann eine Baseline entfernen. Dies ist des Weiteren nur für die Monitore in der Gruppenliste möglich, auf die der Benutzer zugreifen darf. Monitore in Gruppen, für die der Benutzer keine Berechtigungen besitzt, werden im Dialogfeld nicht angezeigt. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Liste von Gruppen und/oder Monitoren>	Gruppen, Monitore oder beides, aus denen Sie die Berechnung des Basisschwellenwerts entfernen möchten. Die Liste enthält alle Gruppen und/oder Monitore im aktuell ausgewählten Container sowie alle untergeordneten Container in der Gruppenliste, auf die der Benutzer zugreifen darf. **Standardwert:** Es sind der aktuelle Container und alle untergeordneten Elemente ausgewählt.

Baseline - Status-Report

Dieser Report zeigt Informationen zum Baseline-Status für alle Monitore im ausgewählten Kontext an.



Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Gruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Status-Report** aus.
Wichtiger Hinweis	• Es handelt sich hierbei um einen ad-hoc-Report, der nicht in den SiteScope-Konfigurationsdaten gespeichert wird und somit später nicht weiter verwendet werden kann. • Sie können Monitortypen in aufsteigender oder abfallender Reihenfolge sortieren, indem Sie auf den Spaltenheader klicken. Die Reihenfolge der Sortierung wird durch einen Pfeil angezeigt. • Sie können die Anzeige nach Monitortyp und Baseline-Status filtern, indem Sie auf den nach unten weisenden Pfeil klicken und einen Monitortyp oder Baseline-Status auswählen, den Sie als Filter verwenden möchten. Um den Filter zu löschen, wählen Sie **(Alle)**.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitorname	Der Name und Pfad des SiteScope-Monitors, abhängig vom Kontext. **Hinweis:** Im Report werden nur Monitore in Gruppen oder Untergruppen angezeigt, für die der Benutzer Zugriffsberechtigungen besitzt.
Monitortyp	Der Typ des SiteScope-Monitors.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Baseline-Status	Der Baseline-Status des Monitors. Folgende Stati stehen zur Verfügung: • **Monitor nicht für Baseline-Bestimmung ausgewählt.** Der Monitor wurde nicht für die Bestimmung der Baseline ausgewählt. • **Baseline wird berechnet.** SiteScope führt aktuell die Baseline-Berechnung durch. • **Berechnung fehlgeschlagen.** SiteScope konnte keine Baseline berechnen. • **Berechnet, nicht aktiviert.** Für den Monitor wurde eine Baseline berechnet, dieser wurde jedoch noch nicht aktiviert. • **Baseline wird aktiviert.** SiteScope führt aktuell die Aktivierung der Baseline durch. • **Aktivierung fehlgeschlagen.** SiteScope konnte die Baseline nicht aktivieren. • **Baseline aktiviert.** Die Baseline wurde für den Monitor aktiviert.
Baseline-Status - Details	Zeigt zusätzliche Details für Monitore mit folgendem Status an: • **Baseline wird berechnet.** Zeigt die Phase der Baseline-Berechnung für den Monitor an. • **Berechnung fehlgeschlagen**. Zeigt den Grund an, aus dem die Baseline-Berechnung fehlgeschlagen ist (**Unzureichende Daten**, **Keine Messungen für Baseline-Bestimmung)**. Monitore, die aufgrund unzureichender Daten fehlgeschlagen sind, werden standardmäßig für die automatische Baseline-Berechnung ausgewählt, nachdem die Monitore für einen Zeitraum ausgeführt wurden, der für SiteScope zum Akkumulieren von Daten für die Baseline ausreicht. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Baseline aktivieren"" unten.
Aktualisieren	Klicken Sie während der Berechnung auf diese Option, um die Daten im Status-Report zu aktualisieren.

Dialogfeld "Baseline aktivieren"

In diesem Dialogfeld wird eine Übersicht der berechneten Baselines für den Monitor angezeigt. Sie haben die Möglichkeit, die aktuelle Monitor-Konfiguration zu speichern, Diagramme zu Baseline-Messungen anzuzeigen, die fehlgeschlagenen Operationen anzuzeigen und die Basisschwellenwert-Konfiguration zu aktivieren. Für Monitore, für die SiteScope keine Baseline berechnen kann, wird der Grund für den Fehler angegeben.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Gruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Baseline-Bestimmung > Prüfen und Aktivieren** aus.
Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum **Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Monitoren** oder der Berechtigung zum **Bearbeiten oder Löschen von Monitoren** kann die Baseline-Funktion verwenden, um Monitorschwellenwerte festzulegen. Des Weiteren ist die Verwendung nur für die

	Monitore möglich, die in der für Benutzer erlaubten Gruppenliste enthalten sind. Monitore in Gruppen, für die der Benutzer keine Berechtigungen besitzt, werden im Dialogfeld nicht angezeigt. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Um die Monitor-Konfiguration zurückzusetzen, müssen Sie die Konfiguration sichern, bevor Sie die Baseline-Konfiguration aktivieren. • Die erforderliche Zeit zum Aktivieren des Basisschwellenwerts hängt von der Geschwindigkeit des SiteScope-Servers und der Zahl der Monitore ab, die für die Baseline-Berechnung ausgewählt wurden. Wenn SiteScope einen Neustart erfordert, bevor die Aktivierung abgeschlossen wurde, setzt SiteScope den Prozess nach dem Neustart automatisch fort.
Relevante Aufgaben	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330
Siehe auch	"Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 329

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Erfolgreich berechnete Monitore	
	Diagramm anzeigen. Zeigt eine grafische Darstellung von Baseline-Daten für alle Messungen des Monitors an. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Diagramme für Baseline-Monitormesswerte"" auf Seite 349.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Monitore aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Monitorname	Der Name des zum Bestimmen der Baselines ausgewählten SiteScope-Monitors.
Datum der Berechnung	Das Datum, an dem die Baseline berechnet wurde.
Fehlerstatusrückführung	Reduzierung der Anzahl von Fehlerstati für einen Monitor, wenn der Basisschwellenwert angewendet würde. Eine negative Zahl weist auf einen Anstieg der Fehlerzustände für einen Monitor hin, wenn die vorgeschlagenen Basisschwellenwerte angewendet würden. **Beispiel:** Nehmen Sie an, Sie konfigurieren manuell den Schwellenwertstatus für die CPU-Auslastung `Fehler, falls >= 65 %` und es liegen 5 Fehlerzustände für den CPU-Monitor vor (von denen 3 Fehler für Datenstichproben zwischen 65 % - 70 % und 2 Fehler für mehr als 70 % sind). Wenn Sie SiteScope den Schwellenwert anhand einer Baseline berechnen lassen und der Schwellenwert mit `Fehler, falls >= 70 %` festgelegt wird, ist die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Fehlerstatusrückführung 3. **Hinweis:** Der Wert der Fehlerstatusrückführung basiert auf Daten, die am Berechnungsdatum gesammelt wurden. **Tipp:** Wenn seit dem Datum der Berechnung mehr als drei Tage vergangen sind, wird empfohlen, die Baseline neu zu berechnen.
Warnungstatusrückführung	Reduzierung der Anzahl von Warnungszuständen für einen Monitor, wenn der Basisschwellenwert angewendet würde. Eine negative Zahl weist auf einen Anstieg der Warnungszustände für einen Monitor hin, wenn die vorgeschlagenen Basisschwellenwerte angewendet würden. **Beispiel:** Nehmen Sie an, Sie konfigurieren manuell den Schwellenwertstatus für die CPU-Auslastung `Warnung, falls >= 55 %` und es liegen 3 Warnungszustände für den CPU-Monitor vor (von denen 2 Warnungen Datenstichproben zwischen 55 % - 60 % sind und 1 Warnung über 60 % liegt). Wenn Sie SiteScope den Schwellenwert anhand einer Baseline berechnen lassen und der Schwellenwert mit `Warnung, falls >= 60 %` festgelegt wird, ist die Warnungsstatusrückführung 2. **Hinweis:** Der Wert der Warnungsstatusrückführung basiert auf Daten, die am Berechnungsdatum gesammelt wurden. **Tipps:** Wenn seit dem Datum der Berechnung mehr als drei Tage vergangen sind, wird empfohlen, die Baseline neu zu berechnen.
Erfolglos berechnete Monitore	
	Alle auswählen. Wählt alle Monitore aus, deren Berechnung fehlgeschlagen ist.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Monitorname	Der Name des Monitors, für den SiteScope keine Baseline berechnen konnte.
Grund für Fehler	Der Grund, aus dem SiteScope für den Monitor keiner Baseline berechnen konnte. Dazu zählen: • **Unzureichende Daten.** Der Monitor wurde nicht lange genug ausgeführt, um Daten für einen aussagekräftigen Basisschwellenwert zu sammeln. Dieser Zeitraum hängt von den Einstellungen **Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Tagen** und **Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Stichproben** in den Infrastrukturvoreinstellungen ab. Weitere Informationen zum Konfigurieren der Baseline-Einstellungen finden Sie unter "Baseline-Einstellungen" auf Seite 643.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Keine Messungen für Baseline-Bestimmung.** Der Monitor verfügt über keine Messungen, die zur Baseline-Berechnung verwendet werden können. Sie können den Monitor nicht für die Baseline-Aktivierung auswählen. • **Keine Stichproben für den Zeitplan.** Für den angegebenen Bereichszeitplan wurden keine Datenstichproben gesammelt. Sie können den Monitor nicht für die Baseline-Aktivierung auswählen. • **Unbekannt.** Der Grund für den Fehler bei der Baseline-Berechnung ist nicht bekannt. Sie können den Monitor nicht für die Baseline-Aktivierung auswählen.
Kann aktiviert werden	Gibt an, ob eine Baseline auch dann aktiviert werden kann, wenn die Berechnung der Baseline für den Monitor fehlgeschlagen ist. **Nein**, wenn die Baseline-Berechnung aus einem anderen Grund als **Unzureichende Daten** fehlgeschlagen ist. **Ja**, wenn die Baseline-Berechnung aus dem Grund **Unzureichende Daten** fehlgeschlagen ist. SiteScope verwendet die begrenzte Zahl von Messungsstichproben, die zum Berechnen der Baseline gesammelt wurden.

Kapitel 27: Erstellen berechneter Metriken

Eine berechnete Metrik ist eine Metrik, die durch die Ausführung einer arithmetischen Funktion oder einer logischen Operation für bestehende SiteScope-Metriken gebildet wird. Die berechnete Metrik wird dann im Bereich mit den Schwellenwerteinstellungen angezeigt, sodass Sie Schwellenwerte auf der Grundlage dieser Metrik konfigurieren können.

Beispiel: Sie können eine berechnete Metrik erstellen, um den Durchschnitt von zwei oder mehr vorhandenen Metriken für eine Monitorinstanz zu berechnen, und dann einen Schwellenwert konfigurieren, um eine Warnung auszulösen, wenn der Durchschnitt eine bestimmte Zahl übersteigt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie in der Monitorstruktur den Gruppenordner, der den Monitor enthält, und wählen Sie diesen aus. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Eigenschaften** und wählen Sie den Bereich **Einstellungen für berechnete Metriken** aus.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Berechnete Metriken – Übersicht" unten
- "Beispiele für berechnete Metriken" auf der nächsten Seite
- "Berechnete Metriken für dynamische Monitore" auf der nächsten Seite

Berechnete Metriken – Übersicht

Verwenden Sie berechnete Metriken für folgende Aktionen:

- Analysieren von Metriken, die sich ständig ändern, weshalb die Definition von Statusschwellenwerten schwierig ist.
- Definieren von neuen arithmetischen oder logischen Metriken anhand von regulären SiteScope-Metriken.
- Ausführen von Operationen für Monitormetriken mithilfe von vordefinierten Operatoren wie sum, average, minimum, maximum, frequency und previous.
- Erweitern der geschäftlichen Auswirkungen von bestimmten SiteScope-Metriken.

Um eine neue berechnete Metrik zu erstellen, erstellen Sie einen Ausdruck, der aus Metriken, Operatoren und Werten besteht. Sie können die Gültigkeit des Ausdrucks beim Erstellen des Ausdrucks jederzeit überprüfen. Zur Unterscheidung zwischen Metriken, Operatoren und Werten innerhalb eines Ausdrucks werden diese separat farblich gekennzeichnet.

Zudem können Sie berechnete Metriken beim Erstellen einer Vorlagenmonitorinstanz erstellen. Details zum Erstellen von Vorlagen finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.

SiteScope berechnet das Ergebnis für berechnete Metriken, das im SiteScope-Dashboard und in der Statusübersicht des Monitors angezeigt wird.

Beispiele für berechnete Metriken

Beispiel 1:

Sie möchten das Verhältnis von Seitenlesevorgänge/Sekunde zu Seiten/Sekunde für den Microsoft Windows-Leistungsindikator-Monitor berechnen. Erstellen Sie eine berechnete Metrik für den Microsoft Windows-Leistungsindikator-Monitor. Verwenden Sie hierzu den folgenden Ausdruck:

```
(<<Arbeitsspeicher: Seitenlesevorgänge/Sekunde>>/<<Arbeitsspeicher:
Seiten/Sekunde>>)*100
```

Beispiel 2:

Sie möchten die maximale CPU-Auslastung für einen CPU-Monitor berechnen. Erstellen Sie eine berechnete Metrik für den CPU-Monitor. Verwenden Sie hierzu den folgenden Ausdruck:

```
#max(<<CPU-Auslastung # 1>>, <<CPU-Auslastung # 2>>, <<CPU-Auslastung # 3>>,
<<CPU-Auslastung # 4>>)
```

Beispiel 3:

Sie möchten die maximale Auslastung von vCenter-Umgebungen überprüfen. Erstellen Sie den folgenden berechneten Metrikausdruck:

```
#max(<</labm3esx01/HostSystem/cpu/coreUtilization.average*/>>)
```

Berechnete Metriken für dynamische Monitore

Bei dynamischen Monitoren werden die Metriken und Schwellenwerte entsprechend einem Metrik-Pattern, das die Metriken angibt, die Sie überwachen möchten, automatisch aktualisiert. Beim Erstellen eines berechneten Metrikausdrucks können nur die regulären Ausdrücke verwendet werden, die Teil der konfigurierten Pattern der dynamischen Monitore sind.

Beispielsweise verfolgt der Monitor für dynamischen Speicherplatz, wie viel Speicherplatz auf Ihrem Server momentan verwendet wird. Wenn die dynamische Überwachung konfiguriert ist, werden die Metriken und Schwellenwerte automatisch aktualisiert, wenn Datenträger hinzugefügt oder vom Server entfernt werden. Auf diese Weise können Sie den Monitor einmal konfigurieren und ihm das Erkennen von Datenträger- und Dateisystemänderungen überlassen.

Sie können berechnete Metriken für dynamische Monitore basierend auf einer allgemeinen Funktion wie Durchschnitt oder Summe konfigurieren.

Beispiel:

Zur Berechnung des gesamten freien Speicherplatzes für alle Datenträger erstellen Sie einen berechneten Metrikausdruck, der die Summe aller Metriken ist, die für **/.*/MB frei/** erstellt wurden, Beispiel:

```
SUM(<</.*/MB frei/>>)
```

Hinweis: Sie können nur einen regulären Ausdruck pro berechneter Metrik verwenden, die nicht Teil einer Funktion ist (also eine berechnete Metrik, die nur ein Ergebnis zurückgibt).

Weitere Informationen zu dynamischen Monitoren finden Sie unter Dynamic Monitoring Mechanism in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

Aufgaben

Erstellen eines berechneten Metrikausdrucks

1. Voraussetzungen
   - Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum **Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Monitoren** oder der Berechtigung zum **Bearbeiten oder Löschen von Monitoren** kann die Funktion für berechnete Metriken verwenden. Des Weiteren ist die Verwendung nur für die Monitore möglich, die in der für Benutzer erlaubten Gruppenliste enthalten sind. Wenn ein Benutzer keine Berechtigung für eine Gruppe von Monitoren hat, werden diese Monitore im Bereich **Einstellungen für berechnete Metriken** nicht angezeigt. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
   - Um berechnete Metriken zum Ausführen einiger arithmetischer Funktionen zu konfigurieren, muss mindestens ein vorheriger Wert der ausgewählten Metrik vorhanden sein. So können Sie beispielsweise die Funktion **previous** nur berechnen, wenn der Monitor zuvor mindestens einmal ausgeführt wurde.
2. Erstellen eines berechneten Metrikausdrucks
   a. Wählen Sie den Monitor aus, für den Sie einen berechneten Metrikausdruck erstellen möchten, und öffnen Sie den Bereich **Einstellungen für berechnete Metriken** in den Monitoreigenschaften. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Einstellungen für berechnete Metriken" auf Seite 366.
   b. Konfigurieren Sie den berechneten Metrikausdruck so, dass er Metriken, Operatoren und Werte enthält.

      Um eine Metrik oder einen Operator in das Feld **Ausdruck** einzufügen, doppelklicken Sie auf die Metrik oder den Operator. Alternativ können Sie die Metrik oder den Operator auch in das Feld **Ausdruck** ziehen und dort ablegen. Sie können die Metrik oder den Operator auch manuell in das Feld **Ausdruck** eingeben. Die ausgewählte Metrik bzw. der ausgewählte Operator wird im Feld **Ausdruck** violett dargestellt.
      - **Metriken.** Die Liste der Metriken wird basierend auf dem Typ des Monitors, den Sie konfigurieren, dynamisch aktualisiert. Für einen Speicherplatzmonitor sind die verfügbaren Metriken beispielsweise `<<Voller Prozentsatz>>` und `<<MB frei>>`.
      - **Operatoren.** Definiert die Beziehung zwischen der Metrik und dem Wert. Operatoren enthalten Funktionen. Weitere Details zu Operatoren finden Sie unter "Operatoren" auf Seite 368.
      - **Werte.** Eine Zahl oder ein numerischer Ausdruck, der auf den Metrikparameter angewendet wird. Geben Sie bei relationalen oder booleschen Operationen `1` oder `0` ein.

Geben Sie bei SiteScope-Funktionen Werte innerhalb der Klammern des Operators an. Um Beispielsweise den Durchschnitt der Zahlen 7, 9 und 11 zu berechnen, geben Sie diese Zahlen innerhalb der Klammern des Operators wie folgt an: `#Average(7, 9, 11)`.

Hinweis:

- Berechnete Metrikausdrücke mit den folgenden Funktionen können nicht berechnet werden:
  - Eine Zahl geteilt durch 0.
  - Eine nicht numerische Zeichenfolge dividiert durch eine Zahl. Der Ausdruck `<<Überlizenzierter Status>>/100` für einen Lizenznutzungsmonitor kann beispielsweise nicht berechnet werden, da `<<Überlizenzierter Status>>` eine nicht numerische Zeichenfolge ist.

  Für berechnete Metriken dieser Art wird in der Übersichtsspalte des Dashboards `N/Z` für die jeweilige berechnete Metrik angezeigt.

  Weitere Informationen über Operationen, die zum Erstellen von berechneten Metrikausdrücken verwendet werden, finden Sie unter "Verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung" auf Seite 393.
- Sie können geschachtelte Funktionen in Ausdrücke einfügen. Beispiel: `#average (#max(<<Zugriff gestattet>>.length,<<Verzeichnis vorhanden>>.length),2)`.
- Für Monitore werden in der Übersichtsspalte im Dashboard die zuletzt vom Monitor gemeldeten Messergebnisse angezeigt. Dies kann abhängig vom Monitortyp mehr als eine Messung umfassen. Für Monitorgruppen zeigt die Übersicht die Anzahl der Monitore innerhalb der Gruppe und – sofern zutreffend – die Anzahl der Monitore an, die einen Fehlerstatus melden.
- Aufgrund einer Einschränkung der JavaScript-Engine dürfen berechnete Metrikwerte keine Werte größer als 2^{52} enthalten. Weitere Informationen finden Sie unter http://ecma-international.org/ecma-262/5.1/.

3. Überprüfen der Gültigkeit des Ausdrucks - optional

   Zur Unterscheidung zwischen Metriken, Operatoren und Werten innerhalb eines Ausdrucks werden diese separat farblich gekennzeichnet. Wenn in einer Metrik oder in einem Operator ein Zeichen fehlt, bleibt die Metrik oder der Operator schwarz.

   Um die Gültigkeit des Ausdrucks zu einem beliebigen Zeitpunkt beim Erstellen des Ausdrucks zu überprüfen, klicken Sie auf **Überprüfen**.

Festlegen von berechneten Metriken mit kombinierten Schwellenwerten

Sie können berechnete Metriken mit logischen Ausdrücken erstellen, die in Schwellenwerten verwendet werden können.

Konfigurieren Sie hierzu zwei berechnete Metriken im Feld **Ausdruck** des Dialogfelds **Neue berechnete Metrik**/**Berechnete Metrik bearbeiten** und fügen Sie einen Operator zwischen diese beiden berechneten Metriken ein.

Beispiel:

```
(utilization cpu#11==3)&(utilization cpu#12==5)
```

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen für berechnete Metriken

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neu. Mit dieser Option können Sie im Dialogfeld **Neue berechnete Metrik**/**Berechnete Metrik bearbeiten** eine neue berechnete Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue berechnete Metrik"/"Berechnete Metrik bearbeiten"" unten.
	Löschen. Löscht die ausgewählte berechnete Metrik.
	Bearbeiten. Ermöglicht das Bearbeiten der ausgewählten berechneten Metrik. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue berechnete Metrik"/"Berechnete Metrik bearbeiten"" unten.
Name	Name, der die berechnete Metrik beschreibt.
Ausdruck	Definiert die berechnete Metrik. Ausdrücke beinhalten Metriken, Operatoren und Werte. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue berechnete Metrik"/"Berechnete Metrik bearbeiten"" unten.
Beschreibung	Optionale Beschreibung der berechneten Metrik, damit die Funktion der berechneten Metrik leichter nachvollziehbar ist.

Dialogfeld "Neue berechnete Metrik"/"Berechnete Metrik bearbeiten"

In diesen Dialogfeldern können Sie eine neue berechnete Metrik erstellen bzw. eine vorhandene berechnete Metrik bearbeiten.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Bereich "Berechnete Metrik"	
Name	Name, der die berechnete Metrik beschreibt. Der Name muss eindeutig sein, um ihn von den Namen anderer berechneter Metriken zu unterscheiden. Wenn Sie keinen Namen eingeben, lautet der Standardname `Berechnete Metrik`, gefolgt von der Nummer der berechneten Metrik. Wenn beispielsweise für einen Monitor bereits eine berechnete Metrik vorhanden ist und Sie eine weitere berechnete Metrik für diesen Monitor erstellen, lautet der Standardname für die zusätzliche berechnete Metrik `Berechnete Metrik 2`.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Die folgenden Sonderzeichen werden in diesem Feld nicht unterstützt: " ' > <
Beschreibung	Optionale Beschreibung der berechneten Metrik, damit die Funktion der berechneten Metrik leichter nachvollziehbar ist.
Ausdruck	Ausdrücke für berechnete Metriken umfassen Metriken, Operatoren und Werte.
Überprüfen	Überprüft die Gültigkeit der Syntax des Ausdrucks im Feld **Ausdruck**. Wenn der Ausdruck gültig ist, wird das Symbol für Test **OK** angezeigt. Wenn der Ausdruck ungültig ist, wird das Dialogfeld **Fehler** mit der Meldung angezeigt, dass der Ausdruck nicht berechnet werden konnte.
Löschen	Löscht den Ausdruck im Feld **Ausdruck**.
Metrics	Metriken zum Einfügen in das Feld **Ausdruck**. Die Liste der Metriken wird basierend auf dem Typ des Monitors, den Sie konfigurieren, dynamisch aktualisiert. Für einen Speicherplatzmonitor sind die verfügbaren Metriken beispielsweise `<<Voller Prozentsatz>>` und `<<MB frei>>`. Um eine Metrik in das Feld **Ausdruck** einzufügen, doppelklicken Sie auf die Metrik. Alternativ können Sie die Metrik auch in das Feld **Ausdruck** ziehen und dort ablegen. Sie können die Metrik auch manuell in das Feld **Ausdruck** eingeben. Die ausgewählte Metrik wird im Feld **Ausdruck** violett dargestellt. Wenn in einer Metrik ein Zeichen fehlt, bleibt die Metrik schwarz. Wenn Sie auf **Überprüfen** klicken, wird sie hervorgehoben.
Operatoren	Operatoren definieren die Beziehung zwischen der Metrik und dem Wert. Operatoren enthalten Funktionen. Weitere Details zu Operatoren finden Sie unter "Operatoren" auf der nächsten Seite. Um einen Operator in das Feld **Ausdruck** einzufügen, doppelklicken Sie auf den Operator. Alternativ können Sie den Operator auch in das Feld **Ausdruck** ziehen und dort ablegen. Sie können den Operator auch manuell in das Feld **Ausdruck** eingeben. Der ausgewählte Operator wird im Feld **Ausdruck** violett dargestellt. Wenn in einem Operator ein Zeichen fehlt, bleibt der Operator schwarz. Wenn Sie auf **Überprüfen** klicken, wird er hervorgehoben.
Bereich "Integration"	
Überwachte Entität	Zeigt den Namen der überwachten Entität für die aktuelle berechnete Metrik an. WennSiteScope mit Business Service Management (BSM) verbunden ist, wird im Integrationausschnitt das an BSM gemeldete CI angezeigt. Weitere Informationen zu überwachten Entitäten finden Sie unter "Überwachte Entität" auf Seite 370. **Hinweis:** Wenn Sie im Feld **CI-Typ** im Bereich **HP-Integrationseinstellungen** ein CI ausgewählt haben, wird dieser CI-Typ im Bereich für die Integration berechneter Metriken als überwachte Entität angezeigt. Weitere Informationen zum Bereich **HP-Integrationseinstellungen** finden Sie unter "HP-Integrationseinstellungen"

Element der Oberfläche	Beschreibung
	auf Seite 300.

Operatoren

Operatoren umfassen:

- **Arithmetische Operatoren.** +, -, *, /, (,).
- **Boolesche Operatoren.**

	Logisch	Binär
und	&	&&
oder	|	||
nicht	~	!

Hinweis: Sie können den Operator |, gefolgt von einer Null (d. h., |0) an das Ende eines Ausdrucks anfügen, um anzugeben, ob der Ausdruck "true" oder "false" ist. Wenn beispielsweise die Metrik `<<utilization cpu #1>>` größer ist als die Metrik `<<utilization cpu #2>>`, gibt der Ausdruck `(<<utilization cpu #1>> > <<utilization cpu #2>>)|0` das Ergebnis 1 zurück, was bedeutet, dass der Ausdruck "true" ist. Wenn der Ausdruck "false" ist, wird das Ergebnis 0 zurückgegeben.

- **Relationale Operatoren.** <, >, ==, !=, <=, >=.
- **JavaScript-Zeichenfolgenobjektmethoden:**

.length	.charAt()	.concat()	.indexOf()	.lastIndexOf()
.match()	.replace()	.search()	.split()	.slice()
.substr()	.substring()	toLowerCase()	.toUpperCase()	.valueOf()

- **SiteScope Funktionen:**
  - **#Average()** - Berechnet den Durchschnittswert (Mittelwert) einer Reihe von Zahlen oder von Werten numerischer Ausdrücke, jeweils durch Kommas voneinander getrennt, zurück. Beispiel: `#Average(Wert 1, Wert 2, Wert 3)` berechnet den Durchschnitt von Wert 1, Wert 2 und Wert 3.

    Diese Funktion funktioniert nur, wenn Java, Version 7, auf jedem clientseitigen Benutzercomputer installiert ist.

  - **#Frequency()** - Gibt den Wert der Monitorausführungshäufigkeit in Sekunden zurück. Wenn die Ausführungshäufigkeit eines Monitors beispielsweise auf eine Minute festgelegt ist, gibt `#frequency()` das Ergebnis 60,0 zurück.

  - **#longToDate()** - Konvertiert einen Zeitstempel im numerischen Format in ein regulär lesbares Format. Die Funktion empfängt eine Zahl (Long) und konvertiert sie entsprechend dem

Datumsformat im zweiten Parameter in eine Datumszeichenfolge: `#longToDate(Long, Datumsformat)`. Der zurückgegebene Zeitstempel ist die Zahl in Millisekunden seit dem 1. Januar 1970 00:00:00.000 GMT. Wenn für GMT auf dem SiteScope-Servercomputer beispielsweise +6 festgelegt wurde, ist das Startdatum der 1. Januar 1970 06:00:00.000.

- **#Max()** - Gibt den Maximalwert einer Reihe von Zahlen oder von Werten numerischer Ausdrücke, jeweils durch Kommas voneinander getrennt, zurück. Beispiel: `#Max(Wert 1, Wert 2, Wert 3)` berechnet den Maximalwert von Wert 1, Wert 2 und Wert 3.

  Diese Funktion funktioniert nur, wenn Java, Version 7, auf jedem clientseitigen Benutzercomputer installiert ist.

- **#maxMetric()** - Gibt den Namen der Metrik zurück, die den Maximalwert enthält. Die Funktion funktioniert nur, wenn der Ausdruck reguläre Ausdrücke enthält.

  Wenn der Wert der Metrik `<<Zone/l2sun23-z1/mem/%memory>>` beispielsweise größer ist als der Wert der Metrik `<<Zone/l2sun23-z2/mem/%memory>>`, gibt `#maxMetric(<<Zone/l2sun23-z1/mem/%memory>>,<<Zone/l2sun23-z2/mem/%memory>>)` das Ergebnis `<<Zone/l2sun23-z1/mem/%memory>>` (jedoch nicht den entsprechenden Wert) zurück.

  Diese Funktion funktioniert nur für dynamische Monitore.

- **#Min()** - Gibt den Mindestwert einer Reihe von Zahlen oder von Werten numerischer Ausdrücke, jeweils durch Kommas voneinander getrennt, zurück. Beispiel: `#Min(Wert 1, Wert 2, Wert 3)` berechnet den Mindestwert von Wert 1, Wert 2 und Wert 3.

  Diese Funktion kann nur verwendet werden, wenn Java Version 7 installiert ist.

- **#minMetric()** - Gibt den Namen der Metrik zurück, die den Mindestwert enthält. Die Funktion funktioniert nur, wenn der Ausdruck reguläre Ausdrücke enthält.

  Wenn der Wert der Metrik `<<Zone/l2sun23-z1/mem/%memory>>` beispielsweise kleiner ist als der Wert der Metrik `<<Zone/l2sun23-z2/mem/%memory>>`, gibt `#minMetric(<<Zone/l2sun23-z1/mem/%memory>>,<<Zone/l2sun23-z2/mem/%memory>>)` das Ergebnis `<<Zone/l2sun23-z1/mem/%memory>>` (jedoch nicht den entsprechenden Wert) zurück.

  Diese Funktion funktioniert nur für dynamische Monitore.

- **#Previous()** - Gibt den Wert einer Metrik aus einer vorherigen Monitorausführung zurück. Wenn der Wert für "MB frei" eines Speicher-Monitors bei der letzten Ausführung bei 7828 MB lag und bei der aktuellen Ausführung bei 7821 MB liegt, gibt `#previous(<<MB frei>>)` das Ergebnis 7828,0 zurück.

- **#Sum()** - Gibt die Summe einer Reihe von Zahlen oder von Werten numerischer Ausdrücke, jeweils durch Kommas voneinander getrennt, zurück. Beispiel: `#Sum(Wert 1, Wert 2, Wert 3)` berechnet die Summe von Wert 1, Wert 2 und Wert 3.

  Diese Funktion funktioniert nur, wenn Java, Version 7, auf jedem clientseitigen Benutzercomputer installiert ist.

- **#valueOf()** - Gibt den Wert der Metrik zurück. Der Metrikname muss ohne spitze Klammern in runde Klammern eingefügt werden.

Geben Sie beispielsweise den Ausdruck `#valueOf(#maxMetric(/(.)/cpu*1/) + "cpuClick")` ein. Wenn der Wert des regulären Ausdrucks `(/(.)/cpu*1)` wie folgt lautet: `VM1/cpuBla1`, wird der Wert `VM1` zurückgegeben.

- **#numberOfRuns()** - Gibt die fortlaufende Nummer der Monitorausführung (1,2,3 …) zurück. Diese wird aus der Monitoreigenschaft "sample" entnommen. Auf diese Weise können Sie bei jeder Ausführung beim Monitorstatus zwischen zwei Zuständen umschalten. Beispiel: `(#numberOfRuns()/2 + "").indexOf('.')`.

Überwachte Entität

Die meisten SiteScope-Monitore senden ein überwachtes CI an BSM. Dieses CI wird im Feld **Überwachte Entität** automatisch als überwachte Entität angezeigt. Bei Monitoren, die für jede Metrik ein eigenes CI melden, wird die berechnete Metrik entsprechend der folgenden Tabelle mit CIs verbunden:

Hinweis: Nach dem Erstellen einer berechneten Metrik mit einer bestimmten überwachten Entität ist es nicht mehr möglich, zu einem späteren Zeitpunkt eine andere überwachte Entität für diese berechnete Metrik auszuwählen. In diesem Fall müssen Sie die berechnete Metrik löschen und eine neue berechnete Metrik mit der gewünschten überwachten Entität erstellen.

Monitorname	CI-Typ
Monitor "Dynamischer Speicherplatz"	Immer ein Computer.
Monitor "SAP CCMS"	SAP System **Hinweis:** Wenn kein SAP CCMS-Monitor mit BSM verbunden ist oder die entsprechende Lizenz zur Aktivierung dieses Monitortyps nicht vorhanden ist, wird `NODE` im Feld **Überwachte Entität** angezeigt.
Monitor "SAP-Arbeitsprozess"	SAP ABAP-Applikationsserver **Hinweis:** Wenn kein SAP-Arbeitsprozessmonitor mit BSM verbunden ist oder die entsprechende Lizenz zur Aktivierung dieses Monitortyps nicht vorhanden ist, wird `NODE` im Feld **Überwachte Entität** angezeigt.
Monitor "Siebel Webserver"	Siebel Webserver-Erweiterung **Hinweis:** Wenn kein Siebel Webserver-Erweiterungsmonitor mit BSM verbunden ist oder die entsprechende Lizenz zur Aktivierung dieses Monitortyps nicht vorhanden ist, wird `NODE` im Feld **Überwachte Entität** angezeigt.
Monitor "Siebel-Applikationsserver"	Siebel-Applikationsserver **Hinweis:** Wenn kein Siebel Applikationsserver-Monitor mit BSM verbunden ist oder die entsprechende Lizenz zur Aktivierung dieses Monitortyps nicht vorhanden ist, wird `NODE` im Feld **Überwachte Entität** angezeigt.

Monitorname	CI-Typ
Monitor "Solaris Zones"	**Im normalen Modus:** Sie müssen eine überwachte Entität durch Klicken auf die Schaltfläche **Überwachte Entitäten** und Auswählen einer überwachten Entität aus der Struktur überwachter Entitäten auswählen. **Im Vorlagenmodus:** Wenn die berechnete Metrik ein freier regulärer Ausdruck ist, wird die Meldung "Überwachte Entität wird durch regulären Ausdruck festgelegt" im Feld **Überwachte Entität** angezeigt. Das bedeutet, dass die überwachte Entität während der Vorlagenbereitstellung automatisch berechnet wird. Sie können jedoch trotzdem eine überwachte Entität durch Klicken auf die Schaltfläche **Überwachte Entitäten** und Auswählen einer überwachten Entität aus der Struktur überwachter Entitäten auswählen. Wenn der berechnete Metrik keinen freien regulären Ausdruck enthält, müssen Sie eine überwachte Entität aus der Struktur überwachter Entitäten auswählen. Informationen zu freien regulären Ausdrücken finden Sie unter "Freie reguläre Ausdrücke" unten.
Monitor "VMware-Leistung"	
Monitor "VMware-Host"	Wenn die berechnete Metrik ein freier regulärer Ausdruck ist, wird die Meldung "Überwachte Entität wird durch regulären Ausdruck festgelegt" im Feld **Überwachte Entität** angezeigt. Das bedeutet, dass die überwachte Entität für jede berechnete Metrik automatisch berechnet wird, die sich aus der berechneten Metrik ergibt. Sie können jedoch trotzdem eine überwachte Entität durch Klicken auf die Schaltfläche **Überwachte Entitäten** und Auswählen einer überwachten Entität aus der Struktur überwachter Entitäten auswählen. Wenn der berechnete Metrik keinen freien regulären Ausdruck enthält, müssen Sie eine überwachte Entität aus der Struktur überwachter Entitäten auswählen. Informationen zu freien regulären Ausdrücken finden Sie unter "Freie reguläre Ausdrücke" unten.
Monitor "VMware Datastore"	

Freie reguläre Ausdrücke

Ein freier regulärer Ausdruck ist ein regulärer Ausdruck, der sich nicht innerhalb einer Funktion befindet. Weitere Informationen zu regulären Ausdrücken finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182.

Der folgende Ausdruck ist beispielsweise ein freier regulärer Ausdruck:
`/.*VirtualMachine/.*/cpu/usagemhz.average[]/`

Dieser Wert wird wie folgt in vier verschiedenen berechneten Metriken berechnet:

```
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm01/cpu/usagemhz.average[]
```

```
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm02/cpu/usagemhz.average[]
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm03/cpu/usagemhz.average[]
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm04/cpu/usagemhz.average[]
```

Jede dieser berechneten Metriken verfügt über eine eigene überwachte Entität, die dem Namen des virtuellen Computers entspricht und wie folgt lautet:

```
sisqavm01
sisqavm02
sisqavm03
sisqavm04
```

Tipps/Fehlerbehebung

Fehlerbehebung/Einschränkungen

- Für benutzerdefinierte Monitore wird der Bereich **Einstellungen für berechnete Metriken** nicht angezeigt. Berechnete Metriken können in benutzerdefinierten Monitoren im entsprechenden Datenverarbeitungsskript erstellt werden.
- Zudem können Sie berechnete Metriken beim Erstellen einer Vorlagenmonitorinstanz erstellen. Details zum Erstellen von Vorlagen finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.
- Sie können die Anzahl der berechneten Metriken, die im Dashboard pro Monitor angezeigt werden können, begrenzen (die Standardeinstellung lautet 100). Bei dynamischen Monitoren wird die Anzahl der berechneten Metriken pro Monitor berechnet, nachdem SiteScope die regulären Ausdrücke aller dynamischen Monitore ausgewertet hat. Sie können die maximale Anzahl von berechneten Metriken pro Monitor unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Einstellungen für berechnete Metriken** ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Einstellungen für berechnete Metriken" auf Seite 637.

  Hinweis: Wenn Sie die maximale Anzahl von berechneten Metriken auf einen Wert unter der Anzahl der für diesen Monitor bereits konfigurierten berechneten Metriken festlegen, wird für die Anzahl der berechneten Metriken im Dashboard und in der Tabelle mit berechneten Metriken für diesen Monitor die neue maximale Anzahl von berechneten Metriken angezeigt und in die Datei **RunMonitor.log** wird ein Fehler geschrieben.

- Die Funktion für arithmetische Indikatoren wurden abgelehnt und durch berechnete Metriken ersetzt. Wenn Sie arithmetische Indikatoren in einer früheren Version von SiteScope erstellt haben und ein SiteScope-Upgrade durchgeführt haben, müssen Sie die Indikatoren im Bereich für die berechneten Metriken neu erstellen und die arithmetischen Indikatoren löschen.
- Wenn Sie einen CPU-Monitor auf einem Server ohne Metriken ausführen, wird als berechnetes Metrikergebnis im SiteScope-Dashboard `N/Z` angezeigt. Wenn Sie dann einen Server mit Metriken auswählen und den Monitor erneut ausführen, bleibt das berechnete Metrikergebnis `N/Z`. Um das berechnete Metrikergebnis für den Monitor mit Metriken abzurufen, müssen Sie für diesen Monitor eine neue berechnete Metrik erstellen.

Kapitel 28: Mechanismus zur dynamischen Überwachung

Elastische oder dynamische Konfigurationen sind eine Möglichkeit zur automatischen Anpassung der SiteScope-Überwachungskonfiguration basierend auf Änderungen, die in Ihrer IT-Umgebung stattfinden. SiteScope bietet verschiedene dynamische Monitore, die sich selbst mit der Zeit automatisch aktualisieren, indem Indikatoren bei Änderungen im System hinzugefügt oder entfernt werden (wenn beispielsweise Datenträger/MBeans dem Server hinzugefügt oder aus ihm entfernt werden, wenn Datenspeicher und virtuelle Laufwerke zu VMware-Rechenzentren hinzugefügt oder daraus entfernt werden oder wenn virtuelle Computer von einem Hostsystem in ein anderes verschoben werden). Darüber hinaus können Sie auch Indikator-Pattern auswählen, die als Schwellenwertbedingungen verwendet werden sollen. Auf diese Weise können Schwellenwerte auch automatisch aktualisiert werden, wenn die Indikatoren aktualisiert werden.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Liste der dynamischen Monitore" unten
- "Mechanismus zur dynamischen Überwachung" unten
- "Berechnete Metriken für dynamische Monitore" auf Seite 375

Liste der dynamischen Monitore

Die folgenden dynamischen Monitore stehen in SiteScope zur Verfügung:

• Dynamic Disk Space Monitor • Dynamic JMX Monitor • Generic Hypervisor Monitor • Hadoop Monitor	• HP Vertica JDBC Monitor • KVM Monitor • VMware Datastore Monitor • VMware Host Monitors

Details zur entsprechenden Aufgabe, eine Beschreibung der Benutzeroberfläche und Tipps/Anleitungen zur Fehlerbehebung finden Sie in den Informationen zum jeweiligen dynamischen Monitor im SiteScope-Referenzhandbuch für Monitore.

Mechanismus zur dynamischen Überwachung

Der Mechanismus zur dynamischen Überwachung funktioniert wie folgt:

- **Definieren von Indikator-Pattern**

  Zum Aktivieren des Monitors für die dynamische Aktualisierung von Indikatoren definieren Sie mit regulären Ausdrücken Indikator-Pattern, überwacht werden sollen. SiteScope verwendet für den Pattern-Abgleich reguläre Perl-Ausdrücke. Wenn Sie zum Beispiel `/cpu.*/` oder `cpu` eingeben, entsprechen alle Indikatoren mit `cpu` in ihrem Namen diesem Pattern und werden zur Liste der Indikatoren hinzugefügt.

Beispiele:

Monitor "Dynamischer Speicherplatz": Wenn Sie das Pattern `/.*/.*platform.*/MB free/` eingeben, ruft der Monitor die Indikatoren für freien Speicherplatz für Datenträger ab, die das Wort "platform" in ihrem Dateisystemnamen enthalten.

Dynamischer JMX-, Hadoop-Monitor: Wenn Sie das Pattern `/java.lang/ClassLoading/.*/` eingeben, ruft der Monitor alle `ClassLoading`-Indikatoren in der JMX-Applikation ab, beispielsweise `TotalLoadedClassCount`, `UnloadedClassCount`, `LoadedClassCount` oder `ObjectName`.

KVM-/generischer Hypervisor-Monitor: Wenn Sie das Pattern `/.*/Domains Information/.*/Used Memory/` eingeben, ruft der Monitor den `Used Memory` für alle VMs ab.

Monitor "VMware-Datenspeicher": Wenn Sie das Pattern `/.*/.*/accessible/` eingeben, ruft der Monitor den Indikator `accessible` für alle Datenspeicher ab.

Monitor "VMware-Host": Wenn Sie das Pattern `/.*/VirtualMachine/.*/cpu/usage.average\[\]/` eingeben, ruft der Monitor den Indikator `usage.average[]` für alle VMs ab.

- **Festlegen der Aktualisierungshäufigkeit**

  Sie legen die Häufigkeit des dynamischen Aktualisierungsmechanismus auf Monitorebene fest. Hierbei handelt es sich um die Häufigkeit, mit der SiteScope die vom Server abgerufenen Indikatoren aktualisiert. Auf diese Weise können Sie den Aktualisierungsmechanismus mit einer Häufigkeit ausführen, die für den jeweiligen Monitortyp geeignet ist. Die Aktualisierungshäufigkeit sollte nicht kleiner sein als die Häufigkeit der Monitorausführung in den Einstellungen für die Monitorausführung. Wenn der Monitor beispielsweise alle 10 Minuten ausgeführt wird, sollte die dynamische Aktualisierungshäufigkeit mindestens 10 Minuten betragen.

- **Verwenden von Indikator-Pattern als Schwellenwertbedingungen**

  Sie können auch Indikator-Pattern auswählen, die als Schwellenwertbedingungen verwendet werden sollen. Auf diese Weise können Schwellenwerte auch automatisch aktualisiert werden, wenn die Indikatoren aktualisiert werden. Beispiel: Im obigen Beispiel für dynamische JMX könnten Sie einen Fehlerschwellenwert auf der Grundlage des Indikator-Pattern `/java.lang/ClassLoading/.*/` festlegen.

  Die Schwellenwertliste enthält immer die Indikator-Pattern, die in der Tabelle der Indikator-Pattern definiert wurden (nicht die letzten gefundenen Indikatoren). Die Werte in dieser Liste werden entsprechend den Änderungen in der Tabelle der Indikator-Pattern aktualisiert.

- **Aktualisierungsmechanismus**

  Bei jeder Aktualisierung stellt der Monitor eine Verbindung mit dem Server her und aktualisiert automatisch den Status der einzelnen Indikatoren, die mit dem durch den regulären Ausdruck definierten Pattern übereinstimmen. Die Vorgehensweise ist wie folgt:

  - Er fügt Indikatoren hinzu, die mit dem durch den regulären Ausdruck definierten Pattern übereinstimmen und aktualisiert den Status jedes Indikators.

  - Wenn die Option **Indikatoren, die nicht mehr vorhanden sind, nach der Aktualisierung weiter anzeigen** deaktiviert ist, entfernt er Indikatoren, die nicht mehr vorhanden sind (dadurch werden Fehler nicht unnötig protokolliert). Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), werden Indikatoren nur hinzugefügt, nicht gelöscht.

- Wenn Sie auch einen Schwellenwert mit einem Indikator-Pattern definiert haben, werden Schwellenwerte abhängig von den auf dem Server verfügbaren Indikatoren, die mit dem Pattern übereinstimmen, hinzugefügt oder entfernt.

Auf diese Weise konfiguriert sich der Monitor automatisch mit Indikatoren auf den entsprechenden Komponenten der dynamischen Umgebung selbst.

Wenn keine Indikatoren, die mit dem Monitor-Pattern übereinstimmen, und keine statische Indikatoren vorhanden sind, dann werden die Änderungen nicht gespeichert, da der Monitor Indikatoren benötigt.

Hinweis: Wenn Sie statische Indikatoren (ohne regulären Ausdruck) definieren, werden diese Indikatoren nicht aus dem Monitor entfernt, auch wenn sie auf dem Server nicht mehr zur Verfügung stehen.

Berechnete Metriken für dynamische Monitore

Eine berechnete Metrik ist eine Metrik, die durch die Ausführung einer arithmetischen Funktion oder einer logischen Operation für bestehende SiteScope-Metriken gebildet wird. Die berechnete Metrik wird dann im Bereich mit den Schwellenwerteinstellungen angezeigt, sodass Sie Schwellenwerte auf der Grundlage dieser Metrik konfigurieren können. Beispiel: Sie können eine berechnete Metrik erstellen, um den Durchschnitt von zwei oder mehr vorhandenen Metriken für eine Monitorinstanz zu berechnen, und dann einen Schwellenwert konfigurieren, um eine Warnung auszulösen, wenn der Durchschnitt eine bestimmte Zahl übersteigt. Weitere Informationen zu berechneten Metriken finden Sie unter "Erstellen berechneter Metriken" auf Seite 362.

Bei der Erstellung eines berechneten Metrikausdrucks für dynamische Monitore können Sie sowohl statische Metriken (für die Sie berechnete Metriken normal ohne Pattern verwenden können) als auch reguläre Ausdrücke verwenden, die Teil des konfigurierten Pattern des dynamischen Monitors sind.

Beispielsweise verfolgt der Monitor für dynamischen Speicherplatz, wie viel Speicherplatz auf Ihrem Server momentan verwendet wird. Wenn die dynamische Überwachung konfiguriert ist, werden die Metriken und Schwellenwerte automatisch aktualisiert, wenn Datenträger hinzugefügt oder vom Server entfernt werden. Auf diese Weise können Sie den Monitor einmal konfigurieren und ihm das Erkennen von Datenträger- und Dateisystemänderungen überlassen.

Sie können berechnete Metriken für dynamische Monitore basierend auf einer allgemeinen Funktion wie Durchschnitt oder Summe konfigurieren.

Beispiel:

Zur Berechnung des gesamten freien Speicherplatzes für alle Datenträger erstellen Sie einen berechneten Metrikausdruck, der die Summe aller Metriken ist, die für **/.*/MB frei/** erstellt wurden, Beispiel:

```
SUM(<</.*/MB frei/>>)
```

Hinweis: Sie können nur einen regulären Ausdruck pro berechneter Metrik verwenden, die nicht Teil einer Funktion ist (also eine berechnete Metrik, die nur ein Ergebnis zurückgibt).

Kapitel 29: Überwachung von XML-Dokumenten

Die Fähigkeiten von SiteScope zum Abgleichen von Inhaltsübereinstimmungen ist eine wichtige Funktion für die Überwachung vernetzter Informationssysteme und deren Inhalt. Bei SiteScope-Monitoren, die den Vergleich von Inhalten ermöglichen, erfolgt der grundlegende Abgleich von Inhaltsübereinstimmung anhand regulärer Perl-Ausdrücke.

SiteScope bietet des Weiteren die Fähigkeit zum Abgleichen von Dokumentinhalten, indem XML-Dokumente durchlaufen werden. Sie können beispielsweise eine Zeichenfolge zum Abgleichen eines XML-Inhalts verwenden und den URL-Monitor und den Webservices-Monitor nach einem XML-Elementnamen, einem Attribut eines XML-Elements oder dem Inhalt eines Elements suchen lassen. Sie können diese Funktion nutzen, um in XML-basierten Webseiten sowie SOAP- oder XML-RPC-Dokumenten nach Inhalten zu suchen. Dies ist sogar in WML-Seiten möglich, die für WAP-fähige Geräte bereitgestellt werden.

Weitere Informationen

Abgleichen von Inhalten in XML-Dokumenten

Die Syntax von Zeichenfolgen zum Abgleichen von XML-Inhalten gibt die hierarchische Struktur des XML-Dokuments wieder. Zeichenfolgen mit Abgleichsinhalten, die mit "xml" beginnen, werden innerhalb eines XML-Dokuments als Elementnamen erkannt. Die Elementnamen werden durch Punkte getrennt in der Reihenfolge ihrer Beziehung zum Root-Element hinzugefügt. Im Dokument `Wetter.xml` ist das Root-Element beispielsweise `<Wetter>`. Dieses Element enthält untergeordnete Elemente mit den Namen `<Bereich>`, `<Himmel>`, `<Wind>`, `<Vorhersage>` usw. Um auf den Inhalt dieser XML-Elemente oder ihre Attribute zuzugreifen, würden Sie eine Syntax wie `xml.Wetter.Bereich` verwenden.

Um zu überprüfen, ob ein bestimmter Inhalt oder Wert vorhanden ist, fügen Sie ein Gleichheitszeichen hinter dem Elementnamen ein, dessen Inhalt Sie prüfen. Dahinter geben Sie den Wert des Inhalts an. Wenn in dem Dokument mehrere Instanzen eines Elementnamens vorhanden sind, können Sie eine bestimmte Instanz dieses Elements prüfen, indem Sie in eckigen Klammern eine Zahl hinzufügen, die die Reihenfolge des Elements im Dokument angibt (siehe Beispiel in der folgenden Tabelle). Sie können auch eine Prüfung auf mehrere Elemente oder Werte durchführen, indem Sie einzelne Suchzeichenfolgen durch Kommas voneinander trennen. In der folgenden Tabelle sind mehrere Beispiele für die Syntax aufgeführt, die zum Abgleichen von Inhalten in XML-Dokumenten verwendet wird.

Beispiel für den Abgleichsinhalt	**Beschreibung**
xml.Wetter.Temperatur	Erfolgreich, wenn ein Knoten <Wetter> im Dokument **ein oder mehrere** Elemente <Temperatur> enthält. Der Inhalt der Elemente

Beispiel für den Abgleichsinhalt	Beschreibung
	<Temperatur> wird vom Monitor zurückgegeben. Wenn kein Element <Temperatur> im Knoten <Wetter> gefunden wird, wird ein Fehler zurückgegeben.
xml.Wetter.Temperatur=20	Erfolgreich, wenn ein Knoten <Wetter> im Dokument **ein oder mehrere** Elemente <Temperatur> enthält und der Inhalt des Elements <Temperatur> dem Wert 20 entspricht. Der Inhalt des Elements <Temperatur> wird **nicht** vom Monitor zurückgegeben, wenn die Übereinstimmung gefunden wird. Es wird ein Fehler zurückgegeben, wenn kein Element <Temperatur> im Knoten <Wetter> gefunden wird oder kein Element <Temperatur> den Wert 20 enthält.
xml.Wetter.Vorhersage.[Konfidenz]	Erfolgreich, wenn ein Knoten <Wetter> im Dokument ein Element <Vorhersage> mit einem Attribut namens **Konfidenz** enthält. Der Wert des Attributs **Konfidenz** wird vom Monitor zurückgegeben, wenn die Übereinstimmung gefunden wird. Es wird ein Fehler zurückgegeben, wenn kein Element <Vorhersage> im Knoten <Wetter> gefunden wird oder kein Attribut **Konfidenz** gefunden wird.
xml.Wetter.Vorhersage[3].[Konfidenz]=50	Erfolgreich, wenn ein Knoten <Wetter> im Dokument mindestens drei Elemente <Vorhersage> enthält und das dritte Element <Vorhersage> ein Attribut **Konfidenz** mit dem Wert 50 besitzt. Es wird ein Fehler zurückgegeben, wenn der Knoten <Wetter> weniger als drei Elemente <Vorhersage> besitzt oder wenn der Wert des Attributs **Konfidenz** nicht 50 entspricht.
xml.Wetter.Temperatur=20, xml.Wetter.Himmel=Regen	Erfolgreich, wenn ein Knoten <Wetter> im Dokument **ein oder mehrere** Elemente <Temperatur> besitzt, der Inhalt des Elements <Temperatur> dem Wert 20 entspricht **und** wenn ein Knoten <Wetter> mindestens **ein** Element <Himmel> enthält, dessen Inhalt <Regen> entspricht. Gibt einen Fehler zurück, wenn eine der Übereinstimmungen nicht vorliegt.
xml.wml.card.p.table.tr.td.anchor=Home Page	Prüft den Inhalt der Elemente <Anker> unter dem angegebenen Pfad eines WML-Dokuments. Erfolgreich, wenn ein Knoten <Karte> Tabellenzellen mit **einem oder mehreren** Elementen <Anker> enthält und der Inhalt eines Elements <Anker> den Wert <Homepage> besitzt.

Werte zum Abgleichen von XML-Inhalten in Monitorkonfigurationen

Monitore wie der URL-Monitor besitzen einen Inhaltsübereinstimmungswert, der im SiteScope-Monitor-Datenprotokoll erfasst wird und verwendet werden kann, um für den Monitor Schwellenwerte für Fehler- und Warnungszustände festzulegen. Die Werte der XML-Namen werden als Inhaltsübereinstimmungswerte für den Monitor gespeichert.

Wenn der Ausdruck des Abgleichsinhalts beispielsweise `xml.Wetter.Temperatur` lautet und das Dokument dem Inhalt der Datei `Wetter.xml` entspricht, beträgt der Wert der Inhaltsübereinstimmung `46`.

Sie können dann die Schwellenwerte für den Status Fehler, Warnung und OK im Abschnitt mit den erweiterten Optionen des Monitors festlegen, um Ihre Schwellenwerte mit dem Wert zu vergleichen, der vom Inhaltsabgleich zurückgegeben wird.

Wenn Sie beispielsweise Temperaturwerte überwachen und gewarnt werden möchten, wenn der Temperaturwert unter 72 Grad fällt, legen Sie für den Monitorstatus folgende Schwellenwerte fest:

Fehler, falls	Inhaltsübereinstimmung < 72
Warnung, falls	Inhaltsübereinstimmung = 72
OK, falls	Inhaltsübereinstimmung > 72

Bei dieser Konfiguration prüft der Monitor den Inhalt des Elements **Temperatur** und vergleicht diesen mit den für Fehler und Warnungen definierten Schwellenwerten. Im obigen Beispiel wäre der Status des Monitors **Fehler**, weil der Temperaturwert 46, also weniger als 72 beträgt.

Teil 5: Integrationsmonitore

Integrationsmonitore werden verwendet, um Daten von Domänen-Managern oder Applikationen von Drittanbietern zu erfassen und in BSM weiterzuleiten (in der Regel EMS-Applikationen (Enterprise Management Systems)). Diese Monitortypen erfordern eine zusätzliche Lizenzierung und stehen möglicherweise nur als Teil eines anderen HP-Produkts zur Verfügung.

In diesem Abschnitt wird Folgendes beschrieben:

- Eine Übersicht über Integrationsmonitore, die Integrationsmonitorkategorien sowie eine Liste mit Integrationsmonitoren, Feldzuordnungsskripts zum Zuordnen der von den Monitoren gesammelten Daten zu einem von BSM erkennbaren Format, die Ereignis-Handler-Struktur, das Topologieskript für die Übermittlung der Topologie an BSM sowie Anweisungen zur Bereitstellung von Integrationsmonitoren und zur Migration vorhandener Integrationsmonitoren von SiteScope zu BSM Connector enthält. Weitere Informationen finden Sie unter "Integrationsmonitore - Übersicht" auf Seite 381.
- Konfigurieren von generischen Integrationsmonitoren zum Sammeln zeitbasierter Metrikdaten. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten" auf Seite 404.
- Konfigurieren von generischen Integrationsmonitoren zum Sammeln von auf allgemeinen oder Legacy-Ereignissen basierenden Daten. Allgemeine Ereignisdaten werden verwendet, um von Drittanbieter-Domänen-Managern oder -Applikationen gesammelte Ereignisse in BSM 9.x zu integrieren. Legacy-Ereignisse werden zum Sammeln von Daten zu bestimmten Ereignissen in BAC 8.x und früheren Versionen verwendet (für Rückwärtskompatibilität beibehalten). Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ereignisdaten" auf Seite 439.
- Konfigurieren von generischen Integrationsmonitoren zum Sammeln von Vorfällen und Ereignissen aus Ticket-Systemen. Daten, die von Integrationsmonitoren gesammelt werden, die den Datentyp **Tickets** verwenden, werden in BSM integriert und können in Service-Zustand und Service Level Management angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ticket-Daten" auf Seite 458.
- Übermitteln der Topologie, die durch die SiteScope-Monitore für die Fremdtechnologie-Integration erkannt wurde, ohne die Daten übermitteln lassen. Weitere Informationen finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.
- Weiterleiten von Ereignisdaten von Network Node Manager (NNM) an BSM. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von Network Node Manager" auf Seite 468.

Hinweis: Integrationsmonitore stehen für die Erstellung in den folgenden Instanzen zur Verfügung:

- Sie verwenden SiteScope 11.13 oder früher.
- SiteScope 11.2x ist mit BSM 9.13 oder früher verbunden.
- Wenn SiteScope 11.2x mit BSM 9.2x verbunden ist, sind nur die Monitore "HP Service Manager" und "NetScout-Ereignis" verfügbar. Der verbleibende Teil der EMS-Funktionalität wurde in den BSM Connector, eine kostenlose HP-Anwendung mit mehr Funktionalität und Umfang für Daten von Drittanbietern, verlagert. HP empfiehlt die Verwendung des BSM Connector für alle neuen Integrationen von Drittanbieterdaten. Beachten Sie, dass der BSM

Connector nur mit der Version BSM 9.20 oder höher verwendet werden kann. Weitere Informationen zum BSM Connector finden Sie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

Kapitel 30: Integrationsmonitore - Übersicht

Integrationsmonitore werden vom SiteScope-Daten-Collector ausgeführt und verwendet, um Daten aus Domänen-Managern oder Applikationen von Drittanbietern (in der Regel EMS-Applikationen (Enterprise Management Systems)) zu erfassen und an BSM weiterzuleiten. Es gibt zwei Ebenen für die Konfiguration der Datensammlung und -weiterleitung an BSM:

- **Erforderlich:** Die Monitore müssen so konfiguriert werden, dass das überwachte System richtig zugeordnet wird und die erforderlichen Datenstichproben in Form von Ereignissen, Metriken oder Tickets ordnungsgemäß gesammelt werden. Die Feldzuordnung aus dem überwachten System erfolgt durch Auswahl eines Datentyps in der Feldzuordnungseinstellung und Bearbeitung des entsprechenden Skripts in einem Texteditor.
- **Optional:** Die Daten können für die Datenweiterleitung an die richtige CI-Hierarchie in BSM auch einer Topologie zugeordnet werden. Auf diese Weise kann der Monitor einen Status korrekt an die erforderlichen CIs in BSM melden, damit dieser von verschiedenen Applikationen im Produkt verwendet werden kann. Die Topologie-Einstellungen werden zur Verwendung eines Topologieskripts konfiguriert, das in Abhängigkeit des Typs der zu erstellenden Topologie geladen wird.

  Hinweis: Sie können durch SiteScope nur die Topologie, die durch die SiteScope-Monitore für die Fremdtechnologie-Integration erkannt wurde, ohne die Daten übermitteln lassen. Details finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Integrationsmonitorkategorien" unten
- "Datentypen der Feldzuordnungen" auf der nächsten Seite

Integrationsmonitorkategorien

Integrationsmonitore können in zwei Kategorien eingeteilt werden: applikationsspezifische Monitore und generische Integrationsmonitore.

Kategorie	Beschreibung
Applikationsspezifische Monitore	Diese Integrationsmonitore sind für die Verwendung mit bestimmten EMS-Applikationen konzipiert. Sie sind mit der erforderlichen Feldzuordnung und den erforderlichen Topologie-Einstellungen vorkonfiguriert. Zu diesen Monitoren zählen folgende: • HP OM Event Monitor • HP Service Manager Monitor • NetScout Event Monitor

Kategorie	Beschreibung
	Hinweis: • Der HP OM-Ereignismonitor ist nicht verfügbar, wenn SiteScope mit BSM Version 9.00 oder einer höheren Version verbunden ist (es sei denn, der Monitor wurde in einer früheren SiteScope-Version erstellt, die auf SiteScope 11.20 aktualisiert wurde). OM-Ereignisse können vom HPOM-Server an BSM 9.00 weitergeleitet werden, vorausgesetzt, Sie besitzen eine Ereignisverwaltung-Foundation-Lizenz und eine Integration wurde zwischen Operations Manager und BSMkonfiguriert. • Für den NetScout-Ereignismonitor sind keine Topologie-Einstellungen verfügbar.
Allgemeine Integrationsmonitore	Monitore für die Technologieintegration, die für die Verwendung mit den meisten EMS-Applikationen konzipiert sind, die die Extraktion von Daten aus einer Datenbank, einer Protokolldatei, einem SNMP-Trap oder einer Webservice-Schnittstelle unterstützen. Die Feldzuordnung und die Topologie-Einstellungen für diese Monitore müssen konfiguriert werden, indem die zutreffenden Skripts geladen und während der Monitorerstellung in einem gesonderten Texteditor bearbeitet werden. Zu diesen Monitoren zählen folgende: • Technology Database Integration Monitor • Technology Log File Integration Monitor • Technology SNMP Trap Integration Monitor • Technology Web Service Integration Monitor **Hinweis:** Generische Integrationsmonitore werden für die Rückwärtskompatibilität mit Integrationen von Drittanbietern verwendet, wenn SiteScope mit BSM-Versionen vor 9.20 verbunden wird. Wenn SiteScope mit BSM 9.20 oder höher verbunden wird, empfiehlt HP für alle neuen Integrationen von Drittanbieterdaten die Verwendung von BSM Connector. BSM Connector stellt im Vergleich zu Monitoren für die Technologieintegration mehr Funktionen zur Verfügung und bietet im Hinblick auf die Typen von Drittanbieterdaten, die erfasst werden können, eine größere Abdeckung. Weitere Informationen zum BSM Connector finden Sie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

Details zu Integrationsmonitoren finden Sie im Abschnitt "Integrationsmonitore" in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore in der SiteScope-Hilfe.

Datentypen der Feldzuordnungen

Die Integrationsmonitore verwenden Feldzuordnungsskripts, um die von ihnen gesammelten Daten einem Format zuzuordnen, das BSM erkennt. Sie verwenden die im Lieferumfang von SiteScope enthaltenen Feldzuordnungs-Skripts als Grundlage für die Erstellung einer angepassten Konfiguration, die für Ihre spezifische Umgebung erforderlich ist. Bei der Konfiguration eines Integrationsmonitors wählen Sie den Datentyp aus, um das erforderliche Skript zu laden, das Skript zu bearbeiten und die an BSM weiterzuleitenden Daten zu sammeln.

- Für die generischen Integrationsmonitore konfigurieren Sie diese Zuordnungen und passen sie nach Bedarf an. Bei Auswahl eines Feldzuordnungstyps können Sie den bereitgestellten Skripteditor verwenden oder das Skript in den bevorzugten Texteditor kopieren, die gewünschten Änderungen vornehmen und das Skript dann zurück in das Textfeld der Feldzuordnung kopieren.
- Bei applikationsspezifischen Monitoren ist die Zuordnung nicht editierbar, während der Monitor konfiguriert wird, und es wird empfohlen, die für diese Monitore bereits konfigurierte vordefinierte Integrationszuordnung zu verwenden.

Bei der Konfiguration der generischen Integrationsmonitore können Sie die folgenden Stichprobenskript-Typen auswählen:

Datentyp	Beschreibung
Metrics	Dieser Typ wird zum Sammeln zeitbasierter Daten verwendet. Daten, die von Integrationsmonitoren gesammelt werden, die den Datentyp **Metriken** verwenden, werden als typische SiteScope-Daten in BSM integriert und können in allen Kontexten angezeigt werden, die die Anzeige von SiteScope-Daten unterstützen (z. B. in Service-Zustand, Service Level Management, SAM und benutzerdefinierten Reports). Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten" auf Seite 404. Details zur Anpassung der Feldzuordnungsskripts finden Sie unter "Feldzuordnung von Integrationsmonitoren für Metrikstichproben" auf Seite 404.
Ereignisse	• **Allgemeine Ereignisse.** Diese Ereignisse werden verwendet, um von Drittanbieter-Domänen-Managern oder -Applikationen gesammelte Ereignisse in BSM 9.x zu integrieren. Im Gegensatz zu EMS-Legacy-Ereignissen bietet die Integration allgemeiner Ereignisse Ihnen die Möglichkeit, die Ereignisse im Ereignis-Untersystem der Operationenverwaltung und in der Service-Zustand-Konsole zu verwalten. Darüber hinaus bietet der Kanal für allgemeine Ereignisse die Möglichkeit, Topologie-Informationen an BSM zu melden, ohne die Daten zu übertragen. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Daten zu allgemeinen Ereignissen" auf Seite 450. • **Legacy-Ereignisse**. Legacy-Ereignisse werden zum Sammeln von Daten zu bestimmten Ereignissen in BAC 8.x und früheren Versionen verwendet (für Rückwärtskompatibilität beibehalten). Daten, die von Integrationsmonitoren gesammelt werden, die den Datentyp **Ereignisse** verwenden, werden unter Verwendung des UCX-Frameworks in BSM integriert und können in Kontexten angezeigt werden, die die Anzeige von UDX-Daten unterstützen (im Ereignisprotokoll, in Service-Zustand und Trend-Reports). Es kann auch unter Verwendung der BSM-API auf die Daten zugegriffen werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Daten zu Legacy-Ereignissen" auf Seite 453. Details zur Anpassung der Feldzuordnungsskripts finden Sie unter "Feldzuordnung von Integrationsmonitoren für Ereignisstichproben" auf Seite 439. **Hinweis:** Von EMS-Applikationen gesendete Ereignisse sind Ereignisstichproben. Sie sind nicht mit Operationenverwaltung-Ereignissen in BSM identisch.

Datentyp	Beschreibung
Tickets	Dieser Typ wird zum Sammeln von Vorfällen und Ereignissen aus dem Ticketing-System verwendet. Daten, die von Integrationsmonitoren gesammelt werden, die den Datentyp **Tickets** verwenden, werden in BSM integriert und können in Service-Zustand und Service Level Management angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ticket-Daten" auf Seite 462. Details zur Anpassung der Feldzuordnungsskripts finden Sie unter "Feldzuordnung von Integrationsmonitoren für Ticketstichproben" auf Seite 458.

Fehlerbehebung/Einschränkungen

In diesem Abschnitt werden die Fehlerbehebung und die Einschränkungen bei der Arbeit mit SiteScope-Integrationsmonitoren beschrieben.

- "Integrationsmonitorprotokolle" unten
- "Weitere Aspekte der Protokolle und Fehlerbehebung" auf der nächsten Seite
- "Zusätzliche Informationen zur Fehlerbehebung" auf der nächsten Seite

Integrationsmonitorprotokolle

Die Aktivität von Integrationsmonitoren wird in den Dateien **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\RunMonitor.log** und **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\bac_integration\bac_integration.log** protokolliert.

Sie können die Ebene und den Typ der an eine Protokolldatei gemeldeten Informationen ändern, indem Sie die Einstellungen der Protokolldatei in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties** bearbeiten. Sie können den Protokollierungsmechanismus anweisen, folgende Aktionen auszuführen:

- Protokollierte Informationen detaillierter oder weniger detailliert melden, als sie standardmäßig gemeldet werden.
- Alle Stichproben protokollieren, die von Integrationsmonitoren an BSM gesendet wurden.
- Alle Ereignisse protokollieren, die von externen EMS-Systemen empfangen wurden.

So ändern Sie Protokolleinstellungen:

1. Öffnen Sie die Datei **log4j.properties** in einem Texteditor.
2. So geben Sie an, dass von Integrationsmonitoren an BSM gesendete Stichproben protokolliert werden:
   a. Wechseln Sie in der Datei zu den folgenden Zeilen:

   ```
   log4j.category.EmsSamplePrinter=${loglevel}, integration.appender
   log4j.additivity.EmsSamplePrinter=false
   ```

   b. Ändern Sie das Argument von **log4j.category.EmsSamplePrinter** wie folgt von **${loglevel}** in **DEBUG**:

   ```
   log4j.category.EmsSamplePrinter=DEBUG, integration.appender
   ```

c. Speichern Sie die Datei. Es kann einige Sekunden dauern, bis die Änderungen wirksam werden.

Die Ergebnisse werden in der Datei `bac_integration.log` protokolliert.

3. So geben Sie an, dass alle von externen EMS-Systemen empfangenen Ereignisse protokolliert werden:

a. Wechseln Sie in der Datei zu den folgenden Zeilen:

```
log4j.category.EmsEventPrinter=${loglevel}, monitors.appender
log4j.additivity.EmsEventPrinter=false
```

b. Ändern Sie das Argument von **log4j.category.EmsEventPrinter** wie folgt von **${loglevel}** in **DEBUG**:

```
log4j.category.EmsEventPrinter=DEBUG, monitors.appender
```

c. Speichern Sie die Datei. Es kann einige Sekunden dauern, bis die Änderungen wirksam werden. Die Ergebnisse werden in der Datei **RunMonitor.log** protokolliert.

Weitere Aspekte der Protokolle und Fehlerbehebung

- Prüfen Sie die Dateien **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\error.log** und **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\bac_integration\bac_integration.log** auf Fehler.
- Wenn Stichproben erstellt und von SiteScope gesendet werden, aber in BSMService-Zustand, im Ereignisprotokoll oder in SiteScope-Berichten nicht angezeigt werden, suchen Sie nach der Zeichenfolge `ERROR` oder `WARN` in den Dateien **wde.logl** und **loader.logl** unter **<BSM-Stammverzeichnis directory>\log\mercury_wde**, um sicherzustellen, dass die Stichproben aufgrund fehlender Felder oder Werte nicht verworfen wurden.
- Erhöhen Sie die Ebene der Service-Zustand-Protokollierung in der Datei **<BSM-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\EJB\ble.properties** um zu überprüfen, ob Service-Zustand Stichproben erhält. Wechseln Sie zum folgenden Parameter und ändern Sie den Status der Protokollebene in **DEBUG**:

```
log4j.category.Trinity.BLE_SAMPLES=DEBUG, trinity.samples.appender
```

Die Ergebnisse werden in der Datei **<BSM-Stammverzeichnis>\log\EJBContainer\TrinitySamples.log** protokolliert.

Tipp: Nachdem Sie die Problemursache festgestellt haben, sollten Sie alle Protokollebenen auf die Standardeinstellung zurücksetzen, um eine Überlastung des Systems zu vermeiden.

Zusätzliche Informationen zur Fehlerbehebung

Zusätzliche Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie in der HP-Wissensdatenbank zum Lösen von Softwareproblemen (https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result) (Sie müssen sich mit Ihrer HP-Passport-ID bei der Wissensdatenbank anmelden) und in den folgenden Abschnitten der Dokumentation:

- Informationen zur Fehlerbehebung der Fremdtechnologie-Datenbankintegration finden Sie in der Technology Database Integration Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
- Informationen zur Fehlerbehebung des Monitor für die Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration finden Sie in der Technology Log File Integration Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

- Informationen zur Fehlerbehebung des Monitor für die Fremdtechnologie-SNMP-Trap-Integration finden Sie in der Technology SNMP Trap Integration Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
- Informationen zur Fehlerbehebung des Monitors für die Fremdtechnologie-Webserviceintegration finden Sie unter Technology Web Service Integration Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration

Um eine Topologie an BSM zu melden, können Sie ein vordefiniertes Topologieskript für Ihren Integrationsmonitor verwenden. Hierzu verwenden Sie den Bereich für Topologie-Einstellungen, während Sie einen Integrationsmonitor erstellen.

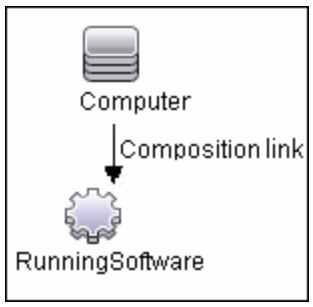
Zum Entwickeln von Topologieskripts wird die Sprache Jython verwendet. Weitere Informationen zum Arbeiten mit Jython finden unter http://www.jython.org und http://www.python.org.

Auswählen einer Topologie

Wenn Sie mit generischen Integrationsmonitoren arbeiten, stehen Ihnen die folgenden Topologie-Einstellungen zur Auswahl (die verfügbaren Topologieskripts hängen vom gewählten Typ der Feldzuordnung ab):

- **Computer**. Erstelle eine Topologie mit einem Computer-CI. Diese Option steht nur für den Datentyp **Allgemeine Ereignisse** zur Verfügung.

- **Computer - Ausgeführte Software**. Erstellt eine Topologie mit einem Computer-CI und einem CI des Typs "Ausgeführte Software", das mit einer `Composition`-Beziehung verbunden ist. Diese Option steht nur für den Datentyp **Allgemeine Ereignisse** zur Verfügung. Im Folgenden wird die für den Integrationstyp "Computer - Ausgeführte Software" erstellte Topologie beschrieben, der Ereignisdaten von einem Drittanbietersystem abruft:



- **Benutzerdefiniert**. Sie erstellen eine eigene Topologie, wenn die abgerufenen Daten an spezielle CIs und nicht an eines der vordefinierten Topologieskripts weitergeleitet werden sollen. Sie ist für

alle Feldzuordnungstypen verfügbar. Sie müssen mit der Jython-Sprache vertraut sein, wenn Sie **Benutzerdefiniert** auswählen, da kein Topologieskript geladen wird und Sie es selbst in Jython schreiben müssen. Es wird empfohlen, mit einem der vordefinierten Skripts zu beginnen.

Tipp: Wenn Sie eine Topologie-Einstellung auswählen, können Sie nur die Topologie melden lassen, die von SiteScope-Technologie-Integrationsmonitoren erkannt wurde, ohne die Daten zu übermitteln. Details zu Aufgaben finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

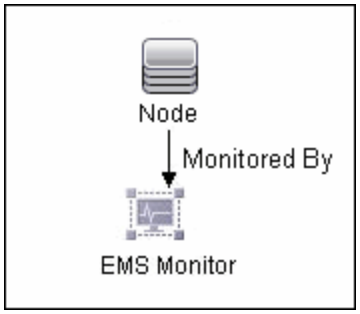
Legacy-Topologieskripts

Im Folgenden sind die Legacy-Topologieskripts aufgeführt:

- "Knotentopologie" unten
- "Topologie "Knoten – Ausgeführte Software"" unten
- "Tickets" auf der nächsten Seite

Knotentopologie

Ermöglicht die Erstellung eines Knoten-CI mit einem EMS-Monitor-CI, das mit einer `Überwacht durch`-Beziehung verbunden ist. Das EMS-Monitor-CI übergibt den Status an das Knoten-CI.

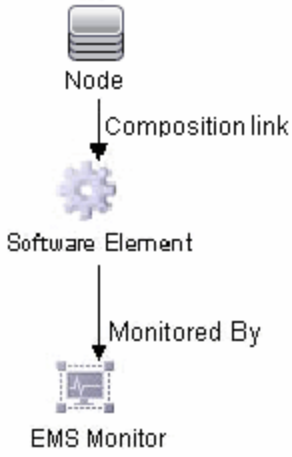
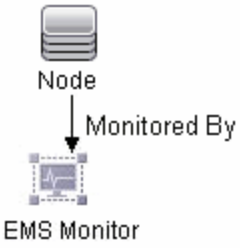


Topologie "Knoten – Ausgeführte Software"

Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einem Knoten-CI und einem CI des Typs "Ausgeführte Software", das mit einer `Composition`-Beziehung verbunden ist. Sie legen auch ein EMS-Monitor-CI fest, das mit dem Knoten-CI oder dem CI des Typs "Ausgeführte Software" durch eine `Überwacht durch`-Beziehung verbunden werden kann.

Bei diesem Integrationstyp gibt es zwei Datentypen, die aus einem Drittanbietersystem abgerufen werden können: mit ausgeführter Software verbundene Ereignisse und mit Knoten verbundene Ereignisse.

In der folgenden Tabelle werden die für die Ereignistypen erstellten Topologien dargestellt:

Topologie, die für Ereignisse des Typs "Ausgeführte Software" erstellt wird	Topologie, die für Ereignisse des Typs "Knoten" erstellt wird
	

Sie können konfigurieren, welche Ereignisse mit ausgeführter Software und welche mit Knoten verbunden sein sollen, indem Sie das Topologieskript wie folgt bearbeiten:

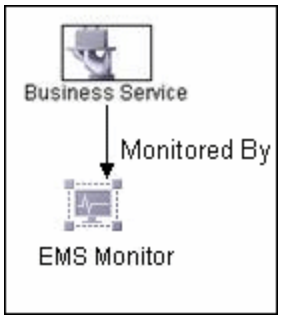
Suchen Sie im Topologieskript nach der folgenden Zeichenkette:

if (subject != "system"):

Die Variable **subject** stellt das Subject-Feld in dem Ereignis dar. Der Wert **system** ist ein Beispiel für mögliche Werte, die Daten darstellen, die als mit einem Knoten verbunden angesehen und nicht an das ausgeführte Software-CI weitergeleitet werden.

Tickets

Ermöglicht die Erstellung eines Business Service-CI mit einem EMS-Monitor-CI, das mit einer `Überwacht durch`-Beziehung verbunden ist. Das EMS-Monitor-CI übergibt den Status an das Geschäftsservice-CI. Diese Option steht nur für den Datentyp **Tickets** zur Verfügung.



Weitere Informationen zu den Legacy-Integrationstypen finden Sie unter "Grundlegende Informationen zu den Integrationstypen "Knoten", "Tickets" oder "Knoten - Ausgeführte Software"" im Abschnitt **BSM** der Registerkarte **Integrationen** auf der HP Software-Website zu Integrationen.

Bearbeiten des Topologieskripts

Zur Konfiguration der Topologie können Sie das Topologieskript bearbeiten, das bei der Erstellung eines Integrationsmonitors im Bereich mit den Topologie-Einstellungen angezeigt wird. Sie können den verfügbaren Skript-Editor oder einen anderen Skript-Editor verwenden.

Sie können eine der vordefinierten Topologien auswählen, die bereits mit den erforderlichen Informationen konfiguriert sind. Nachfolgend werden die Richtlinien für die Skriptbearbeitung aufgeführt, falls Sie eine eigene Topologie erstellten möchten:

Allgemeine Richtlinien für die Skriptbearbeitung

- Bei der Sprache Jython müssen Leerzeichen und Tabulatorzeichen beachtet werden. Weitere Informationen zu Jython finden Sie unter http://wiki.python.org/moin/HowToEditPythonCode.
- Sie müssen den Abschnitt `import` der vordefinierten Topologieskripts unverändert lassen und dürfen nur Hinzufügungen vornehmen.
- Der Hauptteil des Skripts ist erforderlich und besteht aus Folgendem:

  ```
  def DiscoveryMain(Framework)
  ```

  Diese Hauptfunktion ist für die Erstellung der OSHV-Ergebnisse (Object State Holder Vector) zuständig. Sie enthält die CI-Daten und CI-Beziehungsdaten sowie die Zuordnung der eingehenden Stichproben zu den CIs.
- Verwenden Sie die integrierte Protokollierung, um die Topologieskripts bei Eingang der Stichproben zu debuggen. Ändern Sie hierzu die Ebene und den Typ der an die Protokolldatei gemeldeten Informationen:
  a. Fügen Sie die "logger import"-Anweisung vor der Anweisung "system_lib import" zum Topologieskript hinzu. Beispiel:

  ```
  import logger
  …
  import system_lib
  ```

  b. Ändern Sie die Protokolldatei-Einstellungen in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>/conf/core/Tools/log4j/PlainJava/bac_integration.properties** wie folgt:

  Öffnen Sie die Datei **bac_integration.properties** in einem Texteditor und navigieren Sie in der Datei zu den folgenden Zeilen:

  ```
  # Jython logger
  log4j.category.PATTERNS_DEBUG=${loglevel}, discovery.appender
  ```

  Ändern Sie das Argument von **log4j.category.PATTERNS_DEBUG** wie folgt von **${loglevel}** in **DEBUG**:

  ```
  log4j.category.PATTERNS_DEBUG=DEBUG, discovery.appender
  ```

  c. Speichern Sie die Datei. Es kann einige Sekunden dauern, bis die Änderungen wirksam werden.

Die Debug-Daten werden in die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>/log/discovery.log** geschrieben.

Spezifische Richtlinien für Integrationsmonitore

- Bei der der Feldzuordnung können Sie die verwendeten Felder Eingabe für das Topologieskript nutzen. Wird beispielsweise die Zuordnung von allgemeinen Ereignissen verwendet, können Sie den Wert des Feldes `Category` wie folgt verwenden:

  ```
  category = Framework.getDestinationAttribute("Category").
  ```

  Zusätzlich dazu können Sie auf die Werte der "Monitorvariablen", wie z. B. `group0`, `group1` usw. über den Monitor **Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration**, über die Namen der Datenbankspalten im Monitor **Fremdtechnologie-Datenbankintegration** oder über andere Variablen in anderen Integrationsmonitoren zugreifen. Sie können auf den Wert der Variablen `group1` beispielsweise wie folgt zugreifen:
  `group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")`
- Wenn Sie ein EMS-Monitor-CI in Ihrem Skript melden, darf für jedes CI nicht mehr als ein EMS-Monitor-CI als Blattknoten vorhanden sein.
- Bei Legacy-Ereignisskripts müssen die folgenden Ausdrücke in den letzten Skriptzeilen angezeigt werden:

  ```
  Framework.setUserObject("result_object",monitoredCiType)
  return OSHVResult
  ```

  Die Variable `monitoredCiType` ist der CI-Typ, der von dem EMS-Monitor-CI überwacht wird, das das Ereignis empfängt.

  Wenn das Skript mehrere EMS-Monitor-CIs für ein abgerufenes Ereignis erstellt, müssen Sie feststellen, zu welchem CI das Ereignis gehört und an welches CI es den Status weitergibt. Hierzu weisen Sie `monitoredCiType` den richtigen Wert zu. Beispiel: Wenn das Skript ein EMS-Monitor-CI für ein CI des Typs "Ausgeführte Software" und eins für ein Knoten-CI erstellt, soll das Ereignis den Status an das Knoten-CI übergeben und der Wert der Variablen `monitoredCiType` soll `"node"` lauten.

Zusätzliche Dokumentation

Allgemeine Informationen zu Topologieskripts finden Sie im Abschnitt zum Erstellen von Jython-Code und im Abschnitt zum Entwickeln von Jython-Adaptern in RTSM Developer Reference Guide in der BSM-Hilfe.

Weitere Informationen zu Java-Klassen, die in Topologieskripts verwendet werden können, finden Sie in der Referenz für die HP API zur Datenflussverwaltung im RTSM Developer Reference Guide in der BSM-Hilfe.

Hinweise und Einschränkungen

- Das Skript für die EMS-Topologie aus SiteScope 10.x wird in SiteScope im vorherigen Inhaltssprachenformat angezeigt, auch wenn SiteScope mit SiteScope verbunden ist. Beispielsweise wird im Skript statt des Knotens der Host-CI-Typ angezeigt.

- Wenn SiteScope mit früheren BSM-Versionen als 9.00 verbunden ist, werden anstelle von **Computer**, **Computer – Ausgeführte Software**, **Knoten** und **Knoten – Ausgeführte Software** die Topologieskriptvorlagen **Hosts** und **Host – Softwareelemente** in der Liste der Topologieskripts für den Monitor angezeigt.

Feldzuordnungsstruktur

Die Feldzuordnung enthält Anweisungen dazu, wie Daten verarbeitet werden, wenn sie bei den Integrationsmonitoren eingehen. Die Anweisungen, die die Feldzuordnung darstellen, werden in Ereignis-Handler gruppiert – unabhängige Abschnitte, die für spezifische Daten relevante Anweisungen enthalten. Jeder Ereignis-Handler enthält eine **Abgleichsbedingung**, mit der SiteScope feststellen kann, ob ein bestimmter Ereignis-Handler für ein ankommendes Ereignis verwendet werden soll.

Wenn ein Ereignis oder Metrikdaten beim Integrationsmonitor ankommen, wiederholt dieser die verschiedenen Ereignis-Handler in der Feldzuordnung in der Reihenfolge, in der sie angezeigt werden, und testet die **Abgleichsbedingung** jedes Handlers. Wenn ein entsprechender Handler gefunden wird, verwendet der Monitor die Anweisungen in diesem Handler, um das Ereignis zu verarbeiten und die für diesen Handler festgelegte Aktion durchzuführen (z. B. an BSM weiterleiten oder verwerfen). Nach der ersten Übereinstimmung werden keine weiteren Abschnitte überprüft. Werden keine Übereinstimmungen gefunden, wird das Ereignis verworfen.

Neben den Ereignis-Handlern kann die Feldzuordnung besondere Einträge enthalten, die sich auf die Integrationsmonitor-Engine als Ganzes auswirken. Diese Werte befinden sich im Abschnitt `[$DEFAULT_PARAMETERS$]`. Dieser Abschnitt definiert Standardwerte für Tags, die allen Handlern gemeinsam sind. Jedes Tag kann in diesem Abschnitt der Feldzuordnung festgelegt werden. Er wird verwendet, um einen gemeldeten Wert zu erstellen, sofern keine Überschreibung im übereinstimmenden Ereignis-Handler erfolgt. Für jedes eingehende Ereignis wird dieser Ereignis-Handler immer vor dem übereinstimmenden Ereignis-Handler ausgeführt.

Weitere Informationen zur Ereignis-Handler-Struktur finden Sie unter "Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax" auf der nächsten Seite.

Formate für CI-Auflösungshinweis

Für CI-Auflösungshinweise können Sie die folgenden Formate verwenden:

Format	Beschreibung	Beispiel
Eigenständige CIs, die nicht im Kontext von Knoten-CIs und untergeordneten CI-Typen existieren	Zum Beispiel `Geschäftsapplikation`, `Geschäftsservice` oder `Siebel Enterprise`. Der CI-Auflösungshinweis sollte ein CI-Name sein.	Der CI-Auflösungshinweis für ein Geschäftsservice-CI namens `myBusinessService` lautet wie folgt: `MeasurementCIHint(1) ="myBusinessService"`. **Hinweis:** Der CI-Name muss in RTSM eindeutig sein.
Knotentopologie	Der CI-Auflösungshinweis sollte ein vollqualifizierter Domänenname oder die IP-	Wenn ein Knoten mit der IP-

Format	Beschreibung	Beispiel
und untergeordnete CI-Typen	Adresse eines Knotens sein.	Adresse `12.34.56.78` gemeldet werden soll, lautet der CI-Auflösungshinweis wie folgt: `"12.34.56.78"` oder `"<Computername>"`.
CIs, die im Kontext von Knoten-CIs und untergeordneten CI-Typen existieren	Beispiel: CIs, die zu CI-Typen gehören, die von Ausgeführte Software, Knotenelement oder Netzwerkentität erben. Sie müssen im Hinweis sowohl das Knoten-CI/untergeordnete CI als auch das mit dem Knoten-CI/untergeordneten CI verbundene CI durch @@ getrennt eingeben.	Für ein Oracle-Datenbank-CI, das mit dem Knoten-CI/untergeordneten CI verbunden ist, muss der CI-Auflösungshinweis in folgendem Format angegeben werden: `"<Oracle-SID>:<Produktname>@@<FQDN-Hostname>"`.

Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax

Jeder Ereignis-Handler weist die folgende Struktur auf:

```
[name]Abgleichsbedingung
Aktionsdirektive
Tags
```

Die Namen der **Abgleichsbedingung**, der **Aktionsdirektve** und der zusätzlichen Direktiven beginnen mit einem Dollarzeichen (**$**). Die Namen der Tags dürfen nicht mit einem Dollarzeichen beginnen.

Kommentare sind in der Feldzuordnung zulässig. Ein Kommentar beginnt mit dem Zeichen **#**, **!** oder **;** und geht bis zum Ende der Zeile weiter.

Hinweis: Verwenden Sie nur die in den Skripts definierten erforderlichen und optionalen Felder, wenn Sie mit der Feldzuordnung arbeiten. Weitere Informationen finden Sie in den Tabellen der folgenden Abschnitte.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Abgleichsbedingung" auf der nächsten Seite
- "Verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung" auf der nächsten Seite
- "Bedingter Ausdruck" auf Seite 398
- "Aktionsdirektive" auf Seite 399
- "Tags" auf Seite 399
- "Beispiele für die Feldzuordnung von Integrationsmonitoren" auf Seite 400

Abgleichsbedingung

Bei der Abgleichsbedingung muss es sich um einen booleschen Ausdruck handeln. Der Ausdruck kann Aufrufe für die unten definierten Operatoren und Funktionen enthalten. Unter Verwendung der Dollarzeichennotation (`$`) kann er auf den Inhalt der Daten zugreifen, das gerade verarbeitet wird. Beispiel: Sind die eingehenden Daten ein SNMP-Trap, kann der Zugriff auf die Enterprise-OID als `$oid` erfolgen. Namen, die spezifisch für einen Monitor sind, finden Sie in der Dokumentation des jeweiligen Monitortyps.

- Technology Database Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology Log File Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology SNMP Trap Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology Web Service Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

Hinweis: Der Ausdruck der Abgleichsbedingung ist auf 4.000 Zeichen begrenzt.

Die Abgleichsbedingung hat das folgende Format:

```
$MATCH=boolescher Ausdruck
```

Hierbei steht boolescher Ausdruck für eine Kombination der Ausdrücke gemäß der Liste in "Verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung" unten. Der Wert des Ausdrucks, entweder **true** oder **false**, bestimmt, ob der Ereignis-Handler zur Verarbeitung des Ereignisses verwendet wird oder nicht.

Verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung

Bei der in der Feldzuordnung verwendeten Sprache handelt es sich um eine vereinfachte Version der Programmiersprache Java, die nur die folgenden Operationen zulässt.

Ausdrücke und Funktionen	Beschreibung
+	Zeichenfolgenverkettung **Beispiel:** "trap type is " + $trap
<, <=, > , >=, ==, !=	Prüft die numerische Richtigkeit des Ausdrucks. Kann mit numerischen Werten verwendet werden. **Beispiel:** $MATCH=$numberOfLines == 100
&&, ||	Wird für beliebige Kombinationen der obigen booleschen Ausdrücke verwendet. **Beispiel:** $MATCH=$status.equals("ERROR") || ($numberOfLines == 100)
true, false	Konstante boolesche Werte

Ausdrücke und Funktionen	Beschreibung
	Beispiel: $MATCH= true
boolean contains (String str)	Gibt nur dann "true" zurück, wenn die Zeichenfolge die angegebene Abfolge von char-Werten enthält. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#contains(java.lang.CharSequence). **Beispiel:** MonitorName=$group0.contains("monitor")? $group0 : $group0 + "monitor"
boolean endsWith (String suffix)	Prüft, ob diese Zeichenfolge mit dem angegebenen Präfix endet. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#endsWith(java.lang.String). **Beispiel:** MonitorName=$group1.endsWith("Operations")? $group1 : $group1 + "Operations"
boolean equals (String anotherString)	Vergleicht diese Zeichenfolge mit einer anderen Zeichenfolge. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#equals(java.lang.Object). **Beispiele:** $MATCH= "ERROR".equals($status) oder $MATCH= $status.equals("ERROR")
boolean equalsIgnoreCase (String anotherString)	Vergleicht diese Zeichenfolge mit einer anderen Zeichenfolge und ignoriert dabei Groß-/Kleinschreibung. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#equalsIgnoreCase%28java.lang.String%29. **Beispiele:** $MATCH= "ERROR".equalsIgnoreCase($status) oder $MATCH= $status.equalsIgnoreCase("ERROR")
boolean exists(String property)	Prüft auf das Vorhandensein einer Eigenschaft in dem verarbeiteten Ereignis und stellt sicher, dass es kein leerer Wert ist. **Beispiel:** $MATCH=exist($status)

Ausdrücke und Funktionen	Beschreibung
String getToken (String str, String delimiterRegular Expression,int zeroBasedTokenIndex)	Teilt die eingegebene Zeichenfolge entsprechend einem angegebenen Trennzeichen auf (Format für reguläre Ausdrücke) und gibt eine der Ergebniszeichenfolgen entsprechend einem angegebenen nullbasierten Index zurück. **Beispiel:** getToken($var, "/", 1) ergibt `"y"`, wenn $var gleich "x/y/z" ist.
int indexOf (String str)	Gibt den Index innerhalb dieser Zeichenfolge für das erste Auftreten der angegebenen Teilzeichenfolge zurück. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#indexOf(int). **Beispiel:** Severity=$group0.lastIndexOf("Critical")>-1? "Critical" : "Normal"
int indexOf (String str, int fromIndex)	Gibt den Index innerhalb dieser Zeichenfolge für das erste Auftreten der angegebenen Teilzeichenfolge zurück, beginnend am angegebenen Index. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#indexOf(java.lang.String,%20int). **Beispiel:** Severity=$group0.indexOf("Critical",3)>-1? "Critical" : "Normal"
boolean isDouble (String number)	Prüft, ob die eingegebene Zeichenfolge als Double-Zahl interpretiert werden kann **Beispiel:** $MATCH=isDouble($size)
boolean isEmpty()	Testet auf eine leere Zeichenfolge (length() == 0). Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#isEmpty(). **Beispiel:** Description=$group1.isEmpty()?$group0 :$group1
boolean isInt (String number)	Prüft, ob die eingegebene Zeichenfolge als Ganzzahl interpretiert werden kann. **Beispiel:** $MATCH=isInt($size)
int lastIndexOf (String str, int fromIndex)	Gibt den Index innerhalb dieser Zeichenfolge für das letzte Auftreten der angegebenen Teilzeichenfolge zurück, dabei wird rückwärts beginnend am angegebenen Index gesucht. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#lastIndexOf(java.lang.String,%20int).

Ausdrücke und Funktionen	Beschreibung
	Beispiel: Severity=$group0.lastIndexOf("Critical",2)>-1? "Critical" : "Normal"
int lastIndexOf (String str)	Gibt den Index innerhalb dieser Zeichenfolge für das Auftreten der angegebenen Teilzeichenfolge, das am weitesten rechts liegt, zurück. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#lastIndexOf(java.lang.String). **Beispiel:** Severity=$group0.lastIndexOf("Critical")>-1? "Critical" : "Normal"
int length()	Gibt die Länge dieser Zeichenfolge zurück. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#length(). **Beispiel:** Description=$group1.length() <10 ? $group0+$group1 :$group1
boolean matches (String regex)	Gibt an, ob die Zeichenfolge mit dem angegebenen regulären Ausdruck übereinstimmt. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#matches(java.lang.String). **Beispiel:** Severity=$group0.matches("(.*)Critical(.*)")? "Critical" : "Normal"
double parseDouble (String number)	Wird zur Konvertierung von Zeichenfolgen in numerische Werte verwendet. Die Eingabezeichenfolge sollte eine gültige Darstellung einer Ganzzahl oder einer Gleitkommazahl sein. **Hinweis:** Wird diese Funktion für eine Zeichenfolge aufgerufen, die nicht als Zahl interpretiert werden kann, tritt ein Fehler auf, und die eingehenden Daten werden verworfen. **Beispiel:** $MATCH=parseDouble($size) > 10
int parseInt (String number)	Wird zur Konvertierung von Zeichenfolgen in numerische Werte verwendet. Die Eingabezeichenfolge sollte eine gültige Darstellung einer Ganzzahl oder einer Gleitkommazahl sein. **Hinweis:** Wird diese Funktion für eine Zeichenfolge aufgerufen, die nicht als Zahl interpretiert werden kann, tritt ein Fehler auf, und die eingehenden Daten werden verworfen. **Beispiel:** $MATCH=parseInt($size) > 10
String resolveHostIP	Führt die DNS-Auflösung eines Servers in seine IP-Adresse durch.

Ausdrücke und Funktionen	Beschreibung
(String hostName)	Schlägt die DNS-Auflösung fehl, gibt die Funktion den Wert `unknown host` zurück. **Beispiel:** target_ip=resolveHostIP($host)
String resolveHostName (String hostIP)	Führt die DNS-Auflösung von einer IP-Adresse in einen vollqualifizierten Domänennamen durch. Schlägt die DNS-Auflösung fehl, gibt die Funktion den ursprünglich eingegebenen Hostnamen zurück. **Beispiel:** target_name=resolveHostName($host)
boolean startsWith (String prefix)	Prüft, ob diese Zeichenfolge mit dem angegebenen Präfix beginnt. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#startsWith(java.lang.String). **Beispiel:** MonitorName=$group1.startsWith("Operations")? $group1 : "Operations"+$group1
boolean startsWith (String prefix, int offset)	Testet, ob die Teilzeichenfolge dieser Zeichenfolge, die am angegebenen Index beginnt, mit dem angegebenen Präfix anfängt. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#startsWith(java.lang.String,%20int). **Beispiel:** MonitorName=$group1.startsWith("Operations",2)? $group1 : "Operations" + $group1
long str_to_seconds (String dateTime, String format)	Berechnet den in der ersten Zeichenfolge enthaltenen Zeitstempel (in Sekunden seit dem 1. Januar 1970) unter Verwendung des Formats in der zweiten Zeichenfolge. Trifft zu, wenn das in `$time` im Format `yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS` angegebene Datum nach dem aktuellen Zeitpunkt liegt. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html. **Beispiel:** $MATCH=str_to_seconds ($time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS") > time() **Hinweis:** Verwenden Sie zur Darstellung der Zeit folgende Symbole: Jahr - 'y'; Monat - 'M"; Tag des Monats - 'd'; Stunde - 'H'; Minute - 'm'; Sekunde - 's'
String substring (int beginIndex)	Gibt eine neue Zeichenfolge zurück, die eine Teilzeichenfolge dieser Zeichenfolge ist. Die Teilzeichenfolge beginnt mit dem Zeichen am

Ausdrücke und Funktionen	Beschreibung
	angegebenen Index und reicht bis zum Ende dieser Zeichenfolge. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#substring(int). **Beispiel:** Title=$group0.substring(2)
String substring (int beginIndex, int endIndex)	Gibt eine neue Zeichenfolge zurück, die eine Teilzeichenfolge dieser Zeichenfolge ist. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#substring(int). **Beispiel:** Title=$group0.substring(2,9)
int time()	Gibt die aktuelle Uhrzeit seit dem 1. Januar 1970 in Sekunden zurück. **Beispiel:** $MATCH=$timeStampField > (time()-600) Trifft zu, wenn der Wert von `$timeStampField` vor weniger als zehn Minuten erstellt wurde (in Sekunden seit dem 1. Januar 1970)
String toLowerCase()	Wandelt alle Zeichen unter Verwendung des Standardgebiets in Kleinschreibung um. **Beispiel:** Title=$group0.toLowerCase()
String toUpperCase()	Wandelt alle Zeichen unter Verwendung des Standardgebiets in Großschreibung um. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#toUpperCase(). **Beispiel:** Title=$group0.toUpperCase()
String trim()	Gibt eine Kopie der Zeichenfolge zurück, wobei Leerzeichen am Anfang und Ende weggelassen werden. Weitere Informationen finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#trim(). **Beispiel:** Category=$group3.trim()

Bedingter Ausdruck

Ein bedingter Ausdruck wird unterstützt, der Operator ist **?**. Dieser Operator kann verwendet werden, um drei Ausdrücke in einem Ausdruck zusammenzufassen. Beispiel:

```
<Bedingter Teil> ? <Teil, wenn Bedingung "true"> : <Teil, wenn Bedingung "false">)
```

Aktionsdirektive

Die Aktionsdirektive hat das folgende Format:

`$ACTION= SEND` oder `DISCARD`

`TOPAZ_BUS_POST` ist das Äquivalent zu `SEND`, das nur für die Rückwärtskompatibilität verwendet wird.

Der Wert der Aktionsdirektive legt fest, ob das Ereignis verarbeitet und an BSM weitergeleitet wird oder ob es verworfen wird. Dieser Wert tritt nur in Kraft, wenn die Abgleichsbedingung im Handler mit einem positiven Wert ausgewertet wurde (als mit **true**). In der Tabelle unten werden die Auswirkungen der verschiedenen Aktionen beschrieben.

Aktion	Beschreibung	Zur Verwendung mit
`SEND(event)`	Sendet das Ereignis an BSM-Bus und -Datenbank.	BSM
`SEND(ss_t)`	Sendet die Metriken als SiteScope-Daten an RTSM.	BSM
`DISCARD`	Daten werden nicht an BSM gesendet.	Herauszufilternde Ereignisse

Hinweis: Wenn Sie die Metrikzuordnung verwenden SEND(ss_t), werden die Daten als SiteScope-Daten an die BSM-Datenbank gesendet und daher in der Datenbank gespeichert. Details zur Metrikzuordnung finden Sie unter "Konfigurieren der Feldzuordnung für Metrikstichproben" auf Seite 405.

Tags

Neben den Direktiven enthält der Ereignis-Handler Tags. Jedes Tag stellt ein Feld dar, wenn es an BSM weitergeleitet wird. Der Wert eines Tags kann ausgewertet werden, wenn das Ereignis am Integrationsmonitor ankommt.

Das allgemeine Format eines Tags lautet:

```
name[:type]=wert
```

Der `<Name>` ist eine beliebige Zeichenfolge ohne Leerzeichen oder Dollarzeichen (**$**). Der `<Typ>` gibt den Feldtyp an, wie er BSM gemeldet wurde. Es kann sich um **INT**, **DOUBLE** oder **STRING** handeln. Der Standardtyp ist **STRING**. Sie können verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung unter "Verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung" auf Seite 393 anzeigen.

Durch Definition eines Tags können Sie die Ereignisweiterleitung an BSM anpassen. Somit ziehen Sie einen weiteren Nutzen aus den externen Applikationen, die diese Ereignisse erstellen. Wenn der Monitor beispielweise Daten aus einer Datenbanktabellenspalte namens `AlertText` entnimmt, die eine Textbeschreibung einer Warnung enthält, können diese Daten an BSM gesendet werden, indem einem Ereignis-Handler-Abschnitt die folgende Zeile hinzugefügt wird:

```
[event handler]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
text=$AlertText
```

Hinweis: Beim Hinzufügen von Tags sollten die Tags immer nach **$MATCH** und **$ACTION**

hinzugefügt werden.

Beispiele für die Feldzuordnung von Integrationsmonitoren

Beispiel 1: Universeller Ereignis-Handler

```
[post them all]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
szAlarmText:STRING="post them all handler received an event"
```

Die Direktive **$MATCH** im Handler ist auf **true** gesetzt. Dies führt dazu, dass jedes Ereignis mit dem Handler abgeglichen wird und daher jedes Ereignis an den BSM-Bus gesendet wird.

Beispiel 2: Unterschiedliche Ereignis-Handler für unterschiedliche Schweregrade

```
[Error Handler]
$MATCH= $status.equals("ERROR")
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_CRITICAL
 [Info Handler]
$MATCH= $status.equals("INFO")
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
 [post them all]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
```

In diesem Beispiel wird ein eingehendes Ereignis mit dem Ereignis-Handler **Error Handler** abgeglichen. Falls die Bedingung des Handlers erfüllt ist (d. h., der Wert im Statusfeld ist gleich **ERROR**), wird ein Ereignis mit einem Feld namens **severity**, dessen Wert **SEVERITY_CRITICAL** lautet, an BSM gesendet. Ein Ereignis kann nur mit einem einzelnen Handler abgeglichen werden. Die erste Übereinstimmung beendet die Verarbeitung. Sobald ein Ereignis mit einem Abschnitt übereinstimmt, wird es daher nicht mehr vom nächsten Handler verarbeitet.

Wenn das Ereignis nicht mit dem ersten Handler abgeglichen wurde, tritt der zweite Handler in Aktion (der den Status von **INFO** prüft). Anhand seines Abgleichs wird entschieden, ob der zweite Handler eine Aktion durchführen muss. Wenn das Ereignis nicht mit dem zweiten Handler übereinstimmt, wird der dritte universelle Handler ausgewertet.

Migrieren von Monitoren für die Technologieintegration in BSM Connector

Sie können vorhandene Monitore für die Technologieintegration von SiteScope in BSM Connector migrieren. Der Export lädt einen Monitor für die Technologieintegration von SiteScope herunter und

wandelt ihn für den Import in BSM Connector in das BSM Connector-Format um. Die so importierten Richtlinien können in BSM Connector verwaltet und weiter angepasst werden. Durch das Exportieren von Monitoren für die Technologieintegration zur Verwendung in BSM Connector können Sie BSM Connector für Drittanbieterintegrationen verwenden.

Hinweis: Die Richtlinienfunktion für den Export in BSM Connector ist nur relevant, wenn BSM Connector 9.22 (oder höher) in BSM, Version 9.20 oder höher, integriert wird.

Unterstützte SiteScope-Monitore für die Technologieintegration

Nur die folgenden Monitore für die Technologieintegration mit einem Datentyp für die Feldzuordnung von Metriken, allgemeinen Ereignissen oder Legacy-Ereignissen werden für den Export in SiteScope unterstützt:

- Monitor "Fremdtechnologie-Datenbankintegration"
- Monitor "Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration"
- Monitor für die Fremdtechnologie-Webserviceintegration

Hinweis: Die Monitore "Fremdtechnologie-SNMP-Trap-Integration", "HP OM-Ereignis", "HP Service Manager" und "NetScout-Ereignis" unterstützen den Export in BSM Connector-Richtlinien nicht.

Migrieren von Monitoren für die Technologieintegration in BSM Connector-Richtlinien

1. Exportieren Sie in SiteScope den Monitor für die Technologieintegration, den Sie in BSM Connector migrieren möchten.
   a. Öffnen Sie in SiteScope die Monitoreigenschaften für den Monitor für die Technologieintegration, den Sie exportieren möchten, und erweitern Sie den Bereich **Export in BSM Connector**.
   b. Klicken Sie im Bereich **Export in BSM Connector** auf die Schaltfläche **Exportieren**, wählen Sie im Clientdateisystem einen Ordner zum Speichern der Richtliniendateien aus und klicken Sie dann auf **Öffnen**.
   c. Der Exportvorgang wird durchgeführt und in einer Popup-Meldung werden die Ergebnisse angezeigt (Erfolg/Fehler).

      Im Fall eines Fehlers wird eine detaillierte Fehlermeldung in **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\error.log** geschrieben.

      Der SiteScope-Monitor wird in eine Richtliniendaten- und eine Headerdatei konvertiert. Die Dateien werden am ausgewählten Speicherort auf dem Clientcomputer mit dem folgenden Format gespeichert:

      - `<Richtlinien-ID>_Daten` für die Richtliniendatendatei
      - `<Richtlinien-ID>_header.xml` für die Headerdatei

      Dabei ist `Richtlinien-ID` eine generierte UUID für die neue Richtlinie.
2. Übertragen Sie die generierten Richtliniendateien in das BSM Connector-System.
3. Importieren des migrierten Integrationsmonitors in BSM Connector

   Importieren Sie die Richtliniendatei und die Headerdatei auf einen BSM Connector-Computer. Verwenden Sie dazu den BSM Connector-Mechanismus zum Importieren von Richtlinien. Weitere Informationen finden Sie in der BSM Connector-Onlinehilfe (verfügbar über die Symbolleiste der BSM Connector-Benutzeroberfläche).

Nach dem Importieren der Dateien kann die Richtlinie in BSM Connector wie alle anderen Richtlinien aktiviert werden.

Bereitstellen eines Integrationsmonitors

Hinweis: Sie können Integrationsmonitore bereitstellen, wenn Sie wie folgt arbeiten:

- In einer eigenständigen SiteScope-Installation, die an BSM meldet
- Direkt in der SAM-Verwaltung

Die mit der Konfiguration der Integration verbundenen Schritte hängen vom Typ der erfassten Stichprobendaten (Metriken, Ereignisse oder Tickets) und davon ab, ob die Daten einer Topologie zugeordnet sind (um sie an die korrekte CI-Hierarchie in BSM weiterzuleiten).

Sammeln von Metrik-Stichproben

Wählen Sie den Feldzuordnungsdatentyp **Metriken** aus, um Metrikdaten an BSM weiterzuleiten, und treffen Sie aus den folgenden Topologieskripts eine Auswahl:

- **Computer - Monitor**. SiteScope meldet diese Daten an die Computer-CI, ein untergeordnetes Element der Knoten-CI. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit der Topologie "Computer - Monitor"" auf Seite 407.
- **Benutzerdefiniert**. Ermöglicht die Erstellung einer eigenen Topologie. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit benutzerdefinierter Topologie" auf Seite 415.
- **Keine Topologie**. Wählen Sie diese Option aus, wenn keine Topologie gesendet werden soll (obwohl Daten noch gesendet werden). Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten ohne Topologie" auf Seite 427.

Sammeln von Ereignisstichproben

Wählen Sie den Feldzuordnungsdatentyp **Allgemeine Ereignisse** oder **Legacy-Ereignisse** aus, um von Domänen-Managern oder Applikationen von Drittanbietern gesammelte Ereignisse in BSM zu integrieren. Im Gegensatz zu EMS-Legacy-Ereignissen bietet die Integration allgemeiner Ereignisse Ihnen die Möglichkeit, die Ereignisse im Ereignis-Untersystem der Operationenverwaltung und in der Service-Zustand-Konsole zu verwalten. Darüber hinaus bietet der Kanal für allgemeine Ereignisse die Möglichkeit, Topologie-Informationen an BSM zu melden, ohne die Daten zu übertragen.

- Details zu den mit der allgemeinen Ereignisintegration verbundenen Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Daten zu allgemeinen Ereignissen" auf Seite 450.
- Details zu den mit der Integration von Legacy-Ereignissen verbundenen Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Daten zu Legacy-Ereignissen" auf Seite 453.

Sammeln von Ticket-Stichproben

Wählen Sie den Feldzuordnungsdatentyp **Tickets** aus, um Ticket-Daten an BSM weiterzuleiten.

Details zu den mit dem Sammeln von Vorfällen und Ereignissen aus Ticket-Systemen von Drittanbietern verbundenen Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ticket-Daten" auf Seite 462.

Kapitel 31: Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten

Bei der Konfiguration der generischen Integrationsmonitore können Sie den Datentyp **Metriken** auswählen, um auf Zeit basierende Daten zu sammeln. Daten, die von Integrationsmonitoren gesammelt werden, die den Datentyp **Metriken** verwenden, werden als typische SiteScope-Daten in BSM integriert und können in allen Kontexten angezeigt werden, die die Anzeige von SiteScope-Daten unterstützen.

Feldzuordnung von Integrationsmonitoren für Metrikstichproben

Sie können die Erfassung von Metrikdaten aus Enterprise Management-Systemen (EMS), automatisierten Support-Systemen und anderen Management-Applikationen aktivieren, indem Sie Integrationsmonitore und ihre Feldzuordnungsskripts konfigurieren.

Integrationsmonitore hängen von der Feldzuordnung ab, die Sie in der Benutzeroberfläche in den Einstellungen für einen Monitor anpassen. Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

Integrationsmonitore, die für die Verwendung mit bestimmten EMS-Applikationen konzipiert sind (hierzu gehören derzeit HP OM, HP Service Center und NetScout), können ohne Bearbeitung ihres Feldzuordnungsskripts konfiguriert werden. Die Zuordnung wird von HP vordefiniert und muss nur geändert werden, wenn spezifische Anpassungen erforderlich sind. Weitere Informationen zur Bearbeitung dieser Feldzuordnungsskripts finden Sie in der Beschreibung des Feldzuordnungselements auf den Seiten der Benutzeroberfläche für den Monitor, den Sie bereitstellen.

Für Monitore für die Technologieintegration (Fremdtechnologie-SNMP-Trap-, Fremdtechnologie-Protokolldatei- und Fremdtechnologie-Datenbank-Monitore) müssen Sie den Stichprobentyp auswählen. Das erforderliche Skript wird dann direkt in das Textfeld der Feldzuordnung geladen. Sie müssen das Feldzuordnungsskript an die Anforderungen Ihrer Organisation anpassen. Die Feldzuordnung des Monitors für die Fremdtechnologie-Webserviceintegration muss möglicherweise ebenfalls angepasst werden.

Wenn Sie den Datentyp **Metriken** auswählen, um Metrikdaten an BSM weiterzuleiten, und die Integration in BSM unter Verwendung von Topologie-Einstellungen erfolgen soll, können Sie unter den folgenden vordefinierten Topologieskripts wählen:

- **Computer - Monitor.** Wählen Sie diese Option aus, um die SiteScope-Topologie (Monitore) zu senden. Dies ist die Standardeinstellung. SiteScope meldet diese Daten an das Computer-CI, einen untergeordneten Typ zum Knoten-CI.
- **Keine Topologie**. Wählen Sie diese Option aus, wenn keine Topologie gesendet werden soll (obwohl Daten noch gesendet werden).
- **Benutzerdefiniert.** Ermöglicht die Erstellung einer eigenen Topologie. Wählen Sie diese Option nur

aus, wenn Sie mit der Sprache Jython vertraut sind, da Sie das Topologieskript in Jython selbst schreiben müssen.

Weitere Informationen zur Auswahl einer Topologie-Einstellung finden Sie unter "Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration" auf Seite 386.

Hinweis: SiteScope verwendet Indikatordefinitionen für Monitor-CIs, die von der Integration erstellt wurden und in BSM definiert sind (und auf den CI-Typ **Computer** angewendet werden). Wenn ein anderer ETI für die Feldzuordnung des Monitors angegeben wurde, wird die standardmäßige Indikatordefinition hierdurch überschrieben.

Konfigurieren der Feldzuordnung für Metrikstichproben

Sie verwenden den Datentyp **Metriken** zum Extrahieren der von externen Systemen gesammelten Metriken und importieren Sie in BSM.

Beim Konfigurieren der Feldzuordnung eines Integrationsmonitors wählen Sie den Datentyp **Metriken** aus, um die Metrikskripts zu laden. Sie können dann den Inhalt des Textfelds "Feldzuordnung" kopieren und in einen Texteditor einfügen, um die Konfigurationsänderungen vorzunehmen. Anschließend kopieren Sie den Inhalt zurück in das Textfeld **Feldzuordnung**.

Weitere Informationen zur Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax finden Sie unter "Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax" auf Seite 392.

Die Formate für CI-Auflösungshinweise finden Sie unter "Formate für CI-Auflösungshinweis" auf Seite 391.

Hinweis:

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Erforderliche Werte für das Metrikskript" unten
- "Optionale Werte für das Metrikskript" auf der nächsten Seite
- "Beispiel für ein Metrikskript" auf Seite 407

Erforderliche Werte für das Metrikskript

In der folgenden Tabelle werden erforderliche Werte für das Metrikskript aufgeführt.

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
TimeStamp	DOUBLE	Zeitstempel in Sekunden seit dem 1. Januar 1970	`TimeStamp:DOUBLE=time()`
Quality	INT	Qualität im Hinblick auf SiteScope; mögliche Werte: QUALITY_ERROR, QUALITY_WARNING,	`Quality:INT= QUALITY_ERROR`

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
		QUALITY_GOOD.	
MonitorName	STRING	Logischer Monitorname	`MonitorName="NT cpu Monitor"`
MonitorState	STRING	Der Monitorstatus, z. B. **N\Z**, **OK**, **Fehler** usw.	`MonitorState="Received " + $count + " events"`
MonitorType	STRING	Der Monitortyp.	`MonitorType="System Monitor"`
TargetName	STRING	Das Ziel dieses Monitors (z. B. Name des Hostcomputers)	`TargetName=$Device`
MeasurementName(N)	STRING	Name der n-ten Metrik	`MeasurementName(1)="CPU Temperature"`
Value(N)	DOUBLE	Wert der n-ten Metrik	`Value(1):DOUBLE=$CPUTemperature`

Optionale Werte für das Metrikskript

In der folgenden Tabelle werden optionale Werte für das Metrikskript aufgeführt.

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
MeasurementETI	STRING	Der Anzeigename des ETI **Hinweis:** Bei Verwendung von BSM 9.00 fügen Sie der Integrationsfeldzuordnungen die relevanten Indikatornamen hinzu (andernfalls wird stattdessen der KPI verwendet) oder konfigurieren den Indikator in der SAM-Verwaltung. Details finden Sie unter "Indikatorzuweisungseinstellungen" in BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.	MeasurementETI(1)= "Indicator display name"
MeasurementCI Hint	STRING	CI-Auflösungshinweis, der zur Identifizierung überwachter CIs und Zuordnung von Metriken zu den CIs verwendet wird. SiteScope sendet einen vordefinierten CI-Auflösungshinweis in einem Format, das auf den internen IDs des Monitors basiert. Für die Feldzuordnung von EMS-Metriken können Sie in folgenden Fällen einen benutzerdefinierten CI-Auflösungshinweis senden:	`MeasurementCIHint(1)= "SCDAM038.testlab"`

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
		• Eine benutzerdefinierte Topologie wird ohne Monitor-CIs unter Verwendung eines benutzerdefinierten Topologieskripts gesendet. • Es sollen nur Drittanbietermetriken weitergeleitet und mit einer bestehenden Topologie verbunden werden. In diesem Fall erstellen Sie eine Feldzuordnung, stellen CI-Auflösungshinweise bereit und wählen in den Topologie-Einstellungen des Integrationsmonitors die Option **Keine Topologie** aus. Der CI-Auflösungshinweis muss in einem Format angegeben werden, das in BSM erkannt wird. Die Beschreibung dazu finden Sie unter "Feldzuordnungsstruktur" auf Seite 391.	

Beispiel für ein Metrikskript

Hinweis: Das Metrikskript-Beispiel steht in einer Textdatei zur Verfügung, die dieser PDF-Datei angehängt ist. Um den Anhang anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Navigations-Panels > Anhänge** und dann **Metrics_Script_Example.txt** aus.

Wenn in dem Skript mehrere Metriken angegeben werden, wird mit jeder Metrik eine gesonderte Stichprobe gesendet.

Hinweis: Werden mehrere Metriken pro Datei angegeben, müssen die Metriken fortlaufend nummeriert sein.

Tritt ein Fehler auf, wird er in der Datei **RunMonitor.log** angezeigt, wirkt sich jedoch nicht auf den Monitorstatus aus.

Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit der Topologie "Computer - Monitor"

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Entwerfen und Implementieren des EMS-Metrikflusses bei Verwendung des Topologieskripts "Computer - Monitor" beschrieben. Die Topologie beschreibt ein Computer-CI, das mit einem SiteScope-Monitor-CI über eine "Überwacht durch"-Beziehung verbunden ist.

Hinweis: Ein Szenario für diese Aufgabe finden Sie unter "Beispiel – Erstellen eines

Metrikdatenflusses mit dem Computer - Monitor-Topologie" auf Seite 412.

1. Konfigurieren der BSM-Integration

   Integration von SiteScope und BSM. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

2. Auswählen von SiteScope

   Wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten:

   - Für eine eigenständige SiteScope-Installation wählen Sie eine SiteScope-Instanz aus und öffnen sie.
   - In der SAM-Verwaltung wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt zur System Availability Management-Verwaltungsseite im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

3. Erstellen einer Gruppe für den Integrationsmonitor

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.

   Tipp: Es wird empfohlen, spezielle Gruppen für die Integrationsmonitore zu erstellen. Auf diese Weise können Sie problemlos erkennen, dass die an BSM gemeldeten Daten aus den Integrationen stammen.

4. Hinzufügen des Integrationsmonitors

   Konfigurieren Sie den Monitor und fügen Sie die erforderlichen Daten für die Monitoreinstellungen hinzu. Folgende applikationsspezifische Integrationen stehen zur Auswahl:

   - HP OM Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - HP Service Manager Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - NetScout Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   Folgende generische Integrationsmonitore stehen zur Auswahl (beachten Sie, dass generische Integrationsmonitore nur in BSM 9.1x und früheren Versionen unterstützt werden; für alle neuen Datenintegrationen von Drittanbietern in BSM 9.2x verwenden Sie BSM Connector, wie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe beschrieben.)

   - Technology Database Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - Technology Log File Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

- Technology SNMP Trap Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology Web Service Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

5. Planen des Topologieablaufs

   Bevor Sie beginnen, müssen Sie Folgendes planen:

   - Typ des Monitors und gewünschte Metriken.
   - HIs, die für das Computer-CI, das in der Topologie überwacht werden soll, erstellt werden sollen.
   - Für die meisten der Standard-HIs sind bereits HI- und KPI-Zuweisungen vorhanden, sodass keine neuen erstellt werden müssen.
   - Metriken, die den HIs zugeordnet werden sollen.

6. Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors

   Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

   a. Wählen Sie im Bereich **Feldzuordnung** das Feldzuordnungsskript **Metriken** aus und klicken Sie auf **Datei laden**.

   b. Ordnen Sie die Skriptwerte der entsprechenden Feldzuordnungsgruppe zu, in der sie in der Entität (Datenbank, Protokolldatei, SNMP-Trap oder Webservice) angezeigt werden, aus der Sie Daten extrahieren möchten.

      - Informationen zu obligatorischen Skriptwerten finden Sie unter "Erforderliche Werte für das Metrikskript" auf Seite 405.
      - Informationen zu optionalen Skriptwerten finden Sie unter "Optionale Werte für das Metrikskript" auf Seite 406.

      Hinweis: Die Integrationsfeldzuordnung sollte so konfiguriert werden, dass jedes von der Integration erstellte Monitor-CI mit einem einzelnen überwachten CI (zum Beispiel `Computer`) verbunden ist. Erstellen Sie keine Monitor-CIs, die mit mehreren Computer-CIs verbunden sind. Um dies zu gewährleisten wird empfohlen, einen Wert für das Feld **TargetName** als Teil eines Feldes **MonitorName** zu verwenden. Beispiel:

      Empfohlen:

      ```
      MonitorName="Speicherverbrauch auf " + $group0
      TargetName=$group0
      ```

      Vermeiden Sie Folgendes:

      ```
      MonitorName="Speicherverbrauch auf meinem Computer"
      TargetName=$group0
      ```

   c. Die Indikatorzuordnungsfelder können entweder im Bereich **Feldzuordnung** in SiteScope

oder in SAM Administration konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter dem folgenden Schritt.

Hinweis: Die Einstellungen für die Feldzuordnung sind nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Report-Topologie ohne Daten** im Bereich **Topologie-Einstellungen** deaktiviert ist. Weitere Informationen zur Report-Topologie ohne Daten finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

7. Zuordnen von Metriken zu Indikatoren

Definieren Sie die Zuordnung Ihrer Metriken zu HIs. Für die Definition der Indikatorzuordnungen gibt es zwei Möglichkeiten:

- In System Availability Management (SAM) Administration. Verwenden Sie diese Option, um eine allgemeine Zuordnung für Ihren Monitortyp zu erstellen oder wenn Sie reguläre Ausdrücke für die Messungen in der Zuordnung verwenden möchten. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen und Verwalten von Indikatorzuweisungen" und unter "Dialogfeld "Monitor erstellen"" unter BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

- In der Feldzuordnung des Monitors für die Fremdtechnologie-Integration. Bei einfacheren Fällen sollten Sie diese Option verwenden. Zum Beispiel, wenn Sie eine Zuordnung zwischen einer Metrik und einem HI ohne reguläre Ausdrücke definieren möchten. Details finden Sie unter dem vorherigen Schritt ("Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors" auf der vorherigen Seite).

So ordnen Sie Metriken zu Indikatoren zu:

a. Wenn Sie SAM Administration verwenden, um die Indikatorzuordnung zu definieren, geben Sie den Monitornamen ein, den Sie in der Indikatorzuordnung in SAM Administration für den Wert **MonitorType** im Bereich **Feldzuordnung** verwendet haben.

b. Wenn Sie bereits eine Zuordnung zwischen der Metrik und dem Indikator in SAM Administration für den Wert **MeasurementETI(x)** definiert haben, sollte dieses Feld im Bereich **Feldzuordnung** nicht festgelegt werden (lassen Sie ihn also auskommentiert). Andernfalls sollten Sie die Kommentarzeichen entfernen und die Bezeichnung (Anzeigename) eines der vorhandenen Indikatoren, der für das Computer-CI, das Ihren Anforderungen entspricht, definiert wurde, eingeben. Zum Beispiel `CPU-Auslastung` für eine Messung, die die CPU-Verwendung überprüft.

c. Der Wert **MeasurementCIHint(x)** sollte nicht festgelegt werden (lassen Sie ihn also auskommentiert), da SiteScope den CI-Hinweis automatisch festlegt.

8. Auswählen eines Topologieskripts

Wählen Sie im Abschnitt **Topologie-Einstellungen** des Integrationsmonitors das Skript **Computer - Monitor** in der Liste der Topologieskripts aus. Sie brauchen kein Topologieskript einzugeben.

Hinweis: Für die Integration der Topologie **Computer - Monitor** müssen die Namen oder IP-Adressen der Knoten, die zum RTSM hinzugefügt werden, mittels DNS-Auflösung zugänglich sein. Um ein im Feld `TargetName` angegebenes Knoten-CI in RTSM erfolgreich aufzufüllen, muss SiteScope den vollqualifizierten Domänennamen und die IP-Adresse über einen DNS-Dienst auflösen können.

9. Zuweisen von Gruppenberechtigungen bei Verwendung von SAM-Reports

   Wenn Sie einen allgemeinen Integrationsmonitor mit der Feldzuordnung von Metriken konfigurieren, müssen Sie jedem definierten Benutzer Berechtigungen für das Anzeigen von SiteScope-Gruppen und deren Untergruppen in System Availability Management-Reports und benutzerdefinierten Reports zuweisen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu Berechtigungen unter BSM-Plattformverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

10. Testen des Feldzuordnungsskripts - optional

    Klicken Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** auf **Skript testen**, um das Skript vor dem Ausführen des Monitors zu testen. Dieses Skript führt folgende Tests durch:

    - Überprüfen der Feldzuordnung und der Topologieskriptsyntax.
    - Anzeigen der Zuordnungsergebnisse.
    - Anzeigen der Topologieergebnisse, sofern ein Topologieskript konfiguriert wurde.

11. Anzeigen der Integrationsergebnisse

    Nach dem Definieren der Metrikzuweisungen und Konfigurieren des Monitors in SiteScope (einschließlich Feldzuordnung und Topologieskript) können Sie die Ergebnisse in den folgenden Applikationen anzeigen.

    In Service-Zustand:

    a. Wählen Sie in BSM die Option **Applikationen > Service-Zustand > Topologieansicht** aus.
    b. Wählen Sie in der Dropdownliste Folgendes aus:
       - **Systemhardware-Überwachung** zur Anzeige des Status des Computer-CI.
       - **Systemmonitore** zur Anzeige des Monitors und seines Status.

    In SAM-Reports:

    Sie können auch die Daten Ihrer Integration in SAM-Reports anzeigen. Dazu geben Sie in den unterschiedlichen Reports einen Filter für die Daten an, die in den Diagrammen angezeigt werden sollen.

    Konfigurieren Sie den Filter so, dass die folgenden Werte, die Sie in der Feldzuordnung (siehe "Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors" auf Seite 409) definiert haben, einbezogen werden:

    - **Ziel**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `TargetName` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
    - **Monitortyp:** Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MonitorType` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
    - **Monitortitel/-name**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MonitorName` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
    - **Messung**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MeasurementName(x)` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.

Beispiel – Erstellen eines Metrikdatenflusses mit dem Computer - Monitor-Topologie

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie ein Integrationsmonitor, der aus einem Drittanbietersystem, das unterschiedliche Datenträger überwacht, Metrikstichproben erfasst und an BSM weiterleitet, mit dem Topologieskript "Computer - Monitor" erstellt wird.

Hinweis: Eine Aufgabe für dieses Beispiel finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit der Topologie "Computer - Monitor"" auf Seite 407.

1. Entwurfsphase

   Sie haben eine Applikation eines Drittanbieters, die in eine Protokolldatei schreibt. Sie protokolliert die Datenträgernutzung unterschiedlicher Computer.

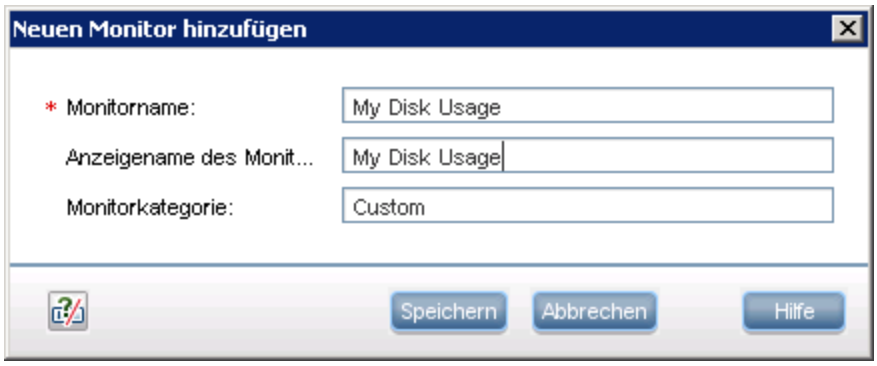
   Da die Applikation in Protokolldateien schreibt, erstellen Sie einen Monitor des Typs Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration für die Integration in SiteScope. Verwenden Sie die Feldzuordnung **Metriken** und das Topologieskript **Computer - Monitor** und wählen Sie den Indikator `Host Disk Utilization` aus. Es ist nicht notwendig, Zuweisungen für diesen HI oder KPI zu erstellen, da keine Zuweisungen für diese Indikatoren vorhanden sind.

   Einträge in der Protokolldatei:

   - `labamrnd42,disk,d,65,warning`
   - `labamrnd42,disk,d,70,warning`
   - `labamrnd42,disk,d,70,warning`

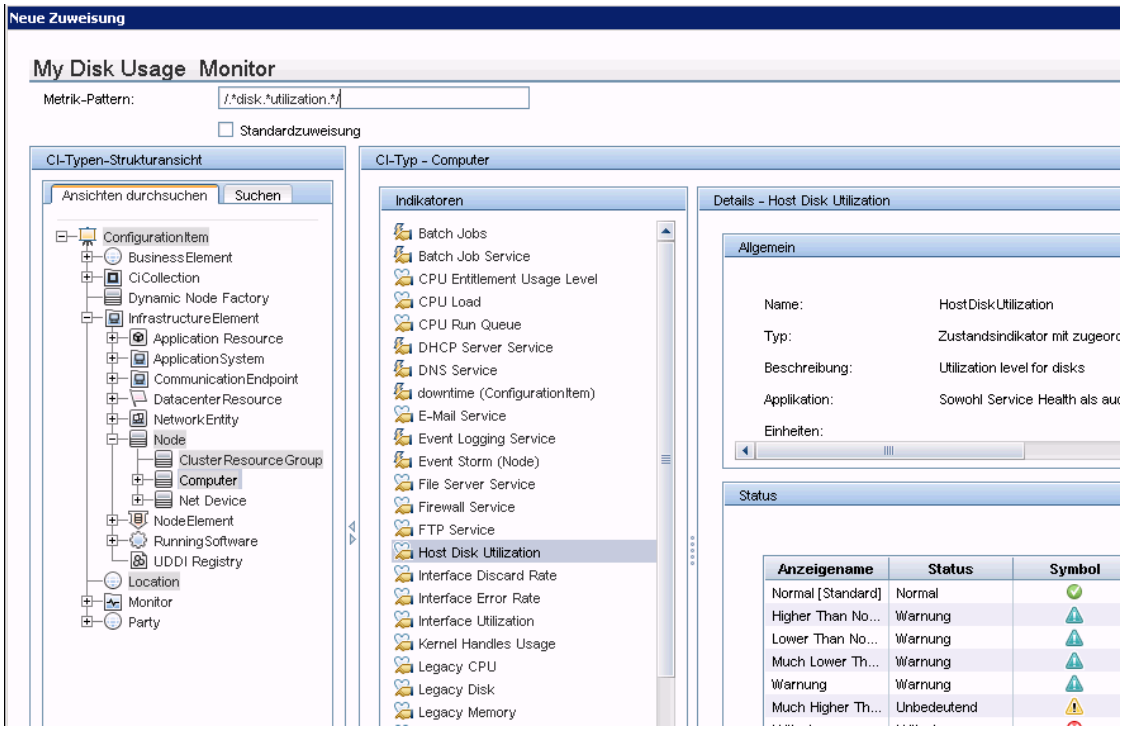
2. Zuordnen von Metriken zu Indikatoren in SAM Administration

   Erstellen Sie in **BSM > Admin > System Availability Management > Metriken und Indikatoren** einen neuen Monitortyp.

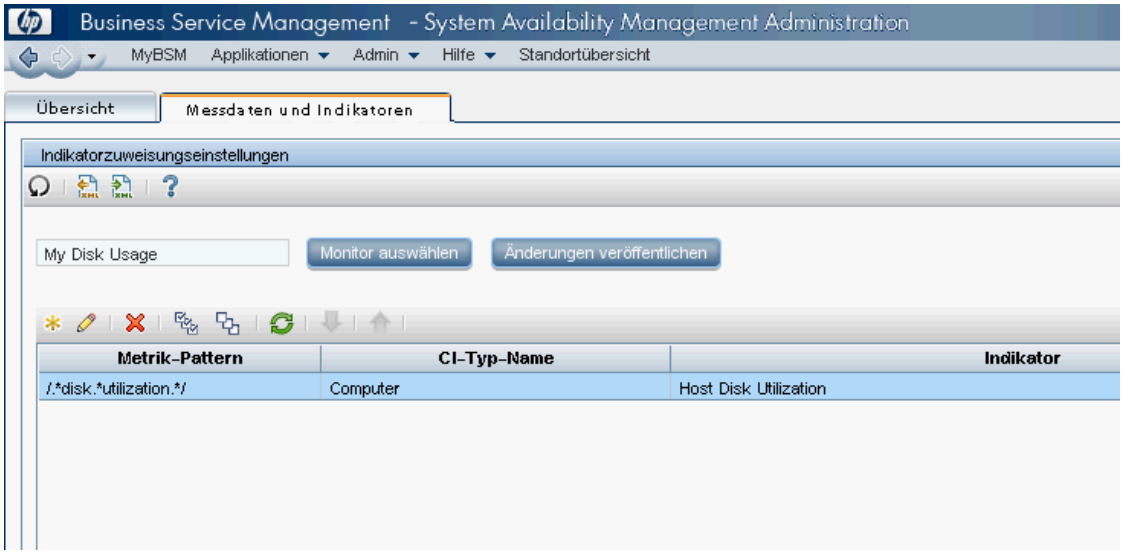
   

   `My Disk Usage` ist der Monitortyp und `Custom` ist die Kategorie.

Definieren Sie eine neue Indikatorzuordnung für den Monitor:



Beim Speichern sieht die Tabelle wie folgt aus:



3. Definieren der Feldzuordnung

Hinweis: Das zu verwendende Feldzuordnungsskript steht in einer Textdatei zur Verfügung, die dieser PDF-Datei angehängt ist. Um den Anhang anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Navigations-Panels > Anhänge** und dann **Metrics_Computer_Monitor_Topology_Field_Mapping.txt** aus.

Im Feldzuordnungsskript sehen Sie, dass für **Monitortyp** der Wert `My Disk Usage` (laut Definition in der Indikatorzuordnung in SAM Administration) verwendet wird.

Die Messung entspricht dem regulären Ausdruck laut Definition in der Indikatorzuordnung: `MeasurementName(1)="disk " +$group2 + " utilization"`.

MeasurementETI(1) ist auskommentiert, da Sie bereits eine Zuordnung in SAM Administration definiert haben.

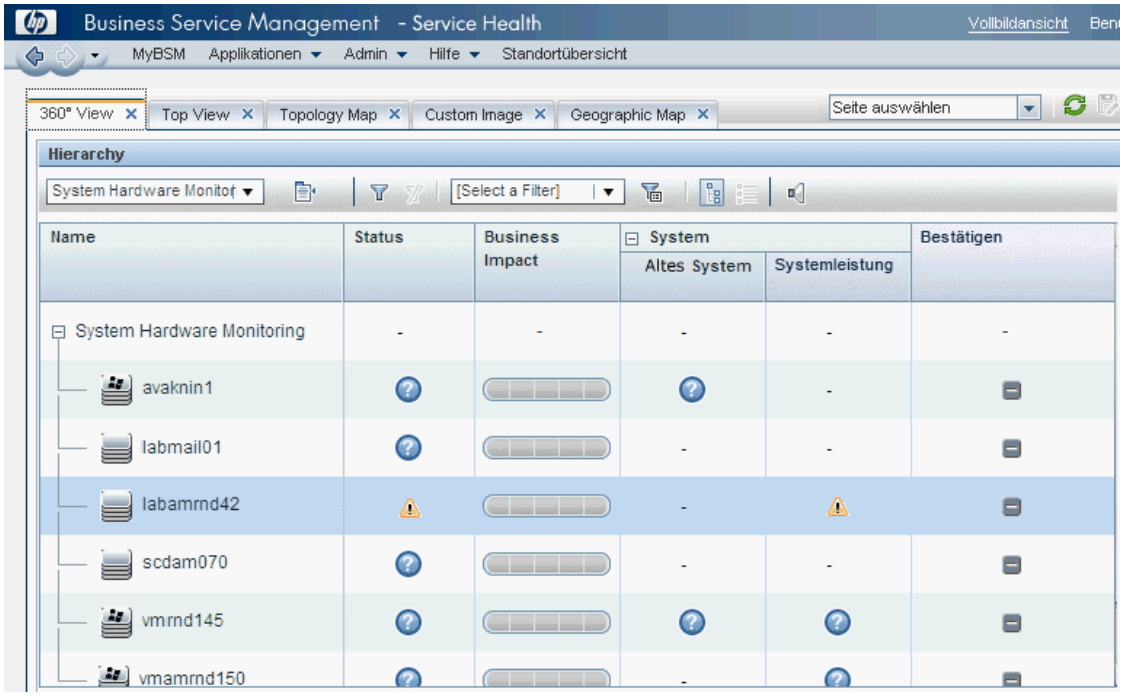
MeasurementCIHint(1) ist auskommentiert, da SiteScope den Hinweis automatisch festlegt.

4. Auswählen eines Topologieskripts

   Wählen Sie im Abschnitt **Topologie-Einstellungen** des Integrationsmonitors das Skript **Computer - Monitor** in der Liste der Topologieskripts aus.

5. Anzeigen der Integrationsergebnisse

   Wählen Sie in BSM die Option **Applikationen > Service-Zustand** aus und lassen Sie den überwachten Zielcomputer (`labamrnd42`) in der Ansicht **Systemhardware-Überwachung** anzeigen.



Für den Indikatorstatus des überwachten Computers werden die folgenden Ergebnisse angezeigt:

Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit benutzerdefinierter Topologie

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Erstellen einer Integration für Metrikstichproben bei Verwendung des benutzerdefinierten Topologieablaufs beschrieben.

Hinweis: Ein Szenario für diese Aufgabe finden Sie unter "Beispiel – Erstellen eines Metrikdatenflusses mit benutzerdefinierter Topologie" auf Seite 419.

1. Ändern der CI-Resolver-TQL (nur wenn SiteScope mit einer Version von BSM vor 9.20 verbunden ist)
   a. Wählen Sie in BSM die Optionen **Admin > Plattform > Infrastruktureinstellungen** aus.
      - Wählen Sie **Anwendungen** aus.
      - Wählen Sie **End User/System Availability Management** aus.
      - Überprüfen Sie unter **End User/System Availability Management - Einstellungen für SiteScope CI-Resolver**, ob der Wert des Parameters **TQL-Abfragen** der Einstellung **CIs überwacht von SiteScope** entspricht. Wenn dies der Fall ist, ändern Sie ihn in **OMiAutoView**.

   b. Starten Sie BSM erneut, damit die Änderung wirksam wird.

   Hinweis: Diese TQL unterstützt Modelle mit einer großen Anzahl CIs nicht (sie kann Leistungsprobleme in solchen Modellen verursachen).

2. Konfigurieren der BSM-Integration

   Integration von SiteScope und BSM. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

3. Auswählen von SiteScope

   Wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen

möchten:

- Für eine eigenständige SiteScope-Installation wählen Sie eine SiteScope-Instanz aus und öffnen sie.
- In der SAM-Verwaltung wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt zur System Availability Management-Verwaltungsseite im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

4. Erstellen einer Gruppe für den Integrationsmonitor

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.

   Tipp: Es wird empfohlen, spezielle Gruppen für die Integrationsmonitore zu erstellen. Auf diese Weise können Sie problemlos erkennen, dass die an BSM gemeldeten Daten aus den Integrationen stammen.

5. Hinzufügen des Integrationsmonitors

   Konfigurieren Sie den Monitor und fügen Sie die erforderlichen Daten für die Monitoreinstellungen hinzu. Folgende applikationsspezifische Integrationen stehen zur Auswahl:

   - HP OM Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - HP Service Manager Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - NetScout Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   Folgende generische Integrationsmonitore stehen zur Auswahl (beachten Sie, dass generische Integrationsmonitore nur in BSM 9.1x und früheren Versionen unterstützt werden; für alle neuen Datenintegrationen von Drittanbietern in BSM 9.2x verwenden Sie BSM Connector, wie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe beschrieben.)

   - Technology Database Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - Technology Log File Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - Technology SNMP Trap Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - Technology Web Service Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

6. Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors

   Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete

Ausgabestichprobe.

a. Wählen Sie im Bereich **Feldzuordnung** das Feldzuordnungsskript **Metriken** aus und klicken Sie auf **Datei laden**.

b. Geben Sie die Details ein, die in der ss_t-Stichprobendatei gesendet werden sollen.

   - Geben Sie für den Wert **MeasurementETI** die Bezeichnung des HI ein, den Sie zuvor unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit benutzerdefinierter Topologie" auf Seite 415 gewählt haben.
   - Geben Sie in **MeasurementCIHint** einen Hinweis für das CI ein. Mithilfe dieses Hinweises kann der CI-Resolver in BSM das CI erkennen, dem die Stichprobe zugeordnet werden soll.

     Details zu Werten für das Metrikskript finden Sie unter "Konfigurieren der Feldzuordnung für Metrikstichproben" auf Seite 405.

Hinweis: Die Einstellungen für die Feldzuordnung sind nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Report-Topologie ohne Daten** im Bereich **Topologie-Einstellungen** deaktiviert ist. Weitere Informationen zur Report-Topologie ohne Daten finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

7. Entwerfen des Topologieablaufs

Beim Planen der Entwurfsstrategie für den benutzerdefinierten Topologieablauf sind die folgenden Aspekte zu berücksichtigen:

- **CIs für Topologie**

  Berücksichtigen Sie die Entitäten, für die Daten an BSM übermittelt werden sollen. Für diese Entitäten könnten Sie auch Daten melden und den Zustand dieser Entitäten in Service-Zustand von BSM anzeigen.

  Beispiel: Sie haben eine Applikation eines Drittanbieters mit dem Namen `TPA`, die in eine Datenbank schreibt. Die Einträge in dieser Datenbank enthalten Leistungsdaten zur CPU- und Netzwerkauslastung unterschiedlicher Computer. In diesem Fall würden Sie wahrscheinlich eine Topologie erstellen, die Daten zu Computer-CIs an BSM sendet.

- **Daten, die für diese CIs gesendet werden sollen**

  Berücksichtigen Sie, welche Daten für die CIs verfügbar sind und wie sie mit den CIs verbunden werden können. Welcher Zustandsindikator (Health Indicator, HI) ist für die gewünschten Daten relevant? Falls kein solcher Indikator vorhanden ist, sollten Sie einen neuen HI erstellen. Mit welchen KPI- oder HI-Zuweisungen werden die gewünschten HIs und KPIs erstellt? Falls keine solche Zuweisungen vorhanden sind, sollten Sie sie selbst erstellen.

8. Erstellen des benutzerdefinierten Topologieskripts

Schließlich erstellen Sie das Topologieskript. Das Skript definiert, wie die Daten zu CIs an BSM übermittelt werden sollen. Details zum Topologieskript finden Sie unter "Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration" auf Seite 386.

Für das Attribut `monitored_by` des CI geben Sie die ID für diese Integration ein. Dies ist derselbe Wert, den Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit benutzerdefinierter Topologie" auf Seite 415 für die HI-Zuweisung verwendet haben.

Hinweis:

- Bei der Verwendung der Feldzuordnung können Sie das Feld für Zuordnungsfelder als Eingabe für das Topologieskript verwenden. Wird beispielsweise die Zuordnung von allgemeinen Ereignissen verwendet, können Sie den Wert des Feldes `Category` wie folgt verwenden:

  ```
  category = Framework.getDestinationAttribute("Category")
  ```

- Zusätzlich dazu können Sie auf die Werte der "Monitorvariablen", wie z. B. `group0`, `group1` usw. über den Monitor **Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration**, über die Namen der Datenbankspalten im Monitor **Fremdtechnologie-Datenbankintegration** oder über andere Variablen in anderen Integrationsmonitoren zugreifen. Sie können auf den Wert der Variablen `group1` beispielsweise wie folgt zugreifen:

  ```
  group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
  ```

Tipp: Informationen zum Beheben von Topologieproblemen finden Sie im Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM unter BSM Topology Issues.

9. Zuweisen von Gruppenberechtigungen bei Verwendung von SAM-Reports

   Wenn Sie einen allgemeinen Integrationsmonitor mit der Feldzuordnung von Metriken konfigurieren, müssen Sie jedem definierten Benutzer Berechtigungen für das Anzeigen von SiteScope-Gruppen und deren Untergruppen in SAM-Reports und benutzerdefinierten Reports zuweisen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu Berechtigungen unter BSM-Plattformverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

10. Testen des Feldzuordnungsskripts - optional

    Klicken Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** auf **Skript testen**, um das Skript vor dem Ausführen des Monitors zu testen. Dieses Skript führt folgende Tests durch:

    - Überprüfen der Feldzuordnung und der Topologieskriptsyntax.
    - Anzeigen der Zuordnungsergebnisse.
    - Anzeigen der Topologieergebnisse, sofern ein Topologieskript konfiguriert wurde.

11. Anzeigen der Integrationsergebnisse

    Nach dem Konfigurieren der HI- und KPI-Zuweisungen in BSM und des Monitors in SiteScope (einschließlich Feldzuordnung und Topologieskript) können Sie die Ergebnisse anzeigen.

    - Erstellen Sie in RTSM eine Ansicht für die Anzeige der Ergebnisse der Integration in der BSM-Applikation Service-Zustand oder Service Level Management. Diese Ansicht sollte die Topologie beschreiben, die Sie unter "Erstellen des benutzerdefinierten Topologieskripts" auf der vorherigen Seite definiert haben.

      Details zum Erstellen der Ansicht finden Sie im Abschnitt zur Seite für Modeling Studio im Modeling Guide in der BSM-Hilfe.

      Wenn Sie die Integration für SLM ebenfalls definiert haben, können Sie die Integrationsergebnisse in SLM-Reports anzeigen. Weitere Informationen zu SLM und zu den

Reports finden Sie unter "Arbeiten mit der Service Level Management-Applikation" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

- Sie können auch die Integrationsdaten in System Availability Management-Reports anzeigen. Dazu geben Sie in den unterschiedlichen Reports einen Filter für die Daten an, die in den Diagrammen angezeigt werden sollen.

  Konfigurieren Sie den Filter so, dass die folgenden Werte, die Sie in der Feldzuordnung unter "Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors" auf Seite 416 definiert haben, einbezogen werden:

  - **Ziel**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `TargetName` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
  - **Monitortyp:** Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MonitorType` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
  - **Monitortitel/-name**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MonitorName` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
  - **Messung**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MeasurementName(x)` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.

Beispiel – Erstellen eines Metrikdatenflusses mit benutzerdefinierter Topologie

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie ein Integrationsmonitor, der aus einem Drittanbietersystem, das unterschiedliche Oracle-Datenbanken überwacht, Metrikstichproben erfasst und an BSM weiterleitet, mit dem benutzerdefinierten Topologieskript erstellt wird. Dieses Skript ermöglicht die Erstellung einer eigenen Topologie.

Hinweis: Eine Aufgabe für dieses Beispiel finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten mit benutzerdefinierter Topologie" auf Seite 415.

1. Entwurfsphase

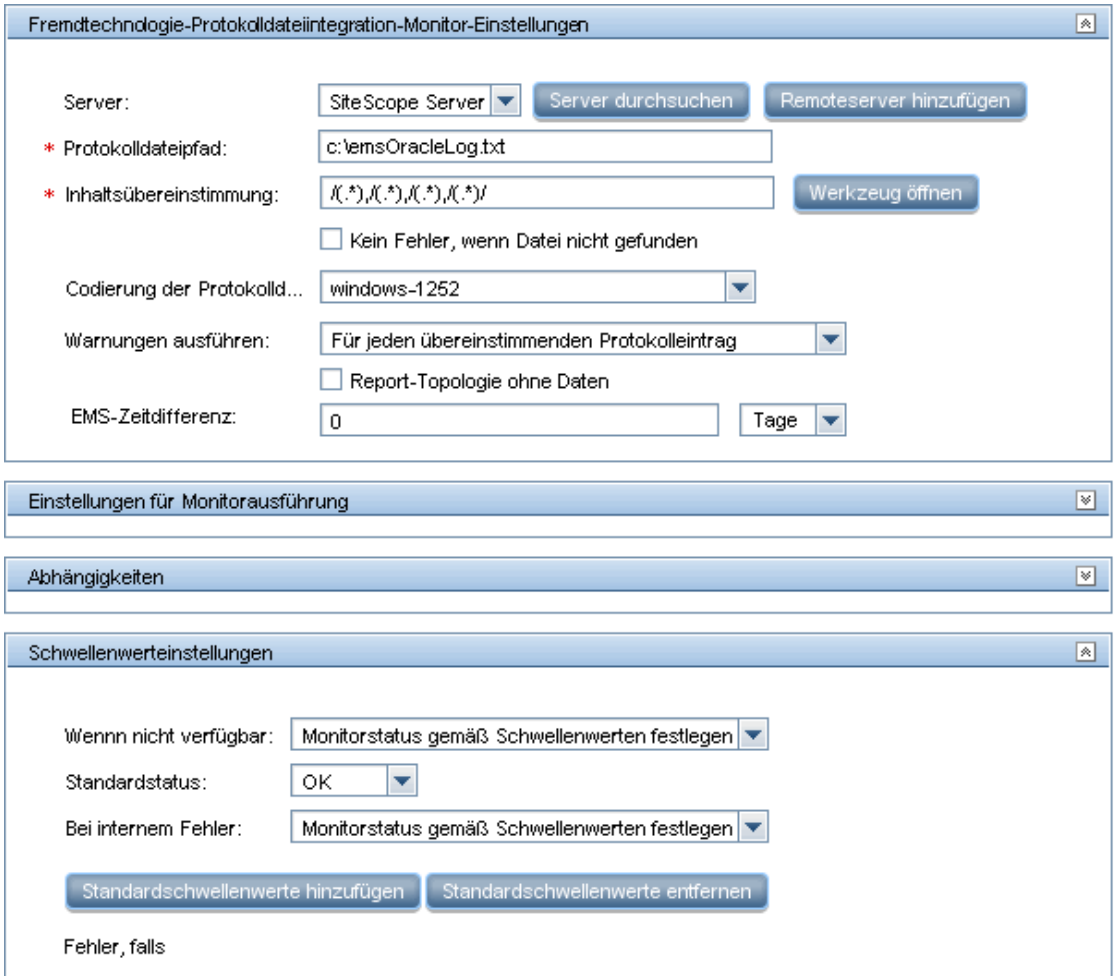
   Sie haben eine Applikation mit dem Namen `My Oracle Monitoring`. Diese Applikation schreibt Messungen von Oracle-Datenbanken, die auf verschiedenen Computern ausgeführt werden, in eine Protokolldatei.

   Da die Applikation in Protokolldateien schreibt, erstellen Sie einen Monitor des Typs Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration für die Integration. Die zu überwachende Topologie enthält Oracle-CIs und Sie müssen einen HI für diese CIs erstellen. Dabei konzentrieren Sie sich auf einen Indikator und eine Messung, an der Sie interessiert sind.

   Einträge in der Protokolldatei:

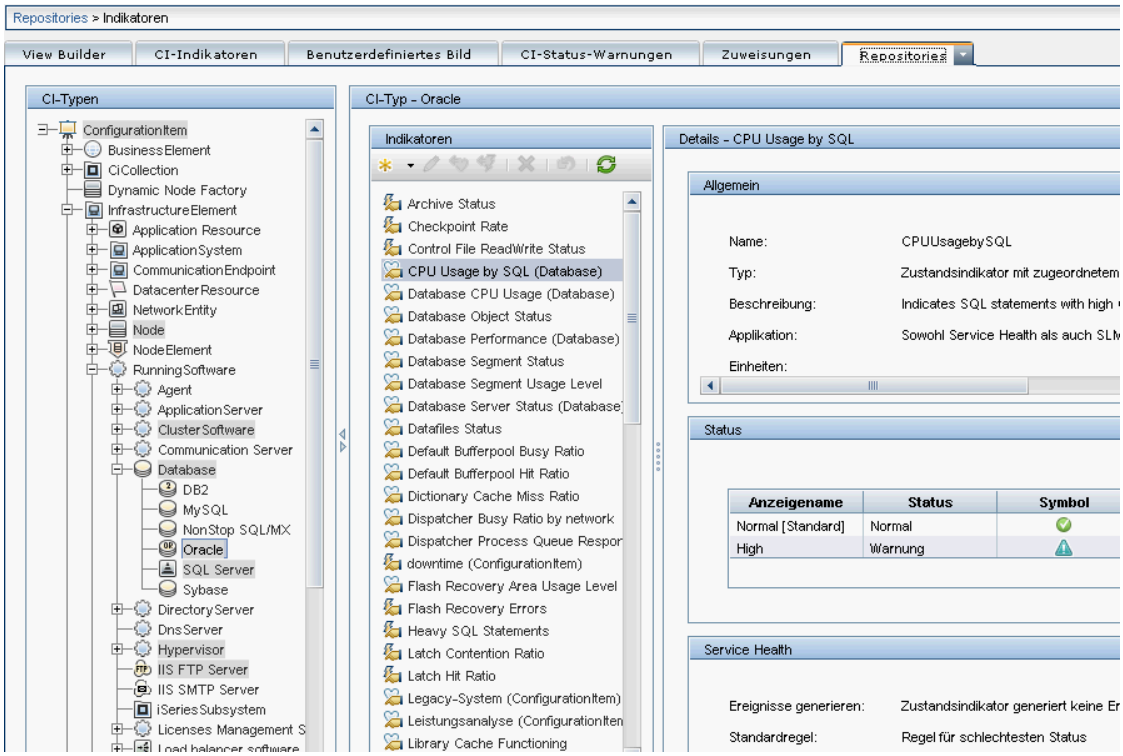
   - amrnd153,27,1,good
   - amrnd153,82,1,warning
   - amrnd153,80,1,warning

Der Monitor für die Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration in SiteScope:



2. Auswählen eines Indikators

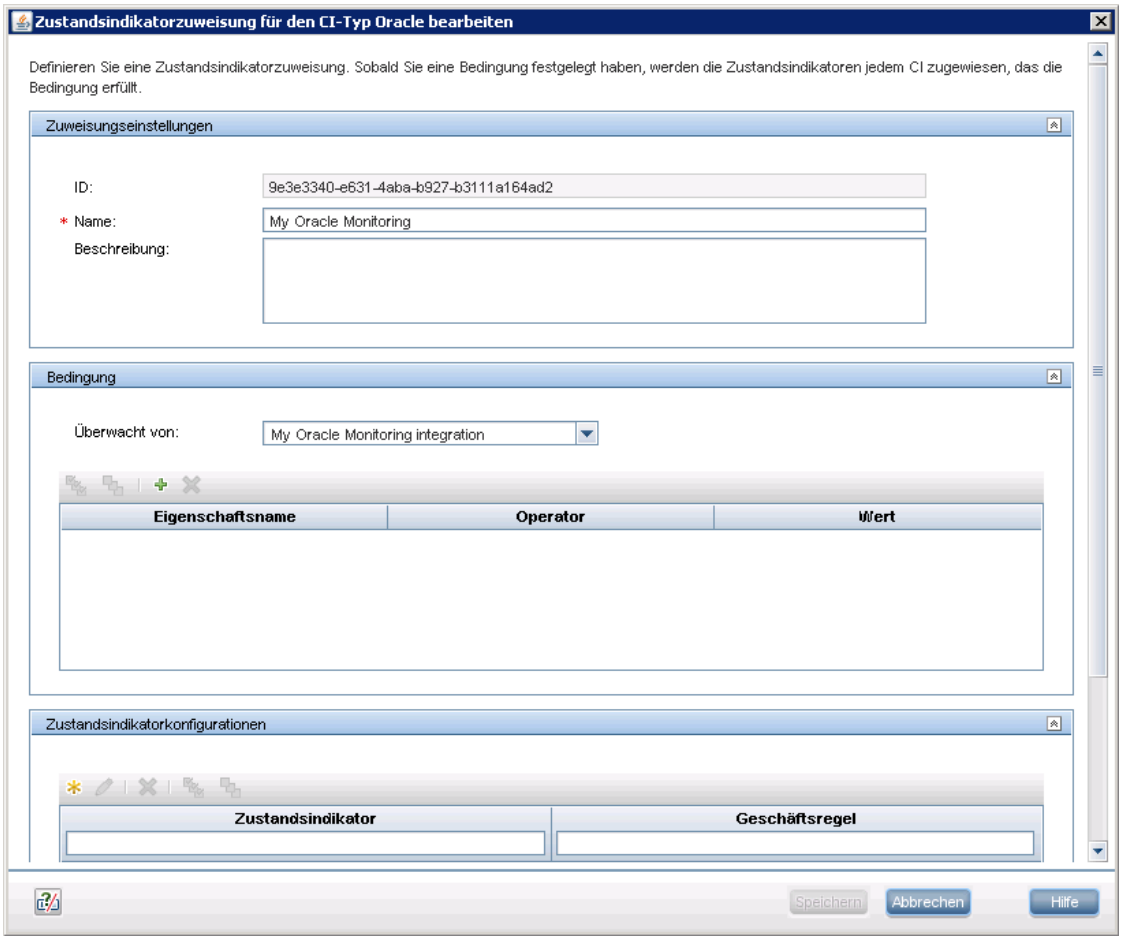
Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand > Repositories > Indikatoren** aus. Verwenden Sie für die Applikation `My Oracle Monitoring` den Indikator **CPU Usage by SQL (Database)**. Dieser Indikator meldet die CPU-Auslastung durch SQL und Oracle.



Dieser Indikator wird für den CI-Typ Oracle (das überwachte CI) definiert und eignet sich für die Messung, die aus dem Protokoll gelesen werden soll. Diese Messung beschreibt, in welchem Umfang die CPU durch Oracle verwendet wird.

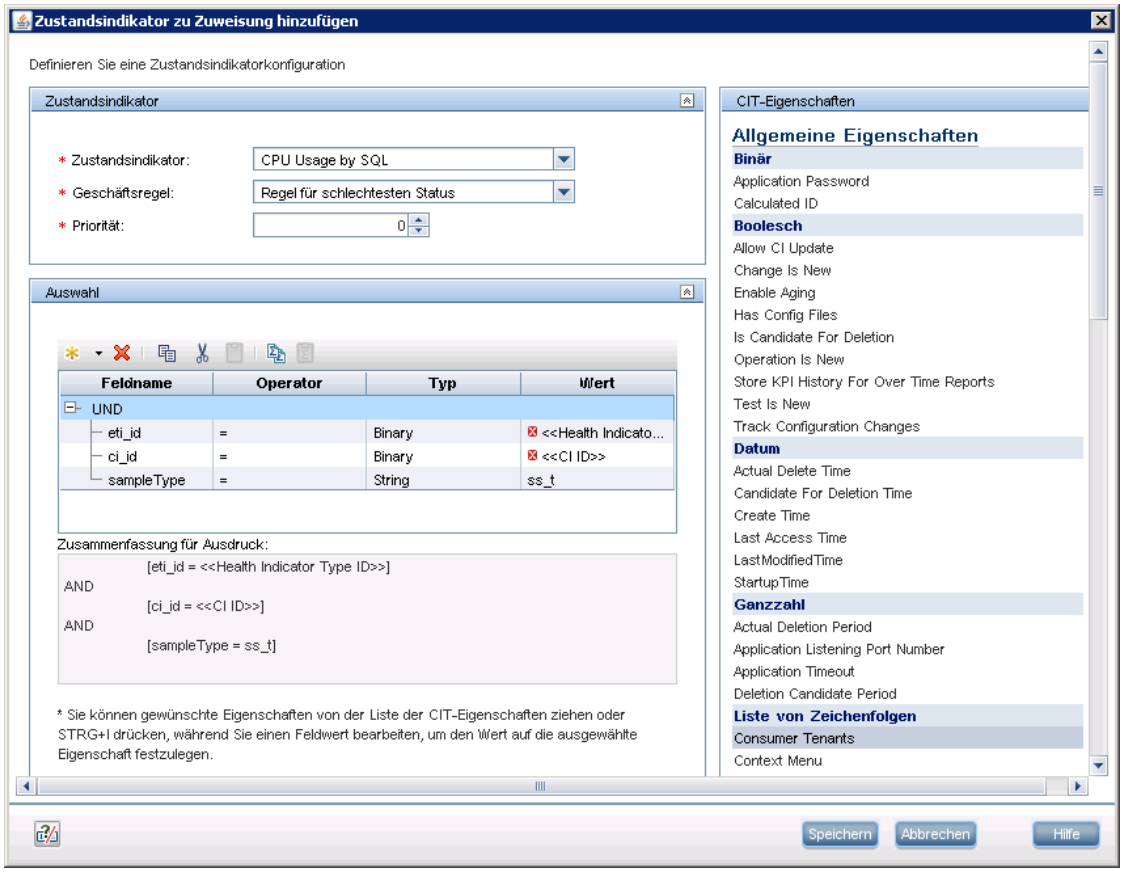
3. Definieren einer HI-Zuweisung

Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand > Zuweisungen > Zustandsindikatorzuweisungen** aus und erstellen Sie die Indikatorzuweisung.



Geben Sie in der Eigenschaft **Überwacht von** manuell `My Oracle Monitoring integration` (Integration von My Oracle Monitoring) ein. Dieser Wert ermöglicht Ihnen die Unterscheidung der Oracle-CIs, deren Daten durch diese Integration gesendet werden, von sonstigen Oracle-CIs, die ebenfalls gerade überwacht werden. Dadurch wird der Indikator `CPU Usage by SQL` nur den Oracle-CIs zugewiesen, die durch diese Integration überwacht werden.

Wenn Sie den Indikator in dieser Zuweisung bearbeiten, erhalten Sie das folgende Ergebnis:

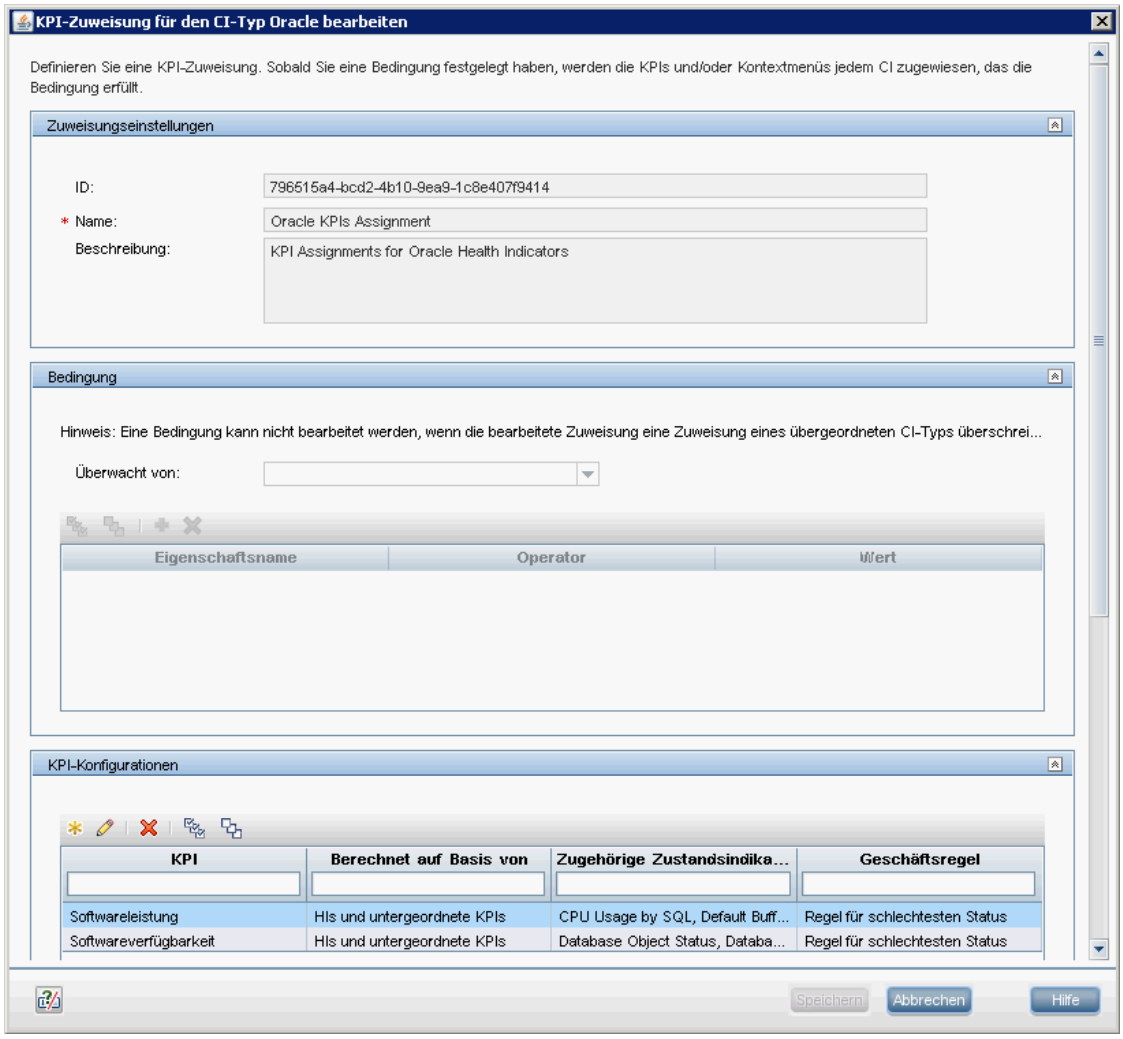


Der Indikator `CPU Usage by SQL` wird mit der SiteScope-Regel für den schlechtesten Status berechnet. Die Auswahl definiert, dass Stichproben des Typs `ss_t` (der Metrikdatentyp) mit derselben `ci_id` und `eti_id` wie das aktuelle CI und den aktuellen ETI durch diesen Indikator für dieses Oracle-CI erfasst werden. Weitere Stichproben sollen nicht erfasst werden.

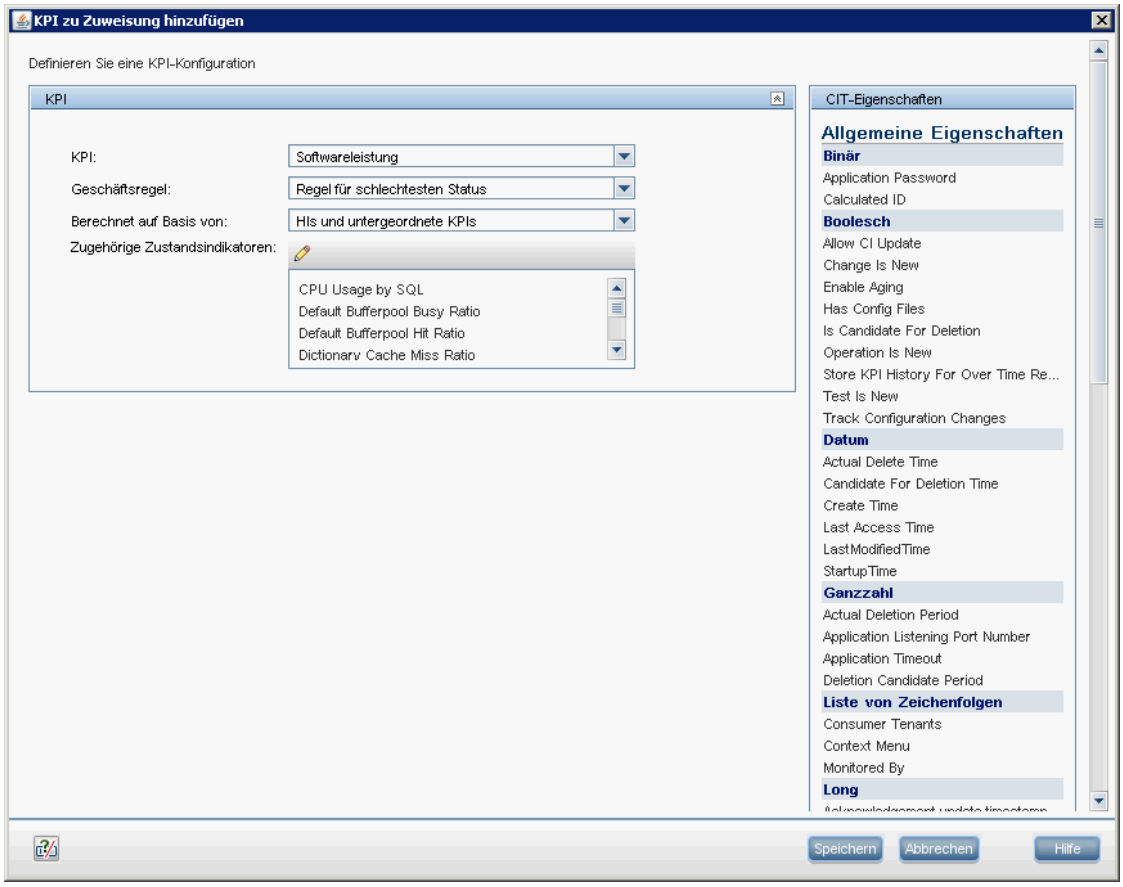
4. Definieren einer KPI-Zuweisung

   Da Sie einen Standardindikator verwendet haben, brauchen Sie keine KPI-Zuweisung zu erstellen, weil in Service-Zustand bereits eine KPI-Zuweisung für Oracle-CIs vorhanden ist.

   Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand > Zuweisungen > KPI-Zuweisungen** aus und wählen Sie dann in der CI-Typen-Strukturansicht die Option **Oracle** und dann **Oracle KPI Assignment** aus.



Wählen Sie den KPI **Softwareleistung** aus:



Wie Sie sehen können, ist einer der Indikatoren, die sich auf diesen KPI beziehen, der Indikator `CPU Usage by SQL`, den Sie verwendet haben.

5. Konfigurieren der Feldzuordnung

Hinweis: Das zu verwendende Feldzuordnungsskript steht in einer Textdatei zur Verfügung, die dieser PDF-Datei angehängt ist. Um den Anhang anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Navigations-Panels > Anhänge** und dann **Metrics_Custom_Topology_Field_Mapping.txt** aus.

Im Skript für die Feldzuordnung können Sie sehen, dass Sie den folgenden neuen Monitortyp definiert haben: `My Oracle`.

Der Monitorname lautet `My Oracle mon on $group0`, wobei `$group 0` auch der Zielcomputer ist, auf dem die Oracle-Datenbank ausgeführt wird.

Der Messungsname lautet `oracle cpu usage`. Der entsprechende Wert wird der Protokolldatei entnommen. Die gesendete Qualität ist bedingt und hängt vom Eintrag in der Protokolldatei ab.

Der ETI, dem die Messung zugeordnet wird, lautet `CPU Usage by SQL`.

Der CI-Hinweis wird im Format `<<Oracle-SID>>@@<<Computername>>` angegeben. Mithilfe des CI-Hinweises kann der CI-Resolver in BSM das CI finden, dem diese Datenstichprobe zugeordnet werden soll.

6. Erstellen des benutzerdefinierten Topologieskripts

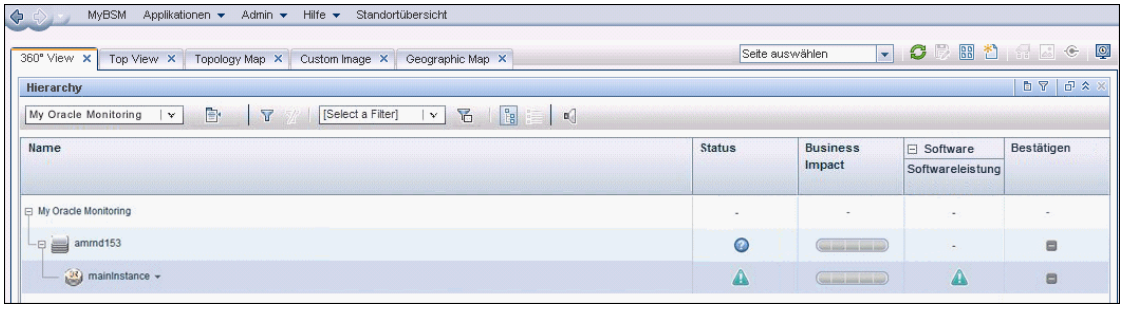
Hinweis: Das zu verwendende benutzerdefinierte Topologieskript steht in einer Textdatei zur Verfügung, die dieser PDF-Datei angehängt ist. Um den Anhang anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Navigations-Panels > Anhänge** und dann **Metrics_Custom_Topology_Script.txt** aus.

Dem benutzerdefinierten Skript können Sie Folgendes entnehmen:

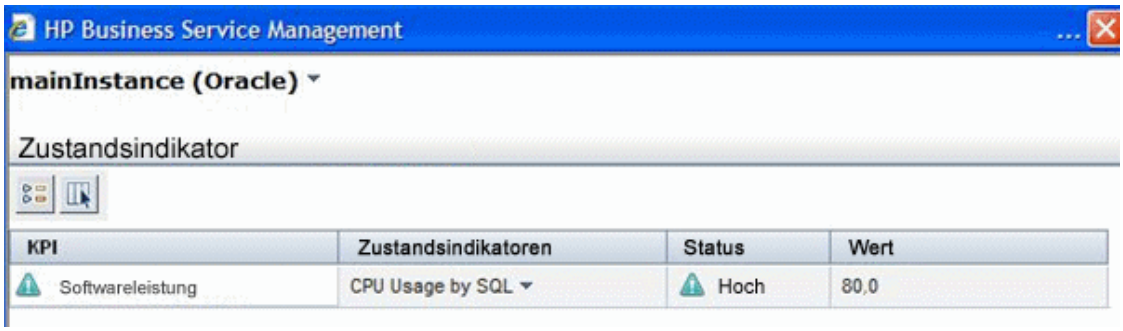
- `system_lib.createNode(Framework)` erstellt den Knoten, in dem die Datenbank ausgeführt wird.
- `modeling.createDatabaseOSH` erstellt das Oracle-CI.
- `mainInstance` ist die SID der Oracle-Instanz, die Sie verwendet haben.
- `My Oracle Monitoring integration` ist das Attribut `monitored_by`, das Sie als Bedingung "Überwacht von" in der Indikatorzuweisung vorgegeben haben (siehe "Definieren einer HI-Zuweisung" auf Seite 421).

7. Anzeigen der Integrationsergebnisse

Wählen Sie in BSM die Option **Applikationen > Service-Zustand** aus und erstellen Sie manuell eine Ansicht für die Integration. Als Beispiel wurde hier die Ansicht `My Oracle Monitoring` erstellt (sie wird auch in der Ansicht `System Software Monitoring` angezeigt):



Für den Indikatorstatus des überwachten Computers werden die folgenden Ergebnisse angezeigt:



Status und Wert sind mit Ihrer Zuweisung in der Feldzuordnung identisch.

Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten ohne Topologie

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Entwerfen und Implementieren des EMS-Metrikflusses bei Verwendung des Skripts **Keine Topologie** beschrieben.

Verwenden Sie diesen Ablauf, um mit Integrationsmonitoren Metrikstichproben zu senden, wenn in BSM bereits eine Topologie vorhanden ist. In diesem Ablauf sendet SiteScope die Daten, ohne die Topologie zu senden.

Hinweis: Ein Szenario für diese Aufgabe finden Sie unter "Beispiel – Erstellen eines Metrikdatenflusses ohne Topologie" auf Seite 432.

1. Ändern der CI-Resolver-TQL (nur wenn SiteScope mit einer Version von BSM vor 9.20 verbunden ist)
   a. Wählen Sie in BSM die Optionen **Admin > Plattform > Infrastruktureinstellungen** aus.
      - Wählen Sie **Anwendungen** aus.
      - Wählen Sie **End User/System Availability Management** aus.
      - Überprüfen Sie unter **End User/System Availability Management - Einstellungen für SiteScope CI-Resolver**, ob der Wert des Parameters **TQL-Abfragen** der Einstellung **CIs überwacht von SiteScope** entspricht. Wenn dies der Fall ist, ändern Sie ihn in **OMiAutoView**.
   b. Starten Sie BSM erneut, damit die Änderung wirksam wird.

Hinweis: Diese TQL unterstützt Modelle mit einer großen Anzahl CIs nicht (sie kann Leistungsprobleme in solchen Modellen verursachen).

2. Auswählen eines Indikators

Um den Status eines CI anzeigen zu können, benötigen Sie einen Zustandsindikator (Health Indicator, HI), der eine detaillierte Messung des Zustands des CI ermöglicht. In den meisten Fällen soll der HI in Service-Zustand von BSM angezeigt werden. Der HI wird auch in Service Level Management (SLM) verwendet. Weitere Informationen zu HIs finden Sie im BSM-Benutzerhandbuch (in der BSM-Hilfe) unter "Zustandsindikatoren und KPIs - Übersicht".

Hinweis: Aus Gründen der Abstimmung sollten Sie einen vordefinierten HI verwenden. Einen eigenen HI sollten Sie nur dann erstellen, wenn Sie unter den vorhandenen HIs keinen HI finden, der Ihren Anforderungen entspricht.

So können Sie einen vorhandenen HI auswählen oder einen neuen HI erstellen:

a. Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand / Service Level Management > Repositories > Indikatoren** aus.
b. Wählen Sie einen CI-Typ aus.
c. Überprüfen Sie, ob bereits ein HI vorhanden ist, der Ihren Anforderungen entspricht. Falls nicht, erstellen Sie einen neuen HI. Informationen zum Erstellen von HIs finden Sie unter "Erstellen oder Bearbeiten einer ETI- oder HI-Vorlage im Indikator-Repository" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.
d. Wenn Sie einen neuen HI erstellen, veröffentlichen Sie die Änderungen in SiteScope. Wählen Sie in BSM die Option **Admin > System Availability Management > Metriken und Indikatoren** aus und klicken Sie auf **Änderungen veröffentlichen**. Die Änderungen sollten innerhalb von 5 Minuten in SiteScope registriert sein.

3. Definieren einer HI-Zuweisung

Wenn Sie einen HI ausgewählt haben, müssen Sie eine HI-Zuweisung definieren, die den HI einem CI zuweist. Die Zuweisung definiert auch, welche Datenstichproben von diesem HI erfasst werden und welche Geschäftsregel verwendet wird, um den Status des HI entsprechend den Datenstichproben zu berechnen.

Weitere Informationen zu HI-Zuweisungen finden Sie im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

So definieren Sie eine HI-Zuweisung:

a. Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand / Service Level Management > Zuweisungen > Zustandsindikatorzuweisungen** aus.
b. Wählen Sie einen CI-Typ aus.
c. Erstellen einer neuen HI-Zuweisung. Weitere Informationen zum Erstellen der Zuweisung finden Sie unter "Definieren einer KPI- oder HI-Zuweisung" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.
    - Geben Sie im Bereich **Bedingung** einen eindeutigen Wert für Ihre Integration im Feld für die Eigenschaft **Überwacht von** ein. Dies ermöglicht Ihnen die Unterscheidung zwischen den CIs, deren Daten durch Ihre Integration gesendet werden, und sonstigen CIs dieses Typs, deren Daten durch die Integration nicht gesendet werden.

- Wählen Sie den HI aus, den Sie unter "Auswählen eines Indikators" auf der vorherigen Seite gewählt haben.
- Wählen Sie die Geschäftsregel, die für die HI-Berechnung verwendet werden soll. Es wird empfohlen, die SiteScope-Regel für den schlechtesten Status zu verwenden. Sie können auch das Protokoll für den schlechtesten aufeinander folgenden SiteScope-Status oder die SiteScope-Regel für den besten Status verwenden.
- Geben Sie in der Auswahl Folgendes ein:
  - eti_id = (Binär) <<ID des Zustandsindikatortyps>>
  - ci_id = (Binär) <<CI ID>>
  - sampleType = (Zeichenfolge) ss_t

  Der Integrationsmonitor sendet Metrikstichproben (ss_t), die dieselbe eti_id wie Ihre ETI und dieselbe CI-ID wie das CI enthalten.

  Die eti_id in der Stichprobe wird durch SiteScope gemäß Ihrem Feldzuordnungseintrag für den Monitor unter "Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors" auf Seite 431 gesendet.

  Die ci_id wird durch den CI-Resolver in BSM ermittelt. Für die Suche wird dabei der CI-Hinweis verwendet, der durch SiteScope in der Stichprobe gemäß Ihrem Feldzuordnungseintrag für den Monitor unter "Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors" auf Seite 431 gesendet wurde.

  Details zur Feldzuordnung für Metrikstichproben finden Sie unter "Konfigurieren der Feldzuordnung für Metrikstichproben" auf Seite 405.

4. Definieren einer KPI-Zuweisung für jeden CI-Typ

   Überprüfen Sie, ob bereits eine geeignete KPI-Zuweisung vorhanden ist. Falls nicht, erstellen Sie eine neue Zuweisung. Die Zuweisung bestimmt, welcher KPI dem CI und für welche HIs zugeordnet wird.

   Wenn Sie einen der vordefinierten HIs verwenden, sollte bereits eine Standard-KPI-Zuweisung für Ihren HI vorhanden sein, sodass Sie keine Zuweisung zu erstellen brauchen.

   Weitere Informationen zu KPI-Zuweisungen finden Sie im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

   So erstellen Sie eine KPI-Zuweisung:

   a. Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand > Repositories > Indikatoren** aus.
   b. Wählen Sie den Typ Ihres CI aus.
   c. Erstellen einer neuen KPI-Zuweisung. Details hierzu finden Sie unter "Definieren einer KPI- oder HI-Zuweisung" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.
   d. In der KPI-Zuweisung sollte der zugehörige HI der HI sein, den Sie unter "Auswählen eines Indikators" auf der vorherigen Seite gewählt haben.

   Hinweis: Wenn Sie auch die Integrationsergebnisse in Service Level Management (SLM) anzeigen möchten, müssen Sie das Service Level Agreement (SLA) definieren. Weitere Informationen zu SLAs finden Sie unter "Seite "Vereinbarungs-Manager"" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

5. Konfigurieren der BSM-Integration

Integration von SiteScope und BSM. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

6. Auswählen von SiteScope

Wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten:

- Für eine eigenständige SiteScope-Installation wählen Sie eine SiteScope-Instanz aus und öffnen sie.
- In der SAM-Verwaltung wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt zur System Availability Management-Verwaltungsseite im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

7. Erstellen einer Gruppe für den Integrationsmonitor

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.

Tipp: Es wird empfohlen, spezielle Gruppen für die Integrationsmonitore zu erstellen. Auf diese Weise können Sie problemlos erkennen, dass die an BSM gemeldeten Daten aus den Integrationen stammen.

8. Hinzufügen des Integrationsmonitors

Konfigurieren Sie den Monitor und fügen Sie die erforderlichen Daten für die Monitoreinstellungen hinzu. Folgende applikationsspezifische Integrationen stehen zur Auswahl:

- HP OM Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- HP Service Manager Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- NetScout Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

Folgende generische Integrationsmonitore stehen zur Auswahl (beachten Sie, dass generische Integrationsmonitore nur in BSM 9.1x und früheren Versionen unterstützt werden; für alle neuen Datenintegrationen von Drittanbietern in BSM 9.2x verwenden Sie BSM Connector, wie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe beschrieben.)

- Technology Database Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology Log File Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology SNMP Trap Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

- Technology Web Service Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

9. Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors

Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

a. Wählen Sie im Bereich **Feldzuordnung** das Feldzuordnungsskript **Metriken** aus und klicken Sie auf **Datei laden**.

b. Geben Sie die Details ein, die in der ss_t-Stichprobendatei gesendet werden sollen.

   - Geben Sie für den Wert **MeasurementETI** die Bezeichnung des HI ein, den Sie zuvor unter "Auswählen eines Indikators" auf Seite 428 gewählt haben.
   - Geben Sie in **MeasurementCIHint** einen Hinweis für das CI ein. Mithilfe dieses Hinweises kann der CI-Resolver in BSM das CI erkennen, dem die Stichprobe zugeordnet werden soll.

     Details zu Werten für das Metrikskript finden Sie unter "Konfigurieren der Feldzuordnung für Metrikstichproben" auf Seite 405.

Hinweis: Die Einstellungen für die Feldzuordnung sind nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Report-Topologie ohne Daten** im Bereich **Topologie-Einstellungen** deaktiviert ist. Weitere Informationen zur Report-Topologie ohne Daten finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

10. Planen des Ablaufs "Keine Topologie"

Beim Planen der Entwurfsstrategie für den Ablauf "Keine Topologie" sind die folgenden Aspekte zu berücksichtigen:

- **CIs für Topologie**

  Da Sie die Option "Keine Topologie" verwenden, sind sicher bereits CIs in RTSM vorhanden, für die Daten mit EMS-Monitoren übermittelt werden sollen.

- **Daten, die für diese CIs gesendet werden sollen**

  Berücksichtigen Sie, welche Daten für die CIs verfügbar sind und wie sie mit den CIs verbunden werden können. Welcher Zustandsindikator (Health Indicator, HI) ist für die gewünschten Daten relevant? Falls kein solcher Indikator vorhanden ist, sollten Sie einen neuen HI erstellen. Mit welchen KPI- oder HI-Zuweisungen werden die gewünschten HIs und KPIs erstellt? Falls keine solche Zuweisungen vorhanden sind, sollten Sie sie selbst erstellen.

  Wenn es zum Beispiel um Daten zur CPU- und Netzwerkauslastung geht, können Sie die HIs `CPU-Auslastung` und `Schnittstellenauslastung`, die für den CI-Typ "Computer" definiert sind, und den KPI `Systemleistung` verwenden. Überprüfen Sie, ob bereits HI- und KPI-Zuweisungen vorhanden sind, die Ihren Anforderungen entsprechen. Falls keine solchen Zuweisungen vorhanden sind, sollten Sie sie selbst erstellen.

11. Zuweisen von Gruppenberechtigungen bei Verwendung von SAM-Reports

Wenn Sie einen allgemeinen Integrationsmonitor mit der Feldzuordnung von Metriken konfigurieren, müssen Sie jedem definierten Benutzer Berechtigungen für das Anzeigen von SiteScope-Gruppen und deren Untergruppen in SAM-Reports und benutzerdefinierten Reports

zuweisen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu Berechtigungen unter BSM-Plattformverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe.

12. Anzeigen der Integrationsergebnisse

Nach dem Konfigurieren der HI- und KPI-Zuweisungen in BSM und des Monitors in SiteScope (einschließlich Feldzuordnung) können Sie die Ergebnisse anzeigen.

- Erstellen Sie in RTSM eine Ansicht für die Anzeige der Ergebnisse der Integration in der BSM-Applikation Service-Zustand oder Service Level Management. Diese Ansicht sollte die CIs beschreiben, die angezeigt werden sollen.

  Details zum Erstellen der Ansicht finden Sie im Abschnitt zur Seite für Modeling Studio im Modeling Guide in der BSM-Hilfe.

  Wenn Sie die Integration für SLM ebenfalls definiert haben, können Sie die Integrationsergebnisse in SLM-Reports anzeigen. Weitere Informationen zu SLM und zu den Reports finden Sie unter "Arbeiten mit der Service Level Management-Applikation" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

- Sie können auch die Integrationsdaten in System Availability Management-Reports anzeigen. Dazu geben Sie in den unterschiedlichen Reports einen Filter für die Daten an, die in den Diagrammen angezeigt werden sollen.

  Konfigurieren Sie den Filter so, dass die folgenden Werte, die Sie in der Feldzuordnung in Schritt 9 definiert haben, einbezogen werden:

  - **Ziel**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `TargetName` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
  - **Monitortyp:** Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MonitorType` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
  - **Monitortitel/-name**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MonitorName` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.
  - **Messung**: Wählen Sie einen Wert aus, der im Feld `MeasurementName(x)` in der Feldzuordnung von Integrationsmonitoren definiert wurde.

Beispiel – Erstellen eines Metrikdatenflusses ohne Topologie

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie ein Integrationsmonitor, der aus einem Drittanbietersystem, das unterschiedliche Oracle-Datenbanken überwacht, Metrikstichproben erfasst und an BSM weiterleitet, mit dem Ablauf "Keine Topologie" erstellt wird. Dieser Ablauf wird verwendet, um Metrikstichproben zu senden, wenn in BSM bereits eine Topologie vorhanden ist und keine Notwendigkeit besteht, CIs zu melden.

Hinweis: Eine Aufgabe für dieses Beispiel finden Sie unter "Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Metrikdaten ohne Topologie" auf Seite 427.

1. Entwurfsphase

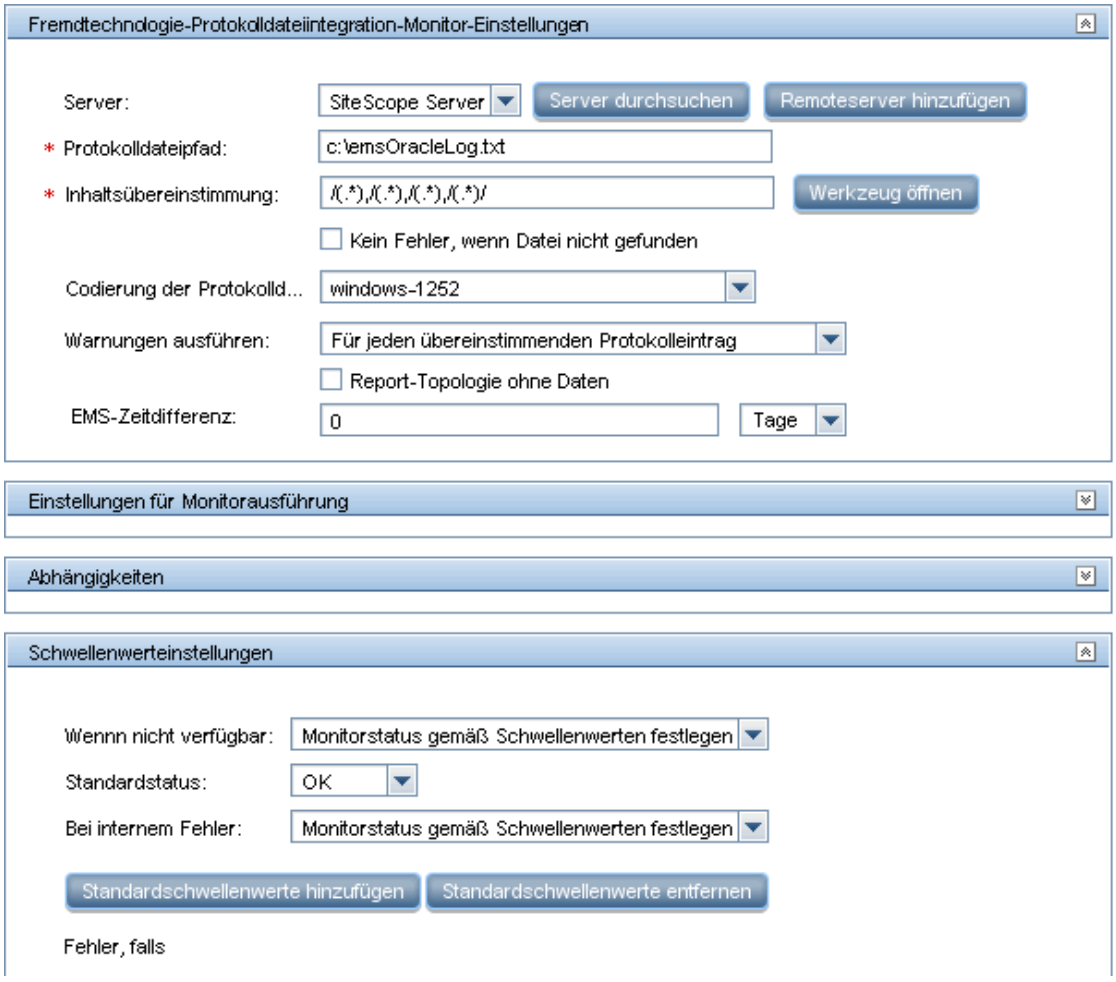
Sie haben eine Applikation mit dem Namen `My Oracle Monitoring`. Diese Applikation schreibt unterschiedliche Messungen von Oracle-Datenbanken, die auf verschiedenen Computern ausgeführt werden, in eine Protokolldatei.

Da die Applikation in Protokolldateien schreibt, müssen Sie einen Monitor des Typs Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration für die Integration erstellen. Da die Messungen bestimmten Oracle-CIs, die in RTSM bereits vorhanden sind, zugewiesen werden, brauchen keine Daten zu CIs gemeldet zu werden. Die Daten werden bestimmten HIs für die CIs zugewiesen. Dabei konzentrieren Sie sich auf einen Indikator und eine Messung, an der Sie interessiert sind.

Einträge in der Protokolldatei:

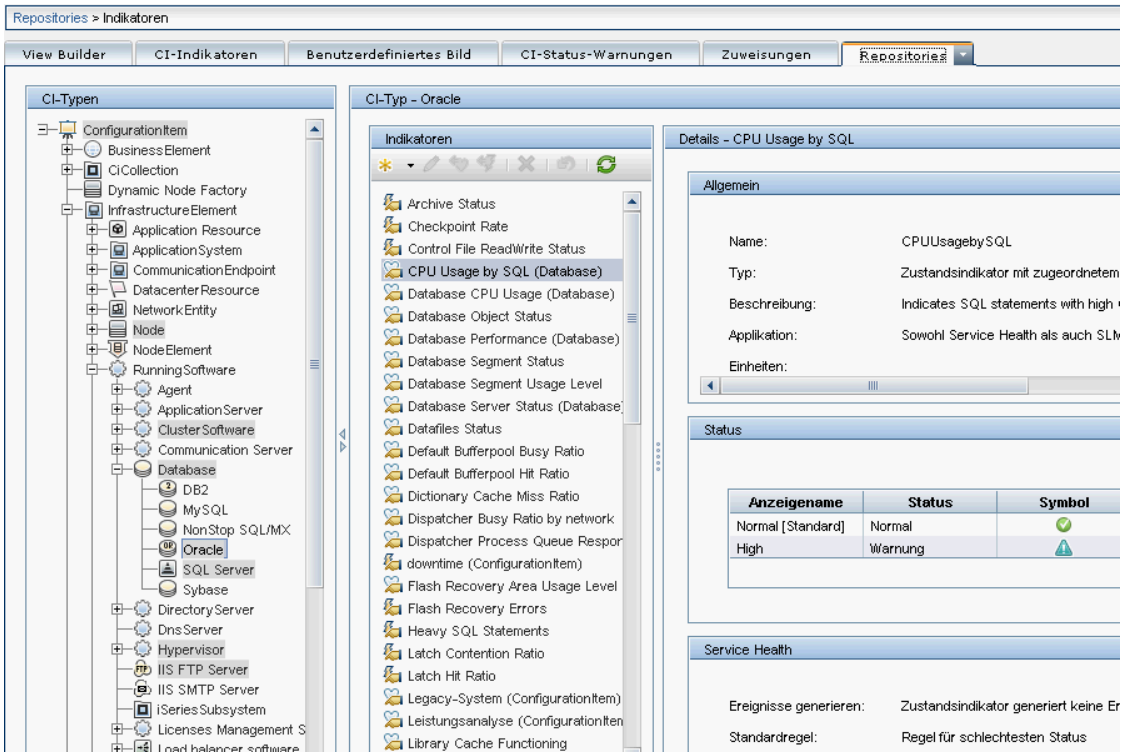
- amrnd153,27,1,good
- amrnd153,82,1,warning
- amrnd153,80,1,warning

Der Monitor für die Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration in SiteScope:



2. Auswählen eines Indikators

Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand > Repositories > Indikatoren** aus. Verwenden Sie für die Applikation `My Oracle Monitoring` den Indikator **CPU Usage by SQL (Database)**. Dieser Indikator meldet die CPU-Auslastung durch SQL und Oracle.



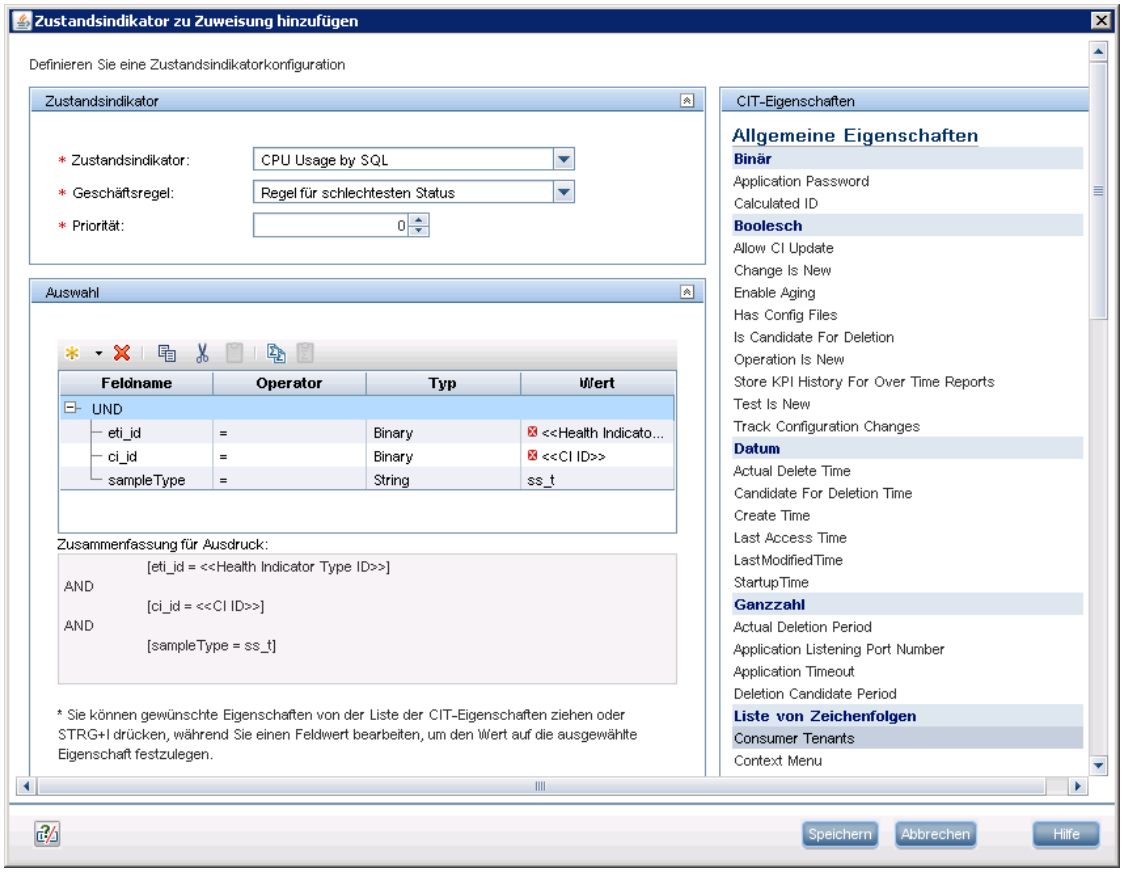
Dieser Indikator wird für den CI-Typ Oracle definiert und eignet sich für die Messung, die aus dem Protokoll gelesen werden soll. Diese Messung beschreibt, in welchem Umfang die CPU durch Oracle verwendet wird.

3. Definieren einer HI-Zuweisung

Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand > Zuweisungen > Zustandsindikatorzuweisungen** aus und erstellen Sie die Indikatorzuweisung.

Die Zuweisungsbedingung sollte zu den Oracle-CIs passen, für die Sie die Indikatoren definieren möchten (und zu keinen weiteren Oracle-CIs, die nicht zu dieser Integration gehören). Wählen Sie in der Indikatorzuweisung den Indikator **CPU Usage by SQL** aus.

Wenn Sie den Indikator in dieser Zuweisung bearbeiten, erhalten Sie das folgende Ergebnis:



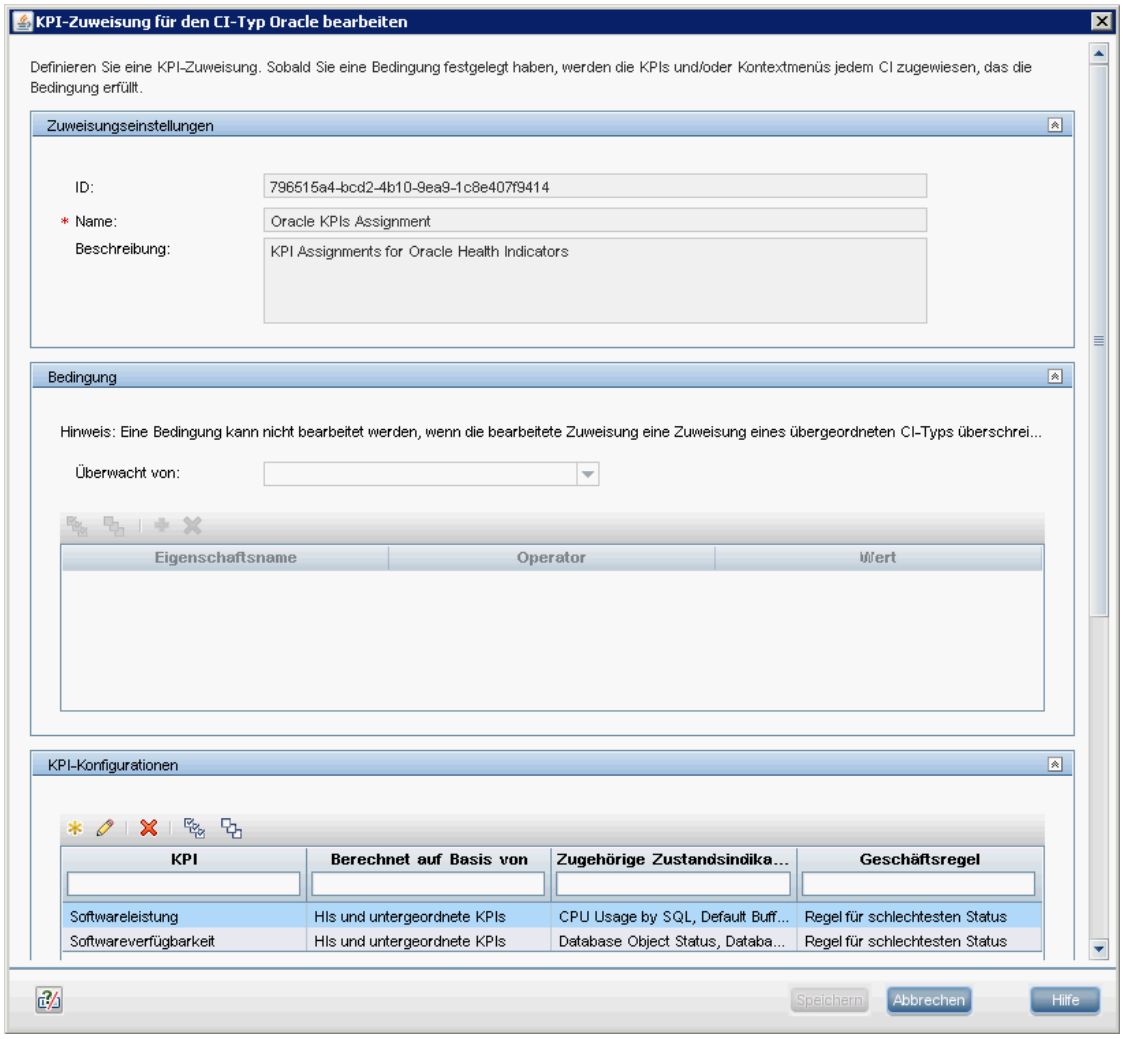
Der Indikator **CPU Usage by SQL** wird mit der SiteScope-Regel für den schlechtesten Status berechnet. Die Auswahl definiert, dass Stichproben des Typs `ss_t` (der Metrikdatentyp) mit derselben `ci_id` und `eti_id` wie das aktuelle CI und den aktuellen ETI durch diesen Indikator für dieses Oracle-CI erfasst werden. Weitere Stichproben sollen nicht erfasst werden.

4. Definieren einer KPI-Zuweisung

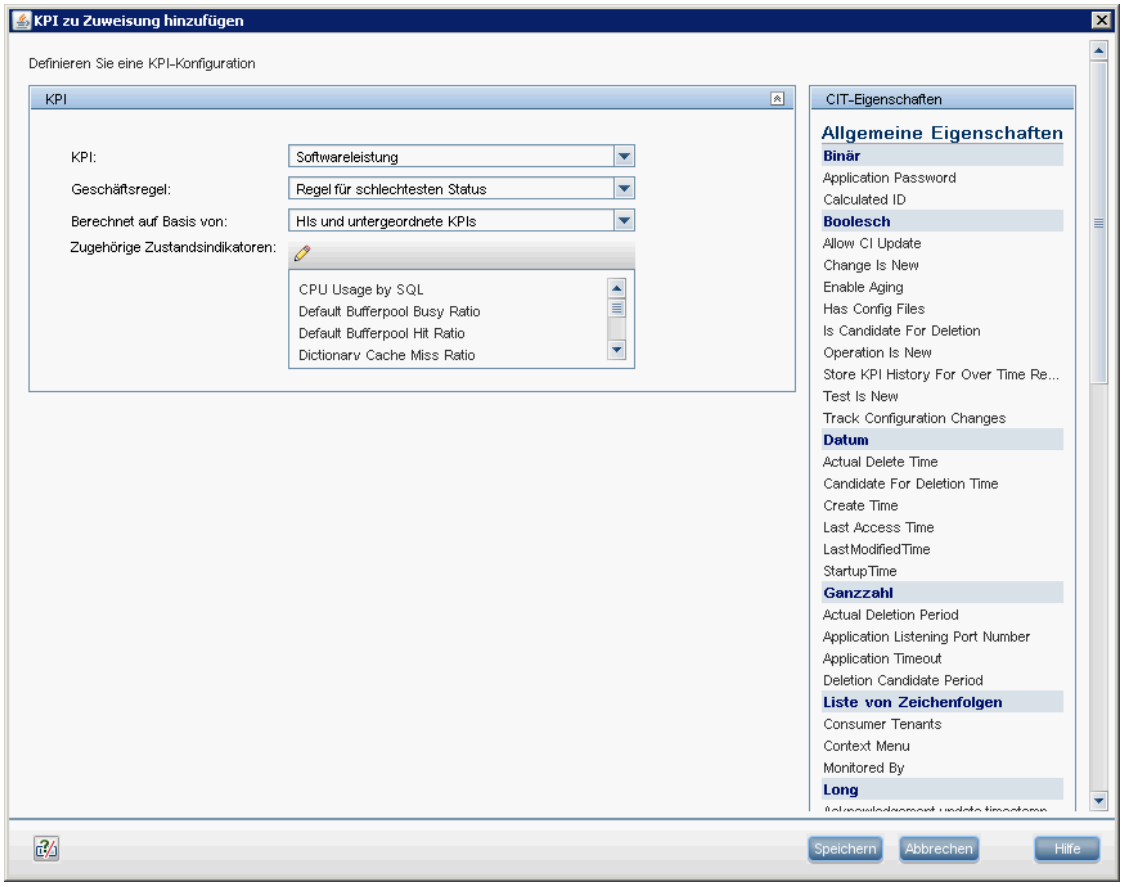
Da Sie einen Standardindikator verwendet haben, brauchen Sie keine KPI-Zuweisung zu erstellen, weil in Service-Zustand bereits eine KPI-Zuweisung für Oracle-CIs vorhanden ist.

Wählen Sie in BSM die Option **Admin > Service-Zustand > Zuweisungen > KPI-Zuweisungen** aus und wählen Sie dann in der CI-Typen-Strukturansicht die Option **Oracle** und dann **Oracle KPI Assignment** aus.

Geben Sie in der Eigenschaft **Überwacht von** manuell `My Oracle Monitoring integration` (Integration von My Oracle Monitoring) ein. Dieser Wert ermöglicht Ihnen die Unterscheidung der Oracle-CIs, deren Daten durch diese Integration gesendet werden, von sonstigen Oracle-CIs, die ebenfalls gerade überwacht werden. Dadurch wird der Indikator `CPU Usage by SQL` nur den Oracle-CIs zugewiesen, die durch diese Integration überwacht werden.



Wählen Sie den KPI **Softwareleistung** aus:



Wie Sie sehen können, ist einer der Indikatoren, die sich auf diesen KPI beziehen, der Indikator **CPU Usage by SQL**, den Sie verwendet haben.

5. Definieren der Feldzuordnung

Hinweis: Das zu verwendende Feldzuordnungsskript steht in einer Textdatei zur Verfügung, die dieser PDF-Datei angehängt ist. Um den Anhang anzuzeigen, wählen Sie **Ansicht > Navigations-Panels > Anhänge** und dann **Metrics_No_Topology_Field_Mapping.txt** aus.

Im Skript für die Feldzuordnung können Sie sehen, dass ein neuer Monitortyp definiert wurde: `My Oracle`.

Der Monitorname lautet `My Oracle mon on $group0`, wobei `$group 0` auch der Zielcomputer ist, auf dem die Oracle-Datenbank ausgeführt wird.

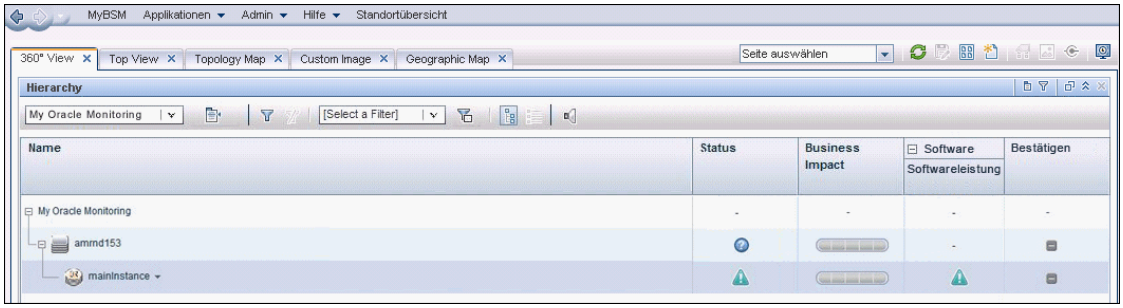
Der Messungsname lautet `oracle cpu usage`. Der entsprechende Wert wird der Protokolldatei entnommen. Die gesendete Qualität ist bedingt und hängt vom Eintrag in der Protokolldatei ab.

Der ETI, dem die Messung zugeordnet wird, lautet `CPU Usage by SQL`.

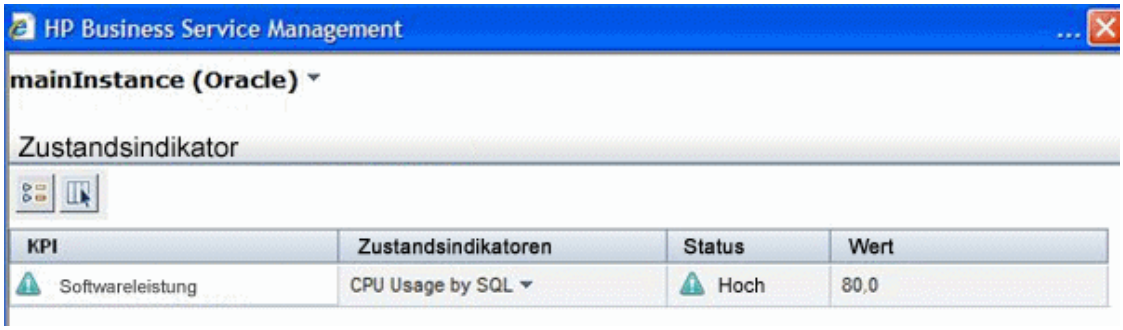
Der CI-Hinweis wird im Format `<<Oracle-SID>>@@<<Computername>>` angegeben. Mithilfe des CI-Hinweises kann der CI-Resolver in BSM das CI finden, dem diese Datenstichprobe zugeordnet werden soll.

6. Anzeigen der Integrationsergebnisse

Wählen Sie in BSM die Option **Applikationen > Service-Zustand** aus und erstellen Sie manuell eine Ansicht für die Integration. Als Beispiel wurde hier die Ansicht `My Oracle Monitoring` erstellt (sie wird auch in der Ansicht `System Software Monitoring` angezeigt):



Für den Indikatorstatus des überwachten Computers werden die folgenden Ergebnisse angezeigt:



Status und Wert sind mit Ihrer Zuweisung in der Feldzuordnung identisch.

Kapitel 32: Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ereignisdaten

Bei der Konfiguration der allgemeinen Integrationsmonitore können Sie den Datentyp **Ereignisse** auswählen, um auf allgemeinen oder Legacy-Ereignissen basierende Daten zu sammeln. Allgemeine Ereignisdaten werden verwendet, um von Drittanbieter-Domänen-Managern oder -Applikationen gesammelte Ereignisse in BSM 9.x zu integrieren. Legacy-Ereignisse werden zum Sammeln von Daten zu bestimmten Ereignissen in BAC 8.x und früheren Versionen verwendet (für Rückwärtskompatibilität beibehalten).

Fehlerbehebung/Einschränkungen

Allgemeine Hinweise/Einschränkungen

In diesem Abschnitt werden Maßnahmen zur Fehlerbehebung und Einschränkungen für Integrationsmonitor-Feldzuordnungen beschrieben.

- Für Ereignisstichproben besitzt die Monitor-ID des gemeldeten EMS-Monitors das folgende Format:
  - Für Ereignisstichproben und die Topologie **Computer** lautet die Monitor-ID:
    < target_name>
  - Für Ereignis-Stichproben und die Topologie **Computer - Ausgeführte Software** (wobei der Betreff nicht **System** entspricht), lautet die Monitor-ID:
    <subject (Name der ausgeführten Software)>
  - Für Ereignis-Stichproben und die Topologie **Computer - Ausgeführte Software** (wobei der Betreff **System** entspricht), lautet die Monitor-ID:
    < target_name>
- Verwenden Sie keine XML-Sonderzeichen (",',<,>,&) in den Feldern für die Erstellung der Monitor-ID, da diese Zeichen in BSM Probleme bei diesen Stichproben verursachen.

Feldzuordnung von Integrationsmonitoren für Ereignisstichproben

Sie können die Erfassung von Ereignisdaten aus Enterprise Management-Systemen (EMS), automatisierten Support-Systemen und anderen Management-Applikationen aktivieren, indem Sie Integrationsmonitore und ihre Feldzuordnungsskripts konfigurieren.

Integrationsmonitore hängen von der Feldzuordnung ab, die Sie in der Benutzeroberfläche in den Einstellungen für einen Monitor anpassen. Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

Integrationsmonitore, die für die Verwendung mit bestimmten EMS-Applikationen konzipiert sind (hierzu gehören derzeit HP OM, HP Service Center und NetScout), können ohne Bearbeitung ihres Feldzuordnungsskripts konfiguriert werden. Die Zuordnung wird von HP vordefiniert und muss nur geändert werden, wenn spezifische Anpassungen erforderlich sind. Weitere Informationen zur Bearbeitung dieser Feldzuordnungsskripts finden Sie in der Beschreibung des Feldzuordnungselements auf den Seiten der Benutzeroberfläche für den Monitor, den Sie bereitstellen.

Für Monitore für die Technologieintegration (Fremdtechnologie-SNMP-Trap-, Fremdtechnologie-Protokolldatei- und Fremdtechnologie-Datenbank-Monitore) müssen Sie den Stichprobentyp auswählen. Das erforderliche Skript wird dann direkt in das Textfeld der Feldzuordnung geladen. Sie müssen das Feldzuordnungsskript an die Anforderungen Ihrer Organisation anpassen. Die Feldzuordnung des Monitors für die Fremdtechnologie-Webserviceintegration muss möglicherweise ebenfalls angepasst werden.

Sie können den Datentyp **Allgemeine Ereignisse** oder **Legacy-Ereignisse** auswählen, um von Domänen-Managern oder Applikationen von Drittanbietern gesammelte Ereignisse in BSM 9.x zu integrieren. Im Gegensatz zu EMS-Legacy-Ereignissen bietet die Integration allgemeiner Ereignisse Ihnen die Möglichkeit, die Ereignisse im Ereignis-Untersystem der Operationenverwaltung und in der Service-Zustand-Konsole zu verwalten. Darüber hinaus bietet der Kanal für allgemeine Ereignisse die Möglichkeit, Topologie-Informationen an BSM zu melden, ohne die Daten zu übertragen.

Wenn Sie den Datentyp **Allgemeine Ereignisse** auswählen, um Ereignisdaten an BSM weiterzuleiten, und die Integration in BSM unter Verwendung von Topologie-Einstellungen erfolgen soll, können Sie unter den folgenden vordefinierten Topologieskripts wählen:

- **Computer**. Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einem Computer-CI.
- **Computer - Ausgeführte Software**. Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einem Computer-CI und einem CI des Typs "Ausgeführte Software", das mit einer `Composition`-Beziehung verbunden ist.
- **Benutzerdefiniert**. Ermöglicht die Erstellung einer eigenen Topologie, wenn die abgerufenen Daten nicht an die CIs der Typen "Computer" oder "Ausgeführte Software", sondern an spezifische CIs weitergeleitet werden sollen. Wählen Sie diese Option nur aus, wenn Sie mit der Sprache Jython vertraut sind, da Sie das Topologieskript in Jython selbst schreiben müssen.

Wenn Sie den Datentyp **Legacy-Ereignisse** auswählen, um Ereignisdaten an BSM weiterzuleiten, und die Integration in BSM unter Verwendung von Topologie-Einstellungen erfolgen soll, können Sie unter den folgenden Topologieskripts wählen:

- **Knoten.** Ermöglicht die Erstellung eines Knoten-CI mit einem EMS-Monitor-CI, das mit einer `Überwacht durch`-Beziehung verbunden ist.
- **Knoten - Ausgeführte Software.** Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einem Knoten-CI und einem CI des Typs "Ausgeführte Software", das mit einer `Composition`-Beziehung verbunden ist. Sie legen auch ein EMS-Monitor-CI fest, das mit dem Knoten-CI oder dem CI des Typs "Ausgeführte Software" durch eine `Überwacht durch`-Beziehung verbunden werden kann.
- **Benutzerdefiniert**. Ermöglicht die Erstellung einer eigenen Topologie, wenn die abgerufenen Daten nicht an die CIs der Typen "Computer" oder "Ausgeführte Software", sondern an spezifische CIs weitergeleitet werden sollen. Da Sie das Topologieskript selbst schreiben müssen, müssen Sie mit der Sprache Jython vertraut sein.

Hinweis:

- Von EMS-Applikationen gesendete Ereignisse sind Ereignisstichproben. Sie sind nicht mit Operationenverwaltung-Ereignissen in BSM identisch.
- Wenn SiteScope Version 11.10 oder eine ältere Version mit BSM 9.00 verbunden ist, ist das Topologieskript **Hosts - Applikationen** in der Liste der Topologieskripts für den Monitor nicht mehr verfügbar. Nur bestehende Integrationen, die **Hosts - Applikationen** melden (erstellt in SiteScope mit Verbindung zu BSM 8.x), melden weiterhin an BSM 9.00. Mit diesem Skripttyp können Sie keine neuen Integrationen erstellen.
- SiteScope verwendet Indikatordefinitionen für Monitor-CIs, die von der Integration erstellt wurden und in BSM definiert sind (und auf den CI-Typ **Computer** angewendet werden). Wenn ein anderer ETI für die Feldzuordnung des Monitors angegeben wurde, wird die standardmäßige Indikatordefinition hierdurch überschrieben.

Weitere Informationen zur Auswahl einer Topologie-Einstellung finden Sie unter "Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration" auf Seite 386.

Hinweis: Verwenden Sie nur die in den Skripts definierten erforderlichen und optionalen Felder, wenn Sie mit der Feldzuordnung arbeiten. Weitere Informationen finden Sie in den Tabellen für die einzelnen Datentypen.

Konfigurieren der Feldzuordnung für allgemeine Ereignisstichproben

Der Datentyp "Ereignisse" wird zum Extrahieren der von externen Systemen gesammelten Ereignisse und zum Importieren der Ereignisse in BSM verwendet. Beim Konfigurieren der Feldzuordnung eines Integrationsmonitors wählen Sie den Datentyp **Allgemeine Ereignisse** aus, um die Ereignisskripts zu laden. Sie können dann den Inhalt des Textfelds **Feldzuordnung** kopieren und in einen Texteditor einfügen, um die Konfigurationsänderungen vorzunehmen. Anschließend kopieren Sie den Inhalt zurück in das Textfeld **Feldzuordnung**.

Weitere Informationen zur Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax finden Sie unter "Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax" auf Seite 392.

Die Formate für CI-Auflösungshinweise finden Sie unter "Formate für CI-Auflösungshinweis" auf Seite 391.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Erforderliche Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse" unten
- "Erforderliche Werte beim Melden der Topologie ohne Daten " auf der nächsten Seite
- "Optionale Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse" auf der nächsten Seite
- "Beispiel für ein Skript für allgemeine Ereignisse" auf Seite 444

Erforderliche Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse

In der folgenden Tabelle werden erforderliche Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse aufgeführt. Ordnen Sie die Werte der entsprechenden Feldzuordnungsgruppe zu, in der Sie in der Protokolldatei angezeigt werden, aus der Sie Daten extrahieren möchten.

Feldname	Beschreibung
Titel	Übersicht des Ereignisses.
Schweregrad	Schweregrad des Ereignisses. Mögliche Werte: Normal, Warnung, Unbedeutend, Wichtig und Kritisch.
SourceHint	Informationen zu der Überwachungsapplikation und der entsprechenden Probe bzw. dem entsprechenden Agent, die oder der für die Erstellung des Ereignisses zuständig ist.

Erforderliche Werte beim Melden der Topologie ohne Daten

Die folgenden Werte sind erforderlich, wenn nur die von den SiteScope-Monitoren für die Fremdtechnologie-Integration erkannte Topologie gemeldet wird, ohne die Daten zu übermitteln:

Für Topologieskript	Feldname	Beschreibung
• Computer • Computer - Ausgeführte Software	`target_name`	Name des Hosts oder Computers, von dem das Ereignis generiert wurde. Dieser kann manuell hinzugefügt oder der folgenden Quelle entnommen werden: `Framework.getDestinationAttribute("<someAttribute>")` **Beispiele:** Monitor für die Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration : Framework.getDestinationAttribute("group0"). Dabei ist "group0" der Wert der ersten Gruppe für den Pattern-Abgleich. Monitor für die Fremdtechnologie-Datenbankintegration : Framework.getDestinationAttribute("NAME"). Dabei ist "NAME" der Name einer Datenbankspalte. Monitor für die Fremdtechnologie-Webserviceintegration : Framework.getDestinationAttribute("Host"). Dabei ist HOST der Schlüssel in der SOAP-Anforderung "<key>Host</key>".
• Computer • Computer - Ausgeführte Software	`target_ip`	IP des Hosts oder Computers. Diese kann manuell hinzugefügt oder berechnet werden mit: `HostIPCachingManager.getIPByHostName(target_name)` Dabei repräsentiert `target_name` einen gültigen Host oder Computer. Sie können aber auch Folgendes verwenden: `HostIPCachingManager.getIPByHostName("<someAttribute>")`
Computer - Ausgeführte Software	`name`	Name der ausgeführten Software Dieser kann manuell hinzugefügt oder der folgenden Quelle entnommen werden: `Framework.getDestinationAttribute("<someAttribute>")`

Optionale Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse

In der folgenden Tabelle sind die optionalen Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse aufgeführt.

Ordnen Sie die Werte der entsprechenden Feldzuordnungsgruppe zu, in der Sie in der Protokolldatei angezeigt werden, aus der Sie Daten extrahieren möchten.

Feldname	Beschreibung
CiHint	Informationen zu einem CI, das mit dem Ereignis verbunden ist. Details zu den Formaten für CI-Auflösungshinweise finden Sie unter "Feldzuordnungsstruktur" auf Seite 391.
EtiHint	Hinweis für den Ereignistyp-Indikator im Format: `[ETI Name]:[ETI Value]:[Metric Value]` **Beispiel**: CPULoad:Critical:50 Weitere Informationen zu BSM-Indikatoren finden Sie unter "Health Indicators and KPIs" in BSM-Benutzerhandbuch in der BSM Dokumentationsbibliothek.
ComponentCi	Informationen, die zum Identifizieren einer Unterkomponente einer CI verwendet werden. Diese CI-Unterkomponente wird zum Berechnen eines aggregierten Status innerhalb der BSM Service für ausgewählte CIs verwendet. Wenn ein HI Ereignisse aus mehreren Komponenten enthält, können Sie in diesem Feld einen Komponentennamen angeben, um die korrekte Berechnung des HI-Status zu gewährleisten. **Beispiel:** Wenn Sie einen Computer-CI mit zwei CPUs besitzen, `cpu #1` und `cpu #2`, werden Ereignisse von beiden CPUs an denselben HI für die `CPU-Last` gesendet. Standardmäßig überschreiben sich die Ereignisse gegenseitig und bewirken einen falschen HI-Status. Um dies zu verhindern, können Sie `ComponentCi` mit Werten "`cpu #1`" und "`cpu #2`" füllen, sodass der HI-Status als aggregierter Status zwischen den beiden Ereignissen berechnet wird.
HostHint	Informationen zu einem CI des Typs **Knoten**, der den mit dem Ereignis verbundenen CI hostet. Dieses Feld ist beim Melden einer Topologie erforderlich, die Knoten-CIs enthält.
Beschreibung	Zusätzliche Informationen, die das Ereignis beschreiben.
Kategorie	Der Name einer logischen Gruppe, der das Ereignis angehört. Eine Ereigniskategorie ähnelt einer Meldungsgruppe in HPOM. **Beispiel (aus Protokolldatei)**: Datenbank, Sicherheit, Netzwerk
SubCategory	Der Name einer logischen Untergruppe (Kategorie), der das Ereignis angehört. **Beispiel (aus Protokolldatei)**: Oracle (Datenbank), Konten (Sicherheit), Router (Netzwerk)
Schlüssel	Eine eindeutige Zeichenfolge, die den Typ des aufgetretenen Ereignisses darstellt. Zwei Ereignisse können denselben Schlüssel haben, wenn beide dieselbe Situation in der verwalteten Umgebung darstellen. Ereignisse mit demselben Schlüssel werden als Duplikate behandelt. **Beispiel (aus Protokolldatei)**: foohost:barhost:CPULoad:Critical

Feldname	Beschreibung
CloseKey	Ermöglicht dem gesendeten Ereignis das Schließen aller Ereignisse, deren Attribut **Schlüssel** mit den CloseKey-Pattern-Ausdruck übereinstimmt. Sie können bei Bedarf Platzhalterzeichen (*) verwenden. **Beispiel (aus Protokolldatei)**: barhost:CPULoad<*>
LogOnly	Dieses Feld ermöglicht das Senden eines Ereignisse, das direkt als geschlossenes Ereignis an den Ereignisbrowser der Historie geht. Ein solches Ereignis durchläuft die gesamte Ereignisverarbeitung (CI-Auflösung, Aktualisierung der HIs usw.), sein **Lebenszyklus-Status** ist jedoch von Anfang an auf **Geschlossen** gesetzt. Weitere Informationen zur CI-Auflösung finden Sie unter "CI Resolution" im BSM-Benutzerhandbuch in der BSMDokumentationsbibliothek. Typische Beispiele für Ereignisse, die dazu führen, dass dieses Attribut auf **True** gesetzt wird, sind Ereignisse, die zum Zurücksetzen eines Zustandsindikators in den Status **Normal** oder **OK** führen, oder ein Ereignis, welches signalisiert, dass ein früheres Problem nicht mehr existiert (das Problem wurde in einem anderen Ereignis gemeldet). Mögliche Werte: • **True**. Protokolliert alle Ereignisse automatisch bei ihrem Eintreffen. • **False**. Ereignisse werden nicht automatisch protokolliert. • **True for normal severity**. Protokolliert automatisch nur Ereignisse mit dem Schweregrad "Normal". **Standardwert**: False
Attribute	
#cma1= #cma2= #cma3= #cma4= #cma5=	Sie verwenden diese Attribute zum Senden beliebiger benutzerdefinierter Attribute in dem Ereignis. **Hinweis:** Nur die vordefinierten benutzerdefinierten Zuordnungsattribute werden unterstützt. Sie können benutzerdefinierte Attributnamen (cma1-cma5) nicht ändern und keine neuen Namen hinzufügen.

Beispiel für ein Skript für allgemeine Ereignisse

Das folgende Beispiel zeigt einen Abschnitt des Skripts **Allgemeine Ereignisse** mit Skriptwerten, die der entsprechenden Feldzuordnungsgruppe (`$group<#>`) zugeordnet sind, in der Sie in der Protokolldatei angezeigt werden.

```
[$DEFAULT_PARAMETERS$]
###############################################
# NOTE: the following fields are mandatory #
###############################################
```

```
# Brief summary of the event
Title=$group0
# Severity of the event. Possible values are: "Normal", "Warning", "Minor",
"Major",
and "Critical"
Severity=$group2
# Information about the monitoring application and the corresponding probe/agent
that
is responsible for creating the event
# If the field is left empty then it will be auto filled with SiteScope@@
[SiteScope Node FQDN]
SourceHint=$group8
##############################################
NOTE: the following fields are optional   #
# An unfilled field must remarked with '#'  #
##############################################
# Information about a CI that is related to the event. For more information, see
"Preferences" > "Common Event Mappings" > "New/Edit Event Mapping Dialog Box" in
the
SiteScope documentation
CiHint=$group6
# Event Type Indicator hint in the format: [ETI Name]:[ETI Value]:[Metric
Value].
Beispiel: CPULoad:Critical:50
EtiHint=$group5
# Information used to identify a subcomponent of a CI. This CI subcomponent is
used
to calculate an aggregated status within BSM Service Health for selected CIs
#ComponentCi=
```

Konfigurieren der Feldzuordnung für Legacy-Ereignisstichproben

Der Datentyp "Ereignisse" wird zum Extrahieren der von externen Systemen gesammelten Ereignisse und zum Importieren der Ereignisse in BSM verwendet. Beim Konfigurieren der Feldzuordnung eines Integrationsmonitors wählen Sie den Datentyp **Legacy-Ereignisse** aus, um die Ereignisskripts zu laden. Sie können dann den Inhalt des Textfelds **Feldzuordnung** kopieren und in einen Texteditor einfügen, um die Konfigurationsänderungen vorzunehmen. Anschließend kopieren Sie den Inhalt zurück in das Textfeld **Feldzuordnung**.

Weitere Informationen zur Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax finden Sie unter "Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax" auf Seite 392.

Die Formate für CI-Auflösungshinweise finden Sie unter "Feldzuordnungsstruktur" auf Seite 391.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Erforderliche Werte für das Legacy-Ereignisskript" unten
- "Optionale Werte für das Legacy-Ereignisskript" auf der nächsten Seite
- "Beispiel 1 für einen bedingten Ausdruck" auf Seite 448
- "Beispiel 2 für einen bedingten Ausdruck" auf Seite 449
- "Beispiel für ein Ereignisskript" auf Seite 449

Erforderliche Werte für das Legacy-Ereignisskript

In der folgenden Tabelle werden erforderliche Werte für das Legacy-Ereignisskript aufgeführt.

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel

`time_stamp`	DOUBLE	Zeitstempel in Sekunden seit dem 1. Januar 1970	`time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds($time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS").`
			`time_stamp:DOUBLE=int time()`
			Details zu `int time()` finden Sie unter "Verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung" auf Seite 393.

`severity`	INT	Kann einer der folgenden vorkonfigurierten Schwergrade sein (basierend auf der zutreffenden Ganzzahl): 0:SEVERITY_UNKNOWN 1:SEVERITY_INFORMATIONAL 2:SEVERITY_WARNING 3:SEVERITY_MINOR 4:SEVERITY_MAJOR 5:SEVERITY_CRITICAL	`severity:INT=SEVERITY_MINOR`

`target_name`	STRING	Name des Geräts oder Hostcomputers, von dem das Ereignis generiert wurde	`target_name=$hostName`
			`target_name=String resolveHostName(String hostIP)`
			Details zu `String resolveHostName(String hostIP)` finden Sie unter "Verfügbare Operationen für die Datenverarbeitung" auf Seite 393.

`status`	STRING	Ereignisstatus in der Terminologie des externen EMS	`status="OPEN"`
			`status="ASSIGNED"`
			`status="CLOSED"`

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
subject	STRING	Subjekt des Ereignisses (z. B. CPU, SAP-Applikation, Festplatte), mittlere bzw. hohe Hierarchieebene zur Beschreibung der Ereignisquelle	subject="DISK"
instance	STRING	Instanz des Subjekts, auf dessen Basis das Ereignis generiert wurde (z. B. D:\); niedrigste Hierarchieebene zur Beschreibung der Ereignisquelle	instance="E:\\"
description	STRING	Textbeschreibung des Ereignisses	description="free space on drive e is below 10%"
data_source	STRING	System, welches das Ereignis generiert hat	data_source="HP OVO"

Optionale Werte für das Legacy-Ereignisskript

In der folgenden Tabelle werden optionale Werte für das Legacy-Ereignisskript aufgeführt.

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
target_ip	STRING	IP-Adresse des Geräts oder Hostcomputers, von dem das Ereignis generiert wurde	target_ip=$IPString
object	STRING	Optionale Ebene in der Hierarchie, welche die Ereignisquelle beschreibt	object="OS"
event_id	STRING	Eindeutige Kennung dieses Ereignisses	event_id=$id
logical_group	STRING	Logische Gruppierung dieses Ereignisses	logical_group="error messages"
monitor_ group	STRING	Monitorgruppe, die dieses Ereignis meldete	monitor_group="log monitors on \\hostname"
orig_ severity_name	STRING	Schweregrad in der Terminologie des externen EMS	orig_severity_name ="Cleared"
acknowledged_ by	STRING	Name des Benutzers, der dieses Ereignis bestätigt hat	acknowledged_by =$username
owner	STRING	Name des Benutzers, der Besitzer dieses Ereignisses ist	owner="admin"

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
value	DOUBLE	Wird zur Übertragung numerischer Werte vom Ereignis verwendet	value=$thresholdViolated
attr1	STRING	Zusätzliches Datenfeld	attr1=$history
attr2	STRING	Zusätzliches Datenfeld	attr2=$moreHistory
attr3	STRING	Zusätzliches Datenfeld	attr3="Design"
attr4	STRING	Zusätzliches Datenfeld	attr4=$MonitorOutput
attr5	STRING	Zusätzliches Datenfeld für lange Zeichenfolgen.	attr5=$Longhistory

Host-DNS-Auflösung für Ereignisstichprobe

Sowohl der vollqualifizierte Domänenname (Fully Qualified Domain Name, FQDN) als auch eine gültige IP-Adresse sind für die Felder erforderlich, die zum Erstellen von Knoten-CIs in der BSM-Integration verwendet werden.

Wenn Sie den vollqualifizierten Domänennamen, die IP-Adresse oder beides nicht kennen, können Sie die folgenden Funktionen in der Feldzuordnung verwenden, um die Namen aufzulösen und über die Integrationsquelle auf sie zuzugreifen:

```
target_name=resolveHostName($SomeHost)
```

```
target_ip=resolveHostIP($SomeHost)
```

Hinweis: Die Variable `$SomeHost` muss durch eine Variable aus der Integrationsquelle ersetzt werden.

Diese Funktionen sind nicht erforderlich, wenn

- der vollqualifizierte Domänenname, die IP-Adresse oder beides in der Quelle verfügbar ist, auf die die Integration zugreift. Geben Sie in diesem Fall den Wert für **target_name=** als vollqualifizierten Domänennamen und den Wert für **target_ip=** ohne die Funktion ein.
- es dem SiteScope-Server nicht möglich ist, den vollqualifizierten Domänennamen, die IP-Adresse oder beides für die Server aus der Quelle aufzulösen, auf die die Integration zugreift. In diesem Fall stellen die Funktionen die gültigen Werte möglicherweise nicht bereit.

Beispiel 1 für einen bedingten Ausdruck

```
severity:INT=$var6.equals("red") ? SEVERITY_CRITICAL
: SEVERITY_INFORMATIONAL
```

In diesem Beispiel wird der Wert der sechsten Variablenbindung mit der Zeichenfolge `red` verglichen. Stimmt die Variablenbindung tatsächlich mit der Zeichenfolge `red` überein, wird der Wert des Tags `severity` auf `SEVERITY_CRITICAL` gesetzt, andernfalls wird er auf `SEVERITY_INFORMATIONAL` gesetzt.

Beispiel 2 für einen bedingten Ausdruck

```
severity:INT=$var6.equals("red") ? SEVERITY_CRITICAL :
$var6.equals("green") ? SEVERITY_INFORMATIONAL : $var6.equals("yellow")
? SEVERITY_MINOR : SEVERITY_WARNING
```

In diesem Beispiel wird der bedingte Operator mit einer Entscheidungskette verbunden. Wenn die sechste Variablenbindung die Zeichenfolge `red` enthält, hat das Tag `severity` den Wert `SEVERITY_CRITICAL`. Wenn die sechste Variablenbindung die Zeichenfolge `green` enthält, hat das Tag `severity` den Wert `SEVERITY_INFORMATIONAL`. Wenn die Variablenbindung die Zeichenfolge `yellow` enthält, hat das Tag den Wert `SEVERITY_MINOR`. Wenn keine der obigen Bedingungen zutrifft, hat das Tag den Wert `SEVERITY_WARNING`.

Beispiel für ein Ereignisskript

Im folgenden Beispiel werden zwei Typen von Ereignissen gesendet: Bei dem ersten Typ handelt es sich um Ereignisse mit dem Status "OPEN" und bei dem zweiten Typ handelt es sich um Ereignisse, die von einem Benutzer gelöscht wurden. Die Daten werden unter Verwendung der `$`-Notation aus den Feldern eines eingehenden Ereignisses abgerufen. Alle anderen Ereignisse werden vom letzten Handler verworfen.

```
[$DEFAULT_PARAMETERS$]
###############################################
# NOTE: the following parameters are mandatory #
###############################################
time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds($time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS")
severity:INT= SEVERITY_UNKNOWN
target_name=$Device
status=$Status
subject="EMS X Events"
instance=$target
description=$description
data_source="EMS X"

#send an open event with the value in value fields and with the event id
[OPEN events]
$MATCH="OPEN".equals($Status)
$ACTION=SEND(event)
value:DOUBLE=parseDouble($threshold)
event_id=$uid

#send clear events with the event id and acknowledging username
[clear events]
$MATCH="CLEAR".equals($Status)
$ACTION=SEND(event)
event_id=$uid
acknowledged_by=$ClearedBy
```

```
[event sink]
$MATCH=true
$ACTION=DISCARD
```

Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Daten zu allgemeinen Ereignissen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Integration von allgemeinen Ereignissen beschrieben, die verwendet wird, um Daten zu bestimmten Ereignissen zu sammeln und die Daten für die Verwendung im Operationenverwaltung-Ereignis-Untersystem von BSM, in der Service-Zustand-Konsole und in Service Level Management bereitzustellen.

1. Planen der Integrationsstrategie

   Überprüfen Sie die Integrationsmonitortypen. Berücksichtigen Sie den Informationstyp, den Sie in BSM aus Ihrem EMS-System anzeigen möchten. Bestimmen Sie, ob einer der speziellen Integrationsmonitore die Anforderungen Ihrer Organisation erfüllt oder ob ein generischer Integrationsmonitor (Fremdtechnologie-Protokolldatei, Datenbank, SNMP-Trap, Webservice) erforderlich ist.

   Details zum Konzept finden Sie unter "Integrationsmonitore - Übersicht" auf Seite 381.

2. Konfigurieren der BSM-Integration

   Integration von SiteScope und BSM. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

3. Konfigurieren der HP Operations Manager-Ereignisintegration

   Führen Sie die Schritte zum Konfigurieren der Ereignisintegration aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Aktivieren von SiteScope zum Senden von Ereignissen an HPOM oder OMi" in Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

   Hinweis:

   - Die Option **Senden von Ereignissen aktivieren** im Bereich mit den Haupteinstellungen für die HP Operations Manager-Integration (Schritt "Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder BSM") brauchen Sie nicht auszuwählen, da sich dieser Schritt nur auf das Senden von Ereignissen für reguläre SiteScope-Monitore bezieht. Ereignisse für Integrationsmonitore werden automatisch gesendet, wenn der Integrationsmonitor für die Verwendung des Beispiel-Zuordnungsskripts **Allgemeine Ereignisse** konfiguriert ist.

   - Der Schritt "Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion zum Senden von Ereignisse für

Monitore und Warnungen" ist beim Senden von Ereignissen für Integrationsmonitore nicht relevant.

- Das Kontrollkästchen **HP Operations Manager-Metrikintegration aktivieren** im Panel für die HP Operations Manager-Metrikintegration braucht nicht ausgewählt zu werden.

4. Auswählen des SiteScope-Servers

   Wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten:

   - Für eine eigenständige SiteScope-Installation wählen Sie eine SiteScope-Instanz aus und öffnen sie.
   - In der SAM-Verwaltung wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt zur System Availability Management-Verwaltungsseite im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.

5. Erstellen einer Gruppe für den Integrationsmonitor

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.

   Tipp: Es wird empfohlen, spezielle Gruppen für die Integrationsmonitore zu erstellen. Auf diese Weise können Sie problemlos erkennen, dass die an BSM gemeldeten Daten aus den Integrationen stammen.

6. Hinzufügen des Integrationsmonitors

   Konfigurieren Sie den Monitor und fügen Sie die erforderlichen Daten für die Monitoreinstellungen hinzu. Folgende applikationsspezifische Integrationen stehen zur Auswahl:

   - HP OM Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - HP Service Manager Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - NetScout Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   Folgende generische Integrationsmonitore stehen zur Auswahl (beachten Sie, dass generische Integrationsmonitore nur in BSM 9.1x und früheren Versionen unterstützt werden; für alle neuen Datenintegrationen von Drittanbietern in BSM 9.2x verwenden Sie BSM Connector, wie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe beschrieben.)

   - Technology Database Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
   - Technology Log File Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

- Technology SNMP Trap Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology Web Service Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

7. Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors

Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

a. Wählen Sie im Bereich **Feldzuordnung** das Feldzuordnungsskript **Allgemeine Ereignisse** aus und klicken Sie auf **Datei laden**. Im Feld **Feldzuordnung** wird eine Skriptvorlage angezeigt.

b. Bearbeiten Sie das Skript, damit SiteScope von der überwachten Applikation die Daten abrufen kann, die Sie an BSM weiterleiten möchten. Dazu ordnen Sie die Skriptwerte der entsprechenden Feldzuordnungsgruppe zu, in der sie in der Protokolldatei auftreten, aus der Sie Daten extrahieren möchten. Details zur Dateistruktur und zur Syntax finden Sie unter "Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax" auf Seite 392.

Informationen zu obligatorischen Skriptwerten finden Sie unter "Erforderliche Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse" auf Seite 441.

Informationen zu optionalen Skriptwerten finden Sie unter "Optionale Werte für das Skript für allgemeine Ereignisse" auf Seite 442.

Hinweis: Die Einstellungen für die Feldzuordnung sind nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Report-Topologie ohne Daten** im Bereich **Topologie-Einstellungen** deaktiviert ist. Weitere Informationen zur Report-Topologie ohne Daten finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

8. Zuordnen der Daten zum Topologieskript - optional (erforderlich beim Melden der Topologie an BSM)

Wählen Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** ein Topologieskript für die Weiterleitung der Daten an die richtige CI-Hierarchie in BSM aus:

- **Computer**. Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einem Computer-CI.

  Hinweis: Die Informationen zum Computer-CI werden dem Feld **HostHint** entnommen.

- **Computer - Ausgeführte Software**. Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einem Computer-CI und einem CI des Typs "Ausgeführte Software", das mit einer `Composition`-Beziehung verbunden ist.

  Hinweis: Die Informationen zum Knoten-CI werden dem Feld **HostHint** entnommen. Der Name des CIs des Typs "Ausgeführte Software" wird dem Feld **Category** entnommen.

- **Benutzerdefiniert**. Ermöglicht die Erstellung eines eigenen Topologieskripts.

  Bearbeiten Sie die Topologie-Einstellungen. Die Topologieskripte sind mit den erforderlichen Werten so konfiguriert, dass Daten an die erforderlichen CIs im RTSM von BSM weitergeleitet

werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration" auf Seite 386.

Hinweis:

- Bei der Verwendung der Feldzuordnung können Sie das Feld für Zuordnungsfelder als Eingabe für das Topologieskript verwenden. Wird beispielsweise die Zuordnung von allgemeinen Ereignissen verwendet, können Sie den Wert des Feldes `Category` wie folgt verwenden:

  ```
  category = Framework.getDestinationAttribute("Category").
  ```

- Zusätzlich dazu können Sie auf die Werte der "Monitorvariablen", wie z. B. `group0`, `group1` usw. über den Monitor **Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration**, über die Namen der Datenbankspalten im Monitor **Fremdtechnologie-Datenbankintegration** oder über andere Variablen in anderen Integrationsmonitoren zugreifen. Sie können auf den Wert der Variablen `group1` beispielsweise wie folgt zugreifen:

  ```
  group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
  ```

9. Testen des Feldzuordnungsskripts - optional

   Klicken Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** auf **Skript testen**, um das Skript vor dem Ausführen des Monitors zu testen. Dieses Skript führt folgende Tests durch:

   - Überprüfen der Feldzuordnung und der Topologieskriptsyntax.
   - Anzeigen der Zuordnungsergebnisse.
   - Anzeigen der Topologieergebnisse, sofern ein Topologieskript konfiguriert wurde.

   Der Test leitet keine Ereignisse oder die Topologie an BSM weiter.

10. Ergebnisse

    Wenn Ereignisse aus dem System eines Drittanbieters gesammelt und von Integrationsmonitoren verarbeitet werden, werden allgemeine Ereignisse generiert und SiteScope schreibt die Ereignisdaten in die Datei **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log**, die sich unter **<SiteScope-Stammverzeichnis<\logs** befindet. Für jedes Ereignis wird eine eigene Zeile in das Protokoll geschrieben. Mit der Protokolldatei-Richtlinie wird der Agent angewiesen, diese Datei zu lesen und Ereignisnachrichten zu erstellen, die an BSM gesendet werden.

    Das Ereignis können Sie im Ereignis-Browser der Operationenverwaltung anzeigen (wenn Sie eine Ereignisverwaltung-Foundation-Lizenz besitzen). Wenn Operationenverwaltung nicht Teil Ihrer BSM-Installation ist, können Sie Ereignisse, die sich auf den CI-Status auswirken, unter Verwendung eines Zustandsindikators in Service-Zustand anzeigen.

Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Daten zu Legacy-Ereignissen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Integration von Legacy-Ereignissen beschrieben, die verwendet wird, um Daten zu bestimmten Ereignissen zu sammeln und die Daten für

die Verwendung in BSM-Service-Zustand, im Ereignisprotokoll und in Trend-Reports bereitzustellen.

1. Planen der Integrationsstrategie

   Überprüfen Sie die Integrationsmonitortypen. Berücksichtigen Sie den Informationstyp, den Sie in BSM aus Ihrem EMS-System anzeigen möchten. Bestimmen Sie, ob einer der speziellen Integrationsmonitore die Anforderungen Ihrer Organisation erfüllt oder ob ein generischer Integrationsmonitor (Fremdtechnologie-Protokolldatei, Datenbank, SNMP-Trap, Webservice) erforderlich ist.

   Details zum Konzept finden Sie unter "Integrationsmonitore - Übersicht" auf Seite 381.

2. Konfigurieren der BSM-Integration

   Integration von SiteScope und BSM. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

   Hinweis: Es ist nicht erforderlich, dass Sie die HP Operations Manager-Ereignisintegration konfigurieren, wenn der Integrationsmonitor für die Verwendung des Beispiel-Zuordnungsskripts **Legacy-Ereignisse** konfiguriert ist.

3. Auswählen des SiteScope-Servers

   Wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten:

   - Für eine eigenständige SiteScope-Installation wählen Sie eine SiteScope-Instanz aus und öffnen sie.
   - In der SAM-Verwaltung wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt zur System Availability Management-Verwaltungsseite im BSM-Benutzerhandbuch in der BSM-Hilfe.
   - In der EMS-Integrationsverwaltung klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** oder **Integration bearbeiten**. Im Dialogfeld **Integration bearbeiten** klicken Sie auf den Link im Ausschnitt System Availability Management, um das Fenster der SAM-Verwaltung zu öffnen, in dem Sie einen SiteScope-Server auswählen können. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld **Integration bearbeiten**" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

4. Erstellen einer Gruppe für den Integrationsmonitor

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.

   Tipp: Es wird empfohlen, spezielle Gruppen für die Integrationsmonitore zu erstellen. Auf diese Weise können Sie problemlos erkennen, dass die an BSM gemeldeten Daten aus den Integrationen stammen.

5. Hinzufügen des Integrationsmonitors

   Konfigurieren Sie den Monitor und fügen Sie die erforderlichen Daten für die Monitoreinstellungen hinzu. Folgende applikationsspezifische Integrationen stehen zur Auswahl:

- HP OM Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- HP Service Manager Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- NetScout Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

Folgende generische Integrationsmonitore stehen zur Auswahl (beachten Sie, dass generische Integrationsmonitore nur in BSM 9.1x und früheren Versionen unterstützt werden; für alle neuen Datenintegrationen von Drittanbietern in BSM 9.2x verwenden Sie BSM Connector, wie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe beschrieben.)

- Technology Database Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology Log File Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology SNMP Trap Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)
- Technology Web Service Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

6. Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors

Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

a. Wählen Sie im Bereich **Feldzuordnung** das Feldzuordnungsskript **Legacy-Ereignisse** aus und klicken Sie auf **Datei laden**.

b. Bearbeiten Sie das Skript, damit SiteScope von der überwachten Applikation die Daten abrufen kann, die Sie an BSM weiterleiten möchten. Dazu ordnen Sie die Skriptwerte der entsprechenden Feldzuordnungsgruppe zu, in der sie in der Protokolldatei auftreten, aus der Sie Daten extrahieren möchten. Details zur Dateistruktur und zur Syntax finden Sie unter "Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax" auf Seite 392.

   Informationen zu obligatorischen Skriptwerten finden Sie unter "Erforderliche Werte für das Legacy-Ereignisskript" auf Seite 446.

   Informationen zu optionalen Skriptwerten finden Sie unter "Optionale Werte für das Legacy-Ereignisskript" auf Seite 447 .

Hinweis: Die Einstellungen für die Feldzuordnung sind nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Report-Topologie ohne Daten** im Bereich **Topologie-Einstellungen** deaktiviert ist. Weitere Informationen zur Report-Topologie ohne Daten finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

7. Zuordnen der Daten zum Topologieskript - optional (erforderlich beim Melden der

Topologie an BSM)

Wählen Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** ein Topologieskript für die Weiterleitung der Daten an die richtige CI-Hierarchie in BSM aus:

- **Knoten**. Ermöglicht die Erstellung einer Knoten-CI mit einer EMS-Monitor-CI, die mit einer `Überwacht durch`-Beziehung verbunden ist.
- **Knoten – Ausgeführte Software**. Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einer Knoten-CI und einer Ausgeführten Software-CI, die mit einer `Kompositionsbeziehung` verbunden ist. Sie legen auch eine EMS-Monitor-CI fest, die mit der Knoten-CI oder der Ausgeführten Software-CI durch eine `Überwacht durch`-Beziehung verbunden werden kann.

  Hinweis: Die Informationen zur Computer-CI werden dem Feld **HostHint** entnommen. Der Name der ausgeführten Software-CI wird dem Feld **Kategorie** entnommen.

- **Benutzerdefiniert**. Ermöglicht die Erstellung eines eigenen Topologieskripts.

  Bearbeiten Sie die Topologie-Einstellungen. Die Topologieskripts sind mit den erforderlichen Werten so konfiguriert, dass Daten an die erforderlichen CIs im RTSM von BSM weitergeleitet werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration" auf Seite 386.

  Hinweis:

  - Bei der Verwendung der Feldzuordnung können Sie das Feld für Zuordnungsfelder als Eingabe für das Topologieskript verwenden. Wird beispielsweise die Zuordnung von Legacy-Ereignissen verwendet, können Sie den Wert des Feldes `Subject` wie folgt verwenden:

    ```
    subject = Framework.getDestinationAttribute("Subject")
    ```

  - Zusätzlich dazu können Sie auf die Werte der "Monitorvariablen", wie z. B. `group0`, `group1` usw. über den Monitor **Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration**, über die Namen der Datenbankspalten im Monitor **Fremdtechnologie-Datenbankintegration** oder über andere Variablen in anderen Integrationsmonitoren zugreifen. Sie können auf den Wert der Variablen `group1` beispielsweise wie folgt zugreifen:

    ```
    group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
    ```

8. Testen des Feldzuordnungsskripts - optional

   Klicken Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** auf **Skript testen**, um das Skript vor dem Ausführen des Monitors zu testen. Dieses Skript führt folgende Tests durch:

   - Überprüfen der Feldzuordnung und der Topologieskriptsyntax.
   - Anzeigen der Zuordnungsergebnisse.
   - Anzeigen der Topologieergebnisse, sofern ein Topologieskript konfiguriert wurde.

   Der Test leitet keine Ereignisse oder die Topologie an BSM weiter.

9. Konfigurieren der EMS-Integrationsapplikation in BSM

Zusätzlich zur Konfiguration des Monitors müssen Sie die EMS-Integrationsapplikation in BSM konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in den verbleibenden Schritten unter "Erstellen einer EMS-Integration (für Ereignis- oder Ticket-Stichproben)" im Abschnitt "Integrieren von Daten aus externen Quellen (EMS-Daten) im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Hinweis: Wenn Sie eine Integration von Metriken konfigurieren, ist es nicht erforderlich, dass Sie die SAM-Verwaltung in BSM aufrufen und eine Integration konfigurieren. Sie müssen nur einen Monitor erstellen und die Option **Report-Topologie** auswählen.

10. Ergebnisse

Wenn Ereignisse aus dem System eines Drittanbieters gesammelt und von Integrationsmonitoren verarbeitet werden, werden die Ereignisse generiert und die Ereignisdaten in die Datei **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log** geschrieben, die sich unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** befindet. Für jedes Ereignis wird eine eigene Zeile in das Protokoll geschrieben. Mit der Protokolldatei-Richtlinie wird der Agent angewiesen, diese Datei zu lesen und Ereignisnachrichten zu erstellen, die an BSM gesendet werden.

Sie können diese Ereignisse in Service-Zustand, System Availability Management-Ereignisprotokollen und Trend-Reports anzeigen.

Kapitel 33: Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ticket-Daten

Bei der Konfiguration der generischen Integrationsmonitore können Sie den Datentyp **Tickets** auswählen, um Vorfälle und Ereignisse aus Ticket-Systemen zu sammeln. Daten, die von Integrationsmonitoren gesammelt werden, die den Datentyp **Tickets** verwenden, werden in BSM integriert und können in Service-Zustand und Service Level Management angezeigt werden.

Fehlerbehebung/Einschränkungen

Allgemeine Fehlerbehebung/Einschränkungen

In diesem Abschnitt werden Maßnahmen zur Fehlerbehebung und Einschränkungen für Integrationsmonitor-Feldzuordnungen beschrieben.

- Für Ticket-Stichproben und die Ticket-Topologie lautet die `Monitor-ID` des gemeldeten EMS-Monitors:

  `<data_source>_<target_name>`
- Verwenden Sie keine XML-Sonderzeichen (",',<,>,&) in den Feldern für die Erstellung der `Monitor-ID`, da diese Zeichen in BSM Probleme bei diesen Stichproben verursachen.

Feldzuordnung von Integrationsmonitoren für Ticketstichproben

Sie können die Erfassung von Ereignis- und Metrikdaten aus Enterprise Management-Systemen (EMS), automatisierten Support-Systemen und anderen Management-Applikationen aktivieren, indem Sie Integrationsmonitore und ihre Feldzuordnungsskripts konfigurieren.

Integrationsmonitore hängen von der Feldzuordnung ab, die Sie in der Benutzeroberfläche in den Einstellungen für einen Monitor anpassen. Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

Integrationsmonitore, die für die Verwendung mit bestimmten EMS-Applikationen konzipiert sind (hierzu gehören derzeit HP OM, HP Service Center und NetScout), können ohne Bearbeitung ihres Feldzuordnungsskripts konfiguriert werden. Die Zuordnung wird von HP vordefiniert und muss nur geändert werden, wenn spezifische Anpassungen erforderlich sind. Weitere Informationen zur Bearbeitung dieser Feldzuordnungsskripts finden Sie in der Beschreibung des Feldzuordnungselements auf den Seiten der Benutzeroberfläche für den Monitor, den Sie bereitstellen.

Für Monitore für die Technologieintegration (Fremdtechnologie-SNMP-Trap-, Fremdtechnologie-Protokolldatei- und Fremdtechnologie-Datenbank-Monitore) müssen Sie den Stichprobentyp auswählen. Das erforderliche Skript wird dann direkt in das Textfeld der Feldzuordnung geladen. Sie

müssen das Feldzuordnungsskript an die Anforderungen Ihrer Organisation anpassen. Die Feldzuordnung des Monitors für die Fremdtechnologie-Webserviceintegration muss möglicherweise ebenfalls angepasst werden.

Wenn Sie **Tickets** auswählen und die Integration in BSM unter Verwendung von Topologie-Einstellungen erfolgen soll, steht das folgende Topologieskript zur Verfügung: **Tickets** und **Benutzerdefiniert** (nur wenn Sie mit der Jython-Sprache vertraut sind, da Sie das Jython-Topologieskript selbst erstellen müssen).

Weitere Informationen zur Auswahl einer Topologie-Einstellung finden Sie unter "Topologie-Einstellungen der Monitore für die Technologieintegration" auf Seite 386.

Hinweis: Verwenden Sie nur die in den Skripts definierten erforderlichen und optionalen Felder, wenn Sie mit der Feldzuordnung arbeiten. Weitere Informationen finden Sie in den Tabellen für die einzelnen Datentypen.

Konfigurieren der Feldzuordnung für Ticketstichproben

Der Datentyp **Tickets** wird zum Extrahieren der von externen Systemen gesammelten Ereignisse und zum Importieren der Ereignisse in BSM verwendet.

So konfigurieren Sie die Feldzuordnung eines Integrationsmonitors:

1. Wählen Sie den Datentyp **Tickets** aus, um die Ticketskripts zu laden.
2. Kopieren Sie dann den Inhalt des Textfelds **Feldzuordnung** und fügen ihn in einen Texteditor ein, um die Konfigurationsänderungen vorzunehmen.
3. Kopieren Sie den Inhalt zurück in das Textfeld **Feldzuordnung**.

Weitere Informationen zur Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax finden Sie unter "Ereignis-Handler-Struktur und -Syntax" auf Seite 392.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Erforderliche Werte für das Ticketskript" unten
- "Optionale Werte für das Ticketskript" auf der nächsten Seite
- "Beispiel für einen bedingten Ausdruck" auf Seite 461
- "Beispiel für ein Ticketskript" auf Seite 462

Erforderliche Werte für das Ticketskript

In der folgenden Tabelle werden erforderliche Werte für das Ticketskript aufgeführt.

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
time_ stamp	DOUBLE	Zeitstempel in Sekunden seit dem 1. Januar 1970	`time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds ($time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS").`

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
severity	INT	Kann einer der folgenden vorkonfigurierten Schwergrade sein (basierend auf der zutreffenden Ganzzahl): SEVERITY_ UNKNOWN SEVERITY_ INFORMATIONAL SEVERITY_ WARNING SEVERITY_MINOR SEVERITY_MAJOR SEVERITY_CRITICAL	`4".equals($severity) ? "Low" : ("3".equals($severity) ? "Average" : ("2".equals($severity) ? "High" : ("1".equals($severity) ? "Critical" : "Unknown")))`
target_ name	STRING	Name der Entität (normalerweise ein Service), die das Ticket generiert hat	`target_name="mail service"` (Geben Sie hier keine statische Zeichenfolge ein, sollte dynamisch aus dem Ticket abgerufen werden.)
data_ source	STRING	System, welches das Ticket generiert hat	`data_source="ticketing"` (Diese Zeichenfolge sollte für die HP ServiceCenter-Integration nicht bearbeitet werden, muss aber für einen generischen Monitor für die Technologieintegration bearbeitet werden.)
ticket_id	STRING	ID des Tickets	`ticket_id=112233`
ticket_ state	STRING	Einer der Status im Vorfalllebenszyklus gemäß Definition im Ticketing-System	`"Open" / "Closed"`
ticket_ type	STRING	Typ des Vorfalls gemäß Definition im Ticketing-System	`"Incident"`
orig_ severity_ name	STRING	Schweregrad in der Terminologie des externen EMS	`orig_severity_name ="Cleared"`

Optionale Werte für das Ticketskript

Das Skript beinhaltet Kommentare zur Beschreibung der optionalen Werte, die für das Ticketskript verfügbar sind. Sie lautet wie folgt:

Feldname	Typ	Beschreibung	Beispiel
subject	STRING	Mittlere bzw. hohe Hierarchieebene zur Beschreibung der Ereignisquelle	`CPU, SAP-Applikation, Festplatte`
instance	STRING	Instanz des Subjekts, auf dessen Basis das Ereignis generiert wurde; niedrigste Hierarchieebene zur Beschreibung der Ereignisquelle	D:\\
object	STRING	Optionale Ebene in der Hierarchie, welche die Ticketquelle beschreibt	`object="OS"`
logical_ group	STRING	Logische Gruppierung dieses Tickets	`logical_ group="error messages"`
monitor_ group	STRING	Monitorgruppe, die dieses Ticket meldete	`monitor_group="log monitors on \\hostname"`
elapsed_ time	STRING	Verstrichene Zeit des Tickets	
orig_ severity_ name	STRING	Name des Schweregrads gemäß Definition im Ticketing-System	
attr1	STRING	Zusätzliches Datenfeld	`attr1=$history`
attr2	STRING	Zusätzliches Datenfeld	`attr2=$moreHistory`
attr3	STRING	Name der Organisation, die einen Geschäftsservice besitzt (bei Verwendung des Integrationstopologieablaufs des Geschäftsservices)	`Attr3="XYZ Inc"`
attr4	STRING	Typ der Organisation, die einen Geschäftsservice besitzt (bei Verwendung des Integrationstopologieablaufs des Geschäftsservices)	`Attr4="department"`
attr5	STRING	Zusätzliches Datenfeld für lange Zeichenfolgen. Verwenden Sie es für Werte mit bis zu 2000 Zeichen.	`attr5=$Longhistory`

Beispiel für einen bedingten Ausdruck

In diesem Beispiel wird der Schweregrad der Ticketstichprobe konfiguriert. Die im Ticketing-System verwendeten Statusangaben werden den in BSM verwendeten Statusangaben zugeordnet.

```
4".equals($severity) ? "Low" : ("3".equals($severity) ? "Average" :
("2".equals($severity) ? "High" : ("1".equals($severity) ? "Critical" :
"Unknown")))
```

Beispiel für ein Ticketskript

```
[$DEFAULT_PARAMETERS$]
time_stamp:DOUBLE=$time_stamp
ticket_id=$ticket_id
ticket_state=$ticketStatus
severity:INT=$severity
target_name=$target_name
data_source="ticketing"
ticket_type="Incident"
orig_severity_name="4".equals($severity) ? "Low" : ("3".equals($severity)
? "Average" : ("2".equals($severity) ? "High" : ("1".equals($severity)
? "Critical" : "Unknown")))
```

Konfigurieren von Integrationsmonitoren für das Sammeln von Ticket-Daten

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren von SiteScope für das Sammeln von Vorfällen und Ereignissen aus Ticket-Systemen von Drittanbietern und zum Importieren der Datenstichproben in BSM beschrieben.

1. Planen der Integrationsstrategie

   Überprüfen Sie die Integrationsmonitortypen. Berücksichtigen Sie den Informationstyp, den Sie in BSM aus Ihrem EMS-System anzeigen möchten. Bestimmen Sie, ob einer der speziellen Integrationsmonitore die Anforderungen Ihrer Organisation erfüllt oder ob ein generischer Integrationsmonitor (Fremdtechnologie-Protokolldatei, Datenbank, SNMP-Trap, Webservice) erforderlich ist.

   Details zum Konzept finden Sie unter "Integrationsmonitore - Übersicht" auf Seite 381.

2. Konfigurieren der BSM-Integration

   Integration von SiteScope und BSM. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225.

3. Auswählen des SiteScope-Servers

   Wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten:

   - Für eine eigenständige SiteScope-Installation wählen Sie eine SiteScope-Instanz aus und öffnen sie.

- In der SAM-Verwaltung wählen Sie den SiteScope-Server aus, über den Sie den Integrationsmonitor bereitstellen möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt zur System Availability Management-Verwaltungsseite im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

- In der EMS-Integrationsverwaltung klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** oder **Integration bearbeiten**. Im Dialogfeld **Integration bearbeiten** klicken Sie auf den Link im Ausschnitt System Availability Management, um das Fenster der SAM-Verwaltung zu öffnen, in dem Sie einen SiteScope-Server auswählen können. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld **Integration bearbeiten**" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

4. Erstellen einer Gruppe für den Integrationsmonitor

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255.

   Tipp: Es wird empfohlen, spezielle Gruppen für die Integrationsmonitore zu erstellen. Auf diese Weise können Sie problemlos erkennen, dass die an BSM gemeldeten Daten aus den Integrationen stammen.

5. Hinzufügen des Integrationsmonitors

   Konfigurieren Sie den Monitor und fügen Sie die erforderlichen Daten für die Monitoreinstellungen hinzu. Folgende applikationsspezifische Integrationen stehen zur Auswahl:

   - HP OM Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   - HP Service Manager Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   - NetScout Event Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   Folgende generische Integrationsmonitore stehen zur Auswahl (beachten Sie, dass generische Integrationsmonitore nur in BSM 9.1x und früheren Versionen unterstützt werden; für alle neuen Datenintegrationen von Drittanbietern in BSM 9.2x verwenden Sie BSM Connector, wie im BSM-Anwendungsverwaltungshandbuch in der BSM-Hilfe beschrieben.)

   - Technology Database Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   - Technology Log File Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   - Technology SNMP Trap Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

   - Technology Web Service Integration Monitor (Informationen hierzu finden Sie in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.)

6. Bearbeiten der Feldzuordnung des Monitors

   Die Zuordnung definiert die Verarbeitung eingehender Daten sowie die an BSM weitergeleitete Ausgabestichprobe.

   a. Wählen Sie im Bereich **Feldzuordnung** das Feldzuordnungsskript **Tickets** aus und klicken Sie auf **Datei laden**.

   b. Bearbeiten Sie das Skript, damit SiteScope von der überwachten Applikation die Daten abrufen kann, die Sie an BSM weiterleiten möchten. Dazu ordnen Sie die Skriptwerte der entsprechenden Feldzuordnungsgruppe zu, in der sie in der Protokolldatei auftreten, aus der Sie Daten extrahieren möchten.

      Informationen zu obligatorischen Skriptwerten finden Sie unter "Erforderliche Werte für das Ticketskript" auf Seite 459.

      Informationen zu optionalen Skriptwerten finden Sie unter "Optionale Werte für das Ticketskript" auf Seite 460.

   Hinweis: Die Einstellungen für die Feldzuordnung sind nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Report-Topologie ohne Daten** im Bereich **Topologie-Einstellungen** deaktiviert ist. Weitere Informationen zur Report-Topologie ohne Daten finden Sie unter " Report-Topologie ohne Daten" auf Seite 466.

7. Zuordnen der Daten zum Topologieskript - optional (erforderlich beim Melden der Topologie an BSM)

   Wählen Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** ein Topologieskript für die Weiterleitung der Daten an die richtige CI-Hierarchie in BSM aus:

   - **Tickets**. Ermöglicht die Erstellung eines Geschäftsservice-CI mit einem EMS-Monitor-CI, das mit einer `Überwacht durch`-Beziehung verbunden ist. Das EMS-Monitor-CI übergibt den Status an das Geschäftsservice-CI.

     Hinweis: Das Topologieskript muss das EMS-Monitor-CI als niedrigstes Blatt in der Topologie enthalten, die von der Integration erstellt wurde.

   - **Benutzerdefiniert**. Ermöglicht die Erstellung eines eigenen Topologieskripts.

     Bearbeiten Sie die Topologie-Einstellungen. Die Topologieskripts sind mit den erforderlichen Werten so konfiguriert, dass Daten an die erforderlichen CIs im RTSM von BSM weitergeleitet werden.

     Hinweis:

     - Bei der Verwendung der Feldzuordnung können Sie das Feld für Zuordnungsfelder als Eingabe für das Topologieskript verwenden. Wird beispielsweise die Zuordnung von Legacy-Ereignissen verwendet, können Sie den Wert des Feldes `Subject` wie folgt verwenden:

       ```
       subject = Framework.getDestinationAttribute("Subject")
       ```

     - Zusätzlich dazu können Sie auf die Werte der "Monitorvariablen", wie z. B. `group0`, `group1` usw. über den Monitor **Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration**, über die Namen der Datenbankspalten im Monitor **Fremdtechnologie-**

Datenbankintegration oder über andere Variablen in anderen Integrationsmonitoren zugreifen. Sie können auf den Wert der Variablen `group1` beispielsweise wie folgt zugreifen:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

8. Testen des Feldzuordnungsskripts - optional

   Klicken Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** auf **Skript testen**, um das Skript vor dem Ausführen des Monitors zu testen. Dieses Skript führt folgende Tests durch:

   - Überprüfen der Feldzuordnung und der Topologieskriptsyntax.
   - Anzeigen der Zuordnungsergebnisse.
   - Anzeigen der Topologieergebnisse, sofern ein Topologieskript konfiguriert wurde.

9. Konfigurieren der EMS-Integrationsapplikation in BSM

   Zusätzlich zur Konfiguration des Monitors müssen Sie die EMS-Integrationsapplikation in BSM konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in den verbleibenden Schritten unter "Erstellen einer EMS-Integration (für Ereignis- oder Ticket-Stichproben)" im Abschnitt "Integrieren von Daten aus externen Quellen (EMS-Daten) in HP Business Service Management" auf der HP Software-Website zu Integrationen.

   Hinweis: Wenn Sie eine Integration von Metriken konfigurieren, ist es nicht erforderlich, dass Sie die SAM-Verwaltung in BSM aufrufen und eine Integration konfigurieren. Sie müssen nur einen Monitor erstellen und die Option **Report-Topologie** auswählen.

10. Ergebnisse

    Wenn Ereignisse aus dem System eines Drittanbieters gesammelt und von Integrationsmonitoren verarbeitet werden, werden die Ereignisse generiert und die Ereignisdaten in die Datei **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log** geschrieben, die sich unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** befindet. Für jedes Ereignis wird eine eigene Zeile in das Protokoll geschrieben. Mit der Protokolldatei-Richtlinie wird der Agent angewiesen, diese Datei zu lesen und Ereignisnachrichten zu erstellen, die an BSM gesendet werden.

    Sie können diese Ereignisse in Service-Zustand, System Availability Management-Ereignisprotokollen und Trend-Reports anzeigen.

Kapitel 34: Report-Topologie ohne Daten

Sie können von SiteScope nur die Topologie, die durch die SiteScope-Monitore für die Fremdtechnologie-Integration erkannt wurde, ohne die Daten übermitteln lassen.

Aufgaben

Erstellen einer Report-Topologie ohne Daten

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie die von SiteScope Technologie-Integrationsmonitoren erkannte Topologie melden, ohne Daten zu senden.

1. Konfigurieren des Technologieintegrationsmonitors
   a. Aktivieren Sie bei der Konfiguration eines Technologieintegrationsmonitors im Bereich mit den Topologieeinstellungen das Kontrollkästchen **Report-Topologie ohne Daten**.

      Hinweis: Wenn diese Option aktiviert ist, ist der Bereich für die Feldzuordnung nicht verfügbar.

   b. Sie können unter den folgenden Optionen ein Topologieskript auswählen:
      - **Computer**. Ermöglicht die Erstellung einer Topologie mit einem Computer-CI.
      - **Computer - Ausgeführte Software**. Wählen Sie diese Option, um eine Topologie mit einem Computer-CI zu erstellen, die über ein übergeordnetes CI und ein Software-CI verfügt, das unter ihr ausgeführt wird.
      - **Benutzerdefiniert**. Ermöglicht die Erstellung einer eigenen Topologie, wenn die abgerufenen Daten nicht an die CIs der Typen "Computer" oder "Ausgeführte Software", sondern an spezifische CIs weitergeleitet werden sollen.

   c. Ordnen Sie die vom Monitor erkannten Daten den entsprechenden Attributen in den Topologieeinstellungen zu. Die Topologieskripts sind speziell mit den erforderlichen Werten zum Melden der Topologie nur an BSM konfiguriert.

      Informationen zu obligatorischen Skriptwerten finden Sie unter "Konfigurieren der Feldzuordnung für allgemeine Ereignisstichproben" auf Seite 441.

      Hinweis:
      - **Computer** und **Computer - Ausgeführte Software** sind vordefinierte Topologieskripts, die für die Report-Topologie ohne Daten zur Verfügung stehen.
      - Die Skripts **Computer** und **Computer - Ausgeführte Software** stehen nur zur Verfügung, wenn SiteScope mit BSM-Versionen 9.x oder höher verbunden ist.

      Hinweis: Zusätzlich dazu können Sie auf die Werte der "Monitorvariablen", wie z. B. `group0`, `group1` usw. über den Monitor **Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration**, über die Namen der Datenbankspalten im Monitor **Fremdtechnologie-Datenbankintegration** oder über andere Variablen in anderen Integrationsmonitoren

zugreifen. Sie können auf den Wert der Variablen `group1` beispielsweise wie folgt zugreifen:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

2. Testen des Skripts - optional

   Klicken Sie im Bereich **Topologie-Einstellungen** auf **Skript testen**, um das Skript vor dem Ausführen des Monitors zu testen. Zeigt die Topologie-Ergebnisse an.

   Der Test leitet die Topologie nicht an BSM weiter.

Kapitel 35: Integration von Network Node Manager

BSM kann Ereignisse aus HP Network Node Manager (NNM) akzeptieren. Sie können Ereignisdaten aus Network Node Manager (NNM) weiterleiten, indem Sie NNM so konfigurieren, dass ein Skript für jedes an BSM weiterzuleitende Ereignis ausgeführt wird. Das Skript, das Sie schreiben und NNM zuweisen, kann eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Schreiben der NNM-Daten in eine Protokolldatei
- Senden eines SNMP-Traps und der NNM-Daten an einen SiteScope-Server

Wenn das Skript die Daten in ein Protokoll schreibt, verwenden Sie einen Monitor für die Fremdtechnologie-Protokolldateiintegration, um die Daten zu lesen und an BSM weiterzuleiten. Wenn Sie zum Senden eines SNMP-Traps an einen SiteScope-Server ein Skript einsetzen, verwenden Sie einen Monitor für die Fremdtechnologie-SNMP-Trap-Integration, der für den Empfang und die Weiterleitung des Skripts an BSM konfiguriert ist.

Weitere Informationen

Skripts zum Exportieren von Network Node Manager-Daten

Das verwendete Skript sollte Daten aus NNM als Befehlszeilenargument akzeptieren und die Daten verarbeiten, sodass sie an BSM weitergeleitet werden können. In den folgenden Abschnitten werden Beispielskripts beschrieben, die zum Exportieren von NNM-Daten verwendet werden können.

Beispielskript zum Schreiben einer Protokolldatei

Das folgende Perl-Skript empfängt Daten aus der Befehlszeile und schreibt sie als einen durch Komma getrennten Wertevektor, der vom Monitor für die Protokolldateiintegration analysiert werden kann, in eine Protokolldatei.

```
#!/usr/bin/perl
open LOG, ">>log1.log" or die;
print LOG (join ',', @ARGV) . "\n";
close LOG;
```

Beispielskript für das Senden von SNMP-Trap-Daten

Das folgende Perl-Skript empfängt Daten aus der Befehlszeile und sendet sie (unter Verwendung von SNMP-Daten, die von Network Node Manager generiert wurden) als Nachricht in einem SNMP-Trap, der von einem Monitor für die Fremdtechnologie-SNMP-Trap-Integration abgefangen werden kann. Es akzeptiert den Hostnamen, an den der Trap gesendet wird, als ersten Parameter und eine Zeichenfolgenbeschreibung der Warnung als zweiten Parameter.

```
#!/usr/bin/perl
$host = $ARGV[0];
```

```
$message = $ARGV[1];
system("snmptrap $host \"\" \"\" 6 0 5 system.sysDescr.0 " . "octetstringascii $message");
```

Aufgaben

Konfigurieren von Ereignissen in Network Node Manager

Anhand der folgenden Schritte konfigurieren Sie NNM 7.x zur Ausführung eines Skripts für die erforderlichen Ereignisse in NNM.

Hinweis: Entsprechende Informationen zu höheren NNM- und NNMi-Versionen finden Sie in der NNMi-Dokumentation.

1. Wählen Sie im Menü **Options** die Option **Event Configuration** aus.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Event Configuration** das gewünschte Enterprise und ein Ereignis aus.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Edit > Events > Modify Events** die Registerkarte **Actions** aus.
4. Geben Sie eine Befehlszeile für das Skript im Textfeld **Command for Automatic Action** ein. Sie können NNM-Variablen verwenden, um Daten an die Befehlszeile zu übergeben.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Modify Events** zu schließen.
6. Wählen Sie im Menü **File** des Dialogfelds **Event Configuration** die Option **Save** aus.

Teil 6: Remoteserver

Sie können Monitore zum Sammeln der Daten von Remoteservern, die Sie überwachen möchten, konfigurieren. Das bedeutet, dass Sie einen Remoteserver auswählen und Verbindungseigenschaften konfigurieren, sodass SiteScope Systeme und Dienste überwachen kann, die in Remoteumgebungen ausgeführt werden.

In diesem Abschnitt wird Folgendes beschrieben:

- Konfigurieren von SiteScope für die Überwachung von Windows- und UNIX-Servern ("Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471, "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491).
- Konfigurieren von SiteScope für die Überwachung von Windows-Remotesrvern mithilfe von Windows Management Instrumentation (WMI) ("Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung" auf Seite 488).
- Erstellen und Anpassen von Adapterdateien für die UNIX-Überwachung ("Erweitern der UNIX-Überwachung mithilfe von Adaptern für das Betriebssystem" auf Seite 502).
- Konfigurieren von SiteScope für die bevorzugte Verwendung von IPv6-Adressen (anstatt IPv4) für Verbindungen mit Remoteservern ("Aktivieren der Bevorzugung von IP6-Adressen in SiteScope" auf Seite 509).
- Verwenden von SSH-Verbindungen (Secure Shell) für die Remote-Überwachung ("Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)" auf Seite 515).

Kapitel 36: Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers

Microsoft Windows-Remoteserveroptionen werden verwendet, um die Verbindungseigenschaften, z. B. Anmeldeinformationen und Protokolle, so einzurichten, dass SiteScope in Remoteumgebungen ausgeführte Systeme und Dienste überwachen kann. Sie können dann Monitore erstellen, um die Ressourcen und Leistungsindikatoren für den jeweiligen Server anzuzeigen. Mehrere Monitore können dasselbe Verbindungsprofil verwenden. Sie können auch mehrere Remoteserver für denselben Hostcomputer erstellen.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Remoteserver** aus. Klicken Sie in der Remoteserver-Struktur auf den Container **Microsoft Windows-Remoteserversystem**.

Weitere Informationen

Remoteserver - Übersicht

SiteScope muss eine Verbindung zu den Servern herstellen können, die überwacht werden sollen.

Er muss ebenfalls als Benutzer authentifiziert werden, der über Kontoberechtigungen verfügt, um auf die Windows-Leistungsindikatoren auf dem Microsoft Windows-Remotecomputer zugreifen und Befehlszeilentools auf dem UNIX-Remotecomputer als Remotebenutzer ausführen zu können.

Für die Überwachung von Windows-Remoteservern ist es zudem erforderlich, dass auf dem Remoteserver ein unterstütztes Betriebssystem ausgeführt wird (siehe Liste der unterstützten Betriebssysteme für Windows-Remoteserver weiter unten).

Für die Überwachung von Windows-Remoteservern unterstützte Betriebssysteme

Die folgenden Betriebssysteme werden für die Überwachung von Windows-Remoteservern unterstützt:

- Windows Server 2003, 2003 R2
- Windows Server 2008, 2008 R2
- Windows Server 2012, 2012 R2

Aufgaben

Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Microsoft Windows-Remoteservers

In dieser Aufgabe werden die Schritte beschrieben, mit denen SiteScope zur Überwachung von Daten auf Windows-Remoteservern konfiguriert wird.

1. Voraussetzungen (für Windows Server 2008-, 2008 R2-, 2012- und 2012 R2-Remoteserver)

   - Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der **Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Remoteservern** kann die Seite für Remoteserver anzeigen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

   - SiteScope unterstützt die Überwachung von Microsoft Windows Server 2008-/2008 R2-/2012-/2012 R2-Remoteservern mit aktivierter oder deaktivierter Benutzerkontensteuerung (UAC). Wenn die Benutzerkontensteuerung aktiviert ist, müssen Sie auf dem Remoteserver die folgenden Registrierungsänderungen vornehmen, um bei der Verwendung des WMI- oder NetBIOS-Protokolls Probleme beim Zugriff oder beim Abrufen von Daten auf Perfex-Monitoren (z. B. CPU, Speicherplatz, Speicher, Microsoft Windows-Ressourcen, Microsoft Windows-Ereignisprotokoll, Microsoft Windows-Leistungsindikator, Services, Microsoft IIS-Server, Microsoft SQL Server) zu vermeiden.

     i. Klicken Sie auf **Start** und **Ausführen**. Geben Sie `regedit` ein und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

     ii. Suchen Sie den folgenden Registrierungsunterschlüssel und klicken Sie darauf: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System**

     iii. Wenn der Registrierungseintrag **LocalAccountTokenFilterPolicy** nicht existiert, führen Sie die folgenden Schritte aus:

     - Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Optionen **Neu >DWORD-Wert** aus.
     - Geben Sie **LocalAccountTokenFilterPolicy** ein und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

     iv. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **LocalAccountTokenFilterPolicy** und klicken Sie dann auf **Ändern**.

     v. Geben Sie im Feld **Wertdaten** den Wert **1** ein und klicken Sie dann auf **OK**.

     vi. Beenden Sie den Registrierungs-Editor.

   - Um einen Windows Server 2008- oder Windows Server 2012-Computer remote zu überwachen, müssen Sie die Ausnahme **Remote-Ereignisprotokollverwaltung** in den Windows-Firewalleinstellungen auf dem Remoteserver aktivieren, mit dem Sie einen Verbindung herstellen möchten. Wenn Sie versuchen, den Sitzungshandle zu verwenden, führt der Aufruf andernfalls zum Fehler RPC_S_SERVER_UNAVAILABLE.

2. Konfigurieren von SiteScope für die Überwachung von Daten auf Windows-Remoteservern

   Um die Datenüberwachung auf Windows-Remoteservern in SiteScope zu aktivieren, müssen Sie einen der folgenden Schritte durchführen:

   - **Definieren Sie für jeden Server ein individuelles Windows-Remoteserver-Verbindungsprofil.**

     Für die Überwachung der Daten von Windows-Remoteservern ist der authentifizierte Zugriff auf den Remoteserver erforderlich. Das Verbindungsprofil eines Windows-Servers stellt die erforderlichen Adress- und Anmeldeinformationen bereit, damit SiteScope sich bei einem

Remoteserver anmelden und auf die Windows-Leistungsindikatoren auf diesem Remotecomputer zugreifen kann.

Um sich unter Verwendung des Windows-Serververbindungsprofils bei einem Remoteserver anzumelden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Melden Sie sich bei dem Remoteserver als Benutzer mit Administratorberechtigungen an. - Oder -
- Erstellen Sie ein Benutzerkonto auf dem Remoteserver, das der Verbindungsmethode und den Anmeldeberechtigungen entspricht, die im SiteScope-Verbindungsprofil für diesen Server verwendet werden, oder ändern Sie ein vorhandenes Benutzerkonto entsprechend.

- **Legen Sie die Domänenzugriffsberechtigungen fest, um SiteScope Zugriff auf Remoteserver zu ermöglichen.**

  SiteScope für Windows generiert automatisch eine Liste der in der lokalen Domäne sichtbaren Server. Diese Server werden in der Serverliste für Monitortypen aufgeführt, für die ein Server angegeben werden muss. Wenn SiteScope unter Windows ausgeführt wird, kann diese Liste für die Überwachung von Windows-Remoteservern verwendet werden, ohne dass für jeden Server individuelle Verbindungsprofile erstellt werden müssen.

  Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um Domänenberechtigungen festzulegen:

  - **Legen Sie fest, dass der SiteScope-Dienst in der Gruppe "Domänen-Admins" als ein Benutzer ausgeführt wird.**

    Standardmäßig wird SiteScope für die Ausführung als "Lokales Systemkonto" installiert. Wir empfehlen jedoch, den SiteScope-Dienst für die Anmeldung als Benutzer mit Domänenadministratorrechten, da das "Lokale Systemkonto" nicht über ausreichende Berechtigungen verfügt (das lokale Systemkonto verfügt über Domänenadministrator-Benutzerberechtigungen in einer Domänenumgebung und über integrierte Administrator-Benutzerberechtigungen in einer Nicht-Domänenumgebung). So erhält SiteScope Zugriffsberechtigungen für das Überwachen von Serverdaten innerhalb der Domäne.

    So ändern Sie das Benutzerkonto für den SiteScope-Dienst:

    A. Öffnen Sie unter **Verwaltung** die Option **Dienste**, und wählen Sie **SiteScope** in der Liste der Dienste aus. Das Dialogfeld mit den SiteScope-Eigenschaften wird geöffnet.
    B. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anmelden** und geben Sie im Bereich **Anmelden als** ein Konto ein, das auf die Remoteserver zugreifen kann.
    C. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellung zu speichern, und schließen Sie das Dialogfeld mit den SiteScope-Eigenschaften.
    D. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **SiteScope**. Klicken Sie auf **Stopp**, um den SiteScope-Dienst anzuhalten.
    E. Klicken Sie auf **Starten**. Der SiteScope-Dienst verwendet jetzt das neue Konto.

  - **Fügen Sie den Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird, der Gruppe Domänen-Admins in Active Directory (für Windows 2003 oder höher) hinzu.**

    Mit dieser Option wird der SiteScope-Dienst für die Anmeldung als `lokales Systemkonto` konfiguriert, während der Computer mit SiteScope einer Gruppe mit Domänenadministratorberechtigungen hinzugefügt wird.

  - **Bearbeiten Sie die Registrierungszugriffsberechtigungen für alle Computer in der Domäne, um den Zugriff für Nicht-Administratoren zu aktivieren.**

Diese Option erfordert Änderungen an der Registrierung aller Remotecomputer, die Sie überwachen möchten. Das bedeutet, dass die Liste der Server in der Domäne zwar alle Computer in der Domäne enthält, jedoch nur für die Remotecomputer, deren Registrierung geändert wurde, Überwachung ohne Verwendung eines Verbindungsprofils möglich ist.

Hinweis: Wenn Sie den SiteScope-Service so konfigurieren, dass er als Domänenbenutzer ausgeführt wird, verwendet SiteScope dieses Konto für alle Windows-bezogenen Autorisierungen. Sie müssen sicherstellen, dass dieses Konto die erforderlichen Berechtigungen für die gesamte Domäne besitzt.

3. Konfigurieren von Benutzerberechtigungen für die Remoteüberwachung

Damit SiteScope Leistungsmessungen auf einem Windows-Remotecomputer sammeln kann, muss SiteScope über die Zugriffsberechtigung für den Remotecomputer verfügen.

Hinweis:

- Microsoft empfiehlt, die Berechtigungen Gruppen und nicht Benutzern zu erteilen.
- Sichern Sie die Registrierung, bevor Sie Registrierungsänderungen vornehmen.

So konfigurieren Sie die Benutzerberechtigungen auf dem SiteScope-Computer:

a. Wählen Sie auf dem SiteScope-Computer **Start > Ausführen** aus. Geben Sie **Regedt32.exe** im Textfeld **Öffnen** ein. Das Dialogfeld für den Registrierungs-Editor wird geöffnet.

b. Wählen Sie im Fenster **HKEY_LOCAL_MACHINE** den Eintrag **SOFTWARE > Microsoft > Windows NT > CurrentVersion > Perflib** aus.

c. Klicken Sie in der Symbolleiste des Registrierungs-Editors auf **Bearbeiten** und wählen Sie **Berechtigungen** aus. Das Dialogfeld mit den Berechtigungen für Perflib wird geöffnet.

d. Wählen Sie im Ausschnitt **Name** den Benutzer aus, den SiteScope für den Zugriff auf den Remotecomputer verwendet. Im Ausschnitt **Berechtigungen** aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zulassen** für **Lesen**. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern, und schließen Sie das Dialogfeld mit den Berechtigungen für Winreg.

e. Wählen Sie im Fenster **HKEY_LOCAL_MACHINE** den Eintrag **SYSTEM > CurrentControlSet > Control > SecurePipeServers > winreg** aus. Klicken Sie in der Symbolleiste des Registrierungs-Editors auf **Sicherheit** und wählen Sie **Berechtigungen** aus. Das Dialogfeld mit den Berechtigungen für winreg wird geöffnet.

f. Wählen Sie im Ausschnitt **Name** den Benutzer aus, den SiteScope für den Zugriff auf den Remotecomputer verwendet. Im Ausschnitt **Berechtigungen** aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zulassen** für **Lesen**. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern und das Dialogfeld mit den Berechtigungen für winreg zu schließen.

g. Klicken Sie in der Symbolleiste des Registrierungs-Editors auf **Registrierung** und wählen Sie **Beenden** aus, um die Konfiguration zu Speichern und den Editor zu beenden.

h. Starten Sie den SiteScope-Computer neu.

4. Konfigurieren und Testen der Einstellungen für den Windows-Remoteserver

a. Konfigurieren Sie den Windows-Remoteserver in der Remoteserver-Struktur. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-

Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476.

Hinweis:

- Wenn Sie Windows-Remoteserver für die SSH-Überwachung mit SiteScope konfigurieren, ziehen Sie die Informationen unter "Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung" auf Seite 524.
- Wenn in den Haupteinstellungen im Feld **Methode** WMI als Methode für die Sammlung von Verwaltungsdaten von Remoteservern ausgewählt wurde, muss der WMI-Dienst auf dem Remotecomputer konfiguriert werden. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren des WMI-Diensts für die Remoteüberwachung" auf Seite 489.
- Wenn Sie die WMI-Verbindungsmethode zum Überwachen des lokalen Hostcomputers konfigurieren (der Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird), müssen die Felder **Benutzername** und **Kennwort** im Bereich mit den Anmeldeinformationen leer bleiben.
- Wenn Sie die NetBIOS-Verbindungsmethode verwenden und den Namen des überwachten Remoteservers als IPv6-Adresse im Literalformat angeben, muss die Adresse wie folgt angepasst werden:

  1. Ersetzen Sie alle Doppelpunkte (":") durch Bindestriche ("-").
  2. Versehen Sie die IP-Adresse mit dem Textzusatz **.ipv6-literal.net**.

  Beispiel: Aus der IPv6-Adresse: `2004:DB8:2a:1005:230:48ff:fe73:982d` würde dann `2004-DB8-2a-1005-230-48ff-fe73-982d.ipv6-literal.net`

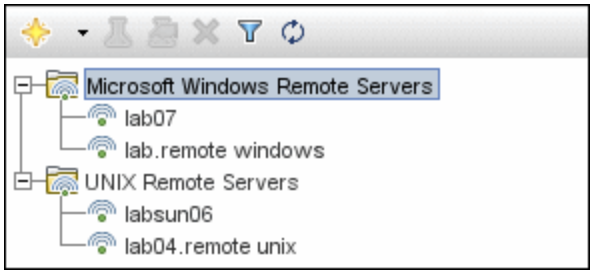
  Alternativ können Sie auch die WMI-Verbindungsmethode verwenden (sofern unterstützt); in diesem Fall müssen Sie die IPv6-Adresse nicht ändern.

b. Nachdem die Definition des Microsoft Windows-Remoteservers für SiteScope festgelegt wurde, klicken Sie auf die Schaltfläche **Testen** für den entsprechenden Server, um die Verbindung zu testen.

Hinweis: Wenn bei dem Versuch, Remote-Indikatoren anzuzeigen, die Fehlermeldung "`Verbindung zu Remotecomputer konnte nicht hergestellt werden`" geöffnet wird, finden Sie weitere Informationen in der Microsoft Knowledge Base (http://support.microsoft.com/search/).

5. Ergebnisse

Der Server wird der Liste der Windows-Remoteserver in der Remoteserver-Struktur hinzugefügt. Sie können dann Monitore erstellen, um die Ressourcen und Leistungsindikatoren für den jeweiligen Server anzuzeigen. Mehrere Monitore können dasselbe Verbindungsprofil verwenden.



Hinweis: Informationen zur Fehlerbehebung und zu Einschränkungen der Überwachung von Remoteservern durch SiteScope finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf Seite 482.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"

Wichtiger Hinweis	• Ein Server kann nicht aus der Liste der Remoteserver gelöscht werden, wenn ein Monitor auf ihn verweist. Wählen Sie im Feld **Server** des Panels **Monitor-Einstellungen** für jeden Monitor, der auf den Remoteserver verweist, einen anderen Server aus und löschen Sie dann den Remoteserver aus der Liste der Remoteserver. • In Kennwörtern für Remoteserver dürfen Leerzeichen und die folgenden Sonderzeichen verwendet werden: **\ " & | > < ^** • Beim Konfigurieren eines Microsoft Windows-Remoteserver im Vorlagenmodus muss der Wert für die **Methode** exakt in der folgenden Schreibweise eingegeben werden (da ansonsten die Überprüfung nicht ordnungsgemäß funktioniert): NetBIOS, WMI oder ssh (oder SSH)
Siehe auch	• "Remoteserver-Struktur" auf Seite 42 • "Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537

Folgende Elemente sind enthalten:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Speichern	Speichert die Einstellungen, ohne die Richtigkeit der Konfiguration auf dem Remoteserver zu überprüfen. **Tipps:** Die Leistung ist höher, wenn Sie **Speichern** anstelle von **Speichern und Testen** verwenden, weil SiteScope keine Verbindung zum Remoteserver herstellen muss, um die Einstellungen zu überprüfen.
Speichern und Testen	Speichert die Einstellungen und überprüft die Richtigkeit der Konfiguration auf dem Remoteserver. Wenn SiteScope keine Verbindung zum Remoteserver herstellen kann oder eine ungültige Eigenschaft in den Konfigurationseinstellungen vorliegt, wird eine

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Fehlermeldung angezeigt. **Tipps:** Die Leistung ist niedriger, wenn Sie **Speichern und Testen** anstelle von **Speichern** verwenden, weil SiteScope eine Verbindung zum Remoteserver herstellen muss, um die Einstellungen zu überprüfen.
Allgemeine Einstellungen	
Name	Der Name, unter dem der Remoteserver in SiteScope bekannt sein sollte. Dieser Name wird in der Liste **Server** angezeigt, in der die Monitore aufgeführt sind, die dieses Verbindungsprofil verwenden können. **Beim Arbeiten im Vorlagenmodus ist Folgendes zu beachten:** • Für jeden Vorlagenmonitor, der den jeweiligen Remoteserver benötigt, müssen Sie denselben Wert im Feld **Server** für den Vorlagenmonitor eingeben. • Namen müssen eindeutig sein, andernfalls schlägt die Bereitstellung fehl.
Beschreibung	Die Beschreibung des Windows-Servers. Dieser Text wird nur angezeigt, wenn die Eigenschaften des Remoteservers bearbeitet werden.
Haupteinstellungen	
Server	Reale IP-Adresse oder UNC-Name des überwachten Windows-Servers. Die Netzadressumsetzung (Network Address Translation, NAT) wird für SiteScope-Monitore, die eine Remotehost-Definition erfordern, nicht unterstützt. SiteScope kann selbst nicht ermitteln, ob eine externe (reale IP-Adresse) oder interne IP-Adresse (NAT) verwendet wird, wenn Sie einen Monitor mit einer IP-Adresse oder einem Host konfigurieren. Um Server in einer NAT-Umgebung zu überwachen, wird empfohlen, SiteScope innerhalb der Firewall zu installieren. Virtuelle IP-Adressen können in Monitoren verwendet werden, die keine hostspezifischen Informationen sammeln, wie zum Beispiel im URL-Monitor oder ähnlichen Monitoren. Ein IP-Hostname kann ebenfalls verwendet werden, wenn der SiteScope-Server diesen allgemeinen Namen unter Verwendung einer Hostdatei-, DNS- oder WINS/DNS-Integration in eine IP-Adresse übersetzen kann. Sie können mehrere Remoteserver für denselben Hostcomputer erstellen. Beispiel: Sie können einen Remoteserver erstellen, der das NetBIOS-Protokoll verwendet, und einen anderen, der WMI für denselben Hostcomputer verwendet, vorausgesetzt, der Name in den allgemeinen Einstellungen ist eindeutig.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Wenn Sie dieselben Anmeldeinformationen für die gleichzeitige Konfiguration mehrerer Server verwenden möchten, geben Sie die Servernamen oder -adressen durch ein Komma (","), Semikolon (";") oder Leerzeichen getrennt ein. Beispiel: `\\Server1,\\Server2,\\`. **Hinweis:** In der Liste der Windows-Remoteserver klicken Sie auf die Schaltfläche **Testen** , um die Verbindung zu testen, nachdem die Profile hinzugefügt wurden. **Beim Arbeiten im Vorlagenmodus ist Folgendes zu beachten:** Geben Sie den Namen einer Vorlagenvariablen an, die den Remoteservernamen darstellt, z. B. `%%host%%`. Auf diese Weise können Sie jeden Server hinzufügen, indem Sie die Vorlage bereitstellen, wenn Sie zur Eingabe der erforderlichen Informationen für die Variablen aufgefordert werden. Bei jeder Eingabe eines Servernamens für die Variable wird eine Monitorinstanz für diesen Server erstellt und der Server wird der Remoteserver-Struktur hinzugefügt. Wenn der Hostname zu diesem Zeitpunkt mit keinem Servernamen übereinstimmt, schlägt der Monitor fehl. Wenn die Remoteserver, auf denen die Monitorvorlagen bereitgestellt werden sollen, bereits unter **Remoteserver** aufgeführt werden, können Sie innerhalb der Monitorvorlage auf diese Server verweisen. Verweisen Sie hierzu auf die Systemvariable $$SERVER_LIST$$, die die für SiteScope zugänglichen Server identifiziert. Weitere Informationen finden Sie unter "Syntax der Variablen" auf Seite 791.

Anmeldeinformationen	Option zur Bereitstellung des Benutzernamens und des Kennworts für den Windows-Remoteserver:
	
	• **Benutzername und Kennwort verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, um die Benutzeranmeldeinformationen manuell einzugeben.
	  • **Benutzername.** Geben Sie den Benutzernamen für den Remoteserver ein oder verwenden Sie die Vorlagenvariable, die den Anmeldenamen des Benutzers darstellt (z. B. `%%user%%`). **Hinweis:** Wenn der Server sich in derselben Domäne wie der SiteScope-Computer befindet, geben Sie den Domänennamen vor dem Anmeldenamen des Benutzers an. Beispiel: `<DOMÄNE>\<Benutzername>`. Wenn das Anmeldekonto eines lokalen Computers für Computer innerhalb oder außerhalb der Domäne verwendet wird, geben Sie den Computernamen vor dem Anmeldenamen des Benutzers an. Beispiel: `<Computername>\<Benutzername>`.
	  • **Kennwort**. Geben Sie das Kennwort für den Remoteserver

Element der Oberfläche	Beschreibung
	oder die Passphrase für die SSH-Schlüsseldatei ein. Oder verwenden Sie eine Vorlagenvariable, die das Kennwort darstellt (z. B. %%password%%). Bei Verwendung der SSH-Authentifizierung mit der Authentifizierung über private und öffentliche Schlüssel geben Sie hier die Passphrase zur Identifizierung der Datei ein. • **Vordefinierte Anmeldeinformationen auswählen.** Aktivieren Sie diese Option, wenn SiteScope automatisch einen vordefinierten Benutzernamen und ein Kennwort für die Datenbank bereitstellen soll (standardmäßig aktiviert). Wählen Sie das gewünschte Profil aus der Dropdown-Liste **Profil für Anmeldeinformationen** aus, oder klicken Sie auf **Anmeldeinformationen hinzufügen**, um ein neues Profil zu erstellen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558.
Verfolgen	Verfolgt Nachrichten von und zum Server und erfasst sie in der Datei SiteScope**RunMonitor.log**. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Methode	Verbindungstypen für die Überwachung von Windows-Serverressourcen: • **NetBIOS.** Das Standardprotokoll für die Kommunikation zwischen Servern in Microsoft Windows-Netzwerken. **Hinweis:** Auf Windows-Plattformen ausgeführte SiteScope-Installationen müssen unter einem Konto ausgeführt werden, das über die erforderlichen Administratorberechtigungen für den Zugriff auf die Daten zu Leistungsindikatoren von Remoteservern verfügt, wenn eine NetBIOS-Verbindung verwendet wird und die Option **Verfolgen** aktiviert ist. Wenn die zu überwachenden Server sich in einer anderen Domäne befinden, einer anderen Richtlinie unterliegen oder eindeutige Anmeldeinformationen erfordern, die von den Anmeldeinformationen des Kontos abweichen, unter dem SiteScope ausgeführt wird, müssen Sie die Verbindung zu diesen Servern unter der Option **Microsoft Windows-Remoteserver** in der Remoteserver-Ansicht definieren. • **SSH.** Secure Shell ist ein sichereres Kommunikationsprotokoll, das in Microsoft Windows-basierten Netzwerken installiert werden kann. Sofern Sie keine agentenlose Windows-SSH verwenden, müssen für diese Verbindungsmethode in der Regel SSH-Bibliotheken auf jedem Server installiert werden, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Eine Liste der Monitore, die die Windows-SSH (agentenlos oder unter Verwendung der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Windows-SSH-Remotedateien von SiteScope) unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-Remotedateien für Windows-SSH)" auf Seite 519. Weitere Informationen zu den SSH-Anforderungen finden Sie unter "Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)" auf Seite 515. • **WMI.** Windows Management Instrumentation ist ein sichereres Kommunikationsprotokoll als NetBIOS und unterstützt Windows-Servermonitore, die mit Perfmon Leistungsdaten sammeln. Eine Liste der Monitore, die WMI unterstützen, sowie Informationen zum Konfigurieren des WMI-Dienstes für die Remote-Überwachung finden Sie unter "Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung" auf Seite 488. **Hinweis:** • Remoteserver, die mit der WMI-Methode konfiguriert wurden, werden nicht in der Liste der verfügbaren Remoteserver angezeigt, wenn ein Monitor konfiguriert wird, der WMI nicht unterstützt. • Wenn Sie die WMI-Verbindungsmethode zum Überwachen von Windows-Serverressourcen auf dem lokalen Hostcomputer konfigurieren (der Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird), müssen die Felder **Benutzername** und **Kennwort** im Bereich mit den Anmeldeinformationen leer bleiben.
Remote Server-Codierung	Die Codierung für den Remoteserver, wenn er unter einer Betriebssystemversion ausgeführt wird, die eine andere Zeichencodierung verwendet als der Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird. Ermöglicht SiteScope die richtige Anzeige von codiertem Inhalt. **Standardwert:** Cp1252-Codierung
Weitere Einstellungen	
SSH-Portnummer	Port, den der SSH-Server abhört. **Standardwert:** 22
Verbindungslimit	Anzahl der offenen Verbindungen, die SiteScope für diesen Remoteserver zulässt. Wenn zahlreiche Monitore für die Verwendung dieser Verbindung konfiguriert sind, müssen Sie eine ausreichend hohe Anzahl an offenen Verbindungen angeben, um mögliche Engpässe zu vermeiden. **Standardwert:** 3

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Diese Einstellung hat keine Auswirkungen auf laufende Tests für einen Remoteserver. Tests stellen immer eine neue Verbindung her.
Verbindungscache deaktivieren	Deaktiviert den Verbindungscache für diesen Remoteserver. Standardmäßig speichert SiteScope offene Verbindungen im Cache. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
SSH-Authentifizierungsmethode	Für SSH-Verbindungen verwendete Authentifizierungsmethode: • **Kennwort.** Führt die Authentifizierung unter Verwendung eines Kennworts durch (Standardeinstellung). • **Schlüsseldatei.** Führt die Authentifizierung über private und öffentliche Schlüssel durch. Bei Auswahl dieser Option verwendet SiteScope zur Authentifizierung den privaten Schlüssel in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\identity**. Der entsprechende öffentliche Schlüssel muss in der Datei **authorized_keys** auf dem Remotehost aufgeführt sein. Informationen zu den SSH-Anforderungen finden Sie unter "Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)" auf Seite 515.
Schlüsseldatei für SSH-Verbindungen	Der Pfad und der Name der Datei, die den privaten Schlüssel für diese Verbindung enthält. Die Standardschlüsseldatei ist **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\identity**. Diese Einstellung ist nur zutreffend, wenn die Authentifizierungsmethode **Schlüsseldatei** lautet.
Nur SSH-Version 2	Erzwingt die ausschließliche Verwendung der Version 2 des SSH-Protokolls in SiteScope. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
SSH Keep Alive-Mechanismus	Nutzt einen Keep Alive-Mechanismus für Sitzungen mit SSH Version 2. Diese Option ist nur zutreffend, wenn der integrierte Java-Client verwendet wird. SSH-Keep-Alive-Pakete werden alle 55 Sekunden gesendet. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
SSH verwendet vorinstallierte remote Windows SSH-Dateien für SiteScope	Verwendet die vorinstallierten Windows-SSH-Remotedateien von SiteScope. Eine Liste der Monitore, die die Windows-SSH unter Verwendung von SiteScope-SSH-Dateien unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-Remotedateien für Windows-SSH)" auf Seite 519. **Standardwert:** Ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Such-/Filter-Tags	
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.

Andere zugehörige Seiten der Benutzeroberfläche: "Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537

Tipps/Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden die Fehlerbehebung und die Einschränkungen bei der Arbeit mit Remoteservern beschrieben.

- "Allgemeine Probleme bei der Überwachung von Windows-Remoteservern" unten
- "Empfohlene Netzwerkeinstellungen für die Überwachung von Windows-Servern" auf der nächsten Seite
- "Grundlegende Informationen zu Fehlercodes beim Testen von Windows-Remoteservern" auf Seite 484
- "Zugriff auf das Microsoft Windows-Ereignisprotokoll auf Windows-Remoteservern" auf Seite 484
- "SiteScope verwendet falsche Anmeldeinformationen für Windows-Remoteverbindungen, die Perfex verwenden" auf Seite 485
- "Anzeigen von Daten, die zurückgegeben werden, wenn SiteScope versucht, auf die Remoteregistrierung zuzugreifen" auf Seite 485
- "Systemcodierung, die bei der Anzeige von Systemressourcen für über NETBIOS verbundene Remotehosts verwendet wird" auf Seite 487

Fehlerbehebung/Einschränkungen

Allgemeine Probleme bei der Überwachung von Windows-Remoteservern

Im Folgenden finden Sie zusätzliche Informationen zur Einrichtung und Fehlerbehebung der SiteScope-Überwachung von Windows-Remoteservern.

- Stellen Sie unter Verwendung von PERFMON eine Verbindung zum Remotecomputer her. Wenn mit diesem Werkzeug keine Verbindung hergestellt werden kann, besteht wahrscheinlich ein Problem mit den Benutzerzugriffsberechtigungen, die dem SiteScope-Konto auf dem Remoteserver erteilt wurden. SiteScope benötigt für die Überwachung von Serverstatistiken bestimmte Administratorberechtigungen.
- Wenn mehrere Windows-Remoteserver unter Verwendung der NetBIOS-Methode für denselben Host konfiguriert werden, tritt ein Verbindungsfehler auf. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Windows für einen Benutzer bei Verwendung mehrerer Benutzernamen nicht mehrere Verbindungen zu einem Server oder einer freigegebenen Ressource zulässt (Systemfehler 1219).
- Aus Sicherheitsgründen ist es möglicherweise nicht zulässig, dass SiteScope die vollen Berechtigungen eines Administratorkontos verwendet. SiteScope kann ein eingeschränkter Überwachungszugriff erteilt werden, indem bestimmte Windows-Registrierungsschlüssel bearbeitet werden. Informationen zum Einschränken des Zugriffs eines Remotecomputers auf die Registrierung finden Sie in der Microsoft Knowledge Base (http://support.microsoft.com/kb/q153183/).
- Wenn Sie einen Server überwachen müssen, der eigenständig ist oder nicht zu einer Domäne gehört, die bereits auf dem SiteScope-Server angezeigt wird, geben Sie den Computernamen gefolgt von einem Schrägstrich und dann den Anmeldenamen im Feld für die Anmeldung ein. Beispiel: `loneserver\sitescope`.
- Um einen Windows Server 2008- oder Windows Server 2012-Computer remote zu überwachen, müssen Sie die Ausnahme **Remote-Ereignisprotokollverwaltung** in den Windows-Firewalleinstellungen auf dem Remoteserver aktivieren, mit dem Sie einen Verbindung herstellen möchten. Wenn Sie versuchen, den Sitzungshandle zu verwenden, führt der Aufruf andernfalls zum Fehler RPC_S_SERVER_UNAVAILABLE.

Hinweis:

- Weitere Informationen zum Sichern von Leistungsdaten unter Windows-Betriebssystemen finden Sie in der Microsoft Knowledge Base (http://support.microsoft.com/kb/q146906/).
- Informationen zur Fehlerbehebung bei Problemen mit Leistungsindikatoren finden Sie in der Microsoft Knowledge Base (http://support.microsoft.com/kb/152513/).

Empfohlene Netzwerkeinstellungen für die Überwachung von Windows-Servern

Bei der Überwachung Windows-basierter Server wird empfohlen, NetBIOS über TCP/IP in Netzwerken, in denen WINS nicht aktiviert ist, zu deaktivieren, um Fehler wie "Systemfehler: 53 - Der Netzwerkpfad wurde nicht gefunden" zu vermeiden.

1. Öffnen Sie **Netzwerkverbindungen**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die zu konfigurierende Netzwerkverbindung und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Internetprotokoll (TCP/IP)** und dann auf **Eigenschaften**.
4. Klicken Sie auf **Erweitert** und auf die Registerkarte **WINS**. Aktivieren Sie die Option **NetBios über TCP/IP deaktivieren**.

Grundlegende Informationen zu Fehlercodes beim Testen von Windows-Remoteservern

Problem:

In den Testergebnissen für Remoteserver enthält die Statuszeichenfolge keine beschreibenden Fehlercodes.

Lösung:

Verwenden Sie den Befehl `net helpmsg`, um Windows-Netzwerkmeldungen zu erläutern und Informationen zur Problemlösung bereitzustellen.

Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
net helpmsg <Fehlercodenummer>
```

Beispiel: Wenn Sie `net helpmsg 53` eingeben, wird "Der Netzwerkpfad wurde nicht gefunden" zurückgegeben.

Zugriff auf das Microsoft Windows-Ereignisprotokoll auf Windows-Remoteservern

Problem:

Beim Anzeigen von Ereignisprotokollen von Windows-Remoteservern oder Abrufen von Warnungen in Verbindung mit der Überwachung eines Windows-Remotecomputers wird die folgende Meldung angezeigt:

```
"Die Beschreibung der Ereigniskennung ( XXXX ) in Quelle ( XXXX ) konnte nicht
gefunden werden. Sie enthält folgende Einfügezeichenfolge(n):
Die Operation wurde erfolgreich abgeschlossen."
```

Ursache:

Wenn sich die erforderlichen Registrierungsschlüssel (und referenzierten Dateien) nicht auf dem Remotecomputer befinden, kann SiteScope die Daten nicht formatieren, wenn Sie das Ereignisprotokoll auf einem Computer über einen Remotecomputer anzeigen. Daher werden die Daten in einem generischen Format angezeigt.

Lösung:

Die erforderlichen Registrierungseinträge und DLL-Dateien müssen auf den Remotecomputer kopiert werden, auf dem die Ereignisanzeige ausgeführt wird.

So kopieren Sie die Registrierungseinträge und DLL-Dateien des Remotecomputers auf den lokalen SiteScope-Computer:

1. Wechseln Sie auf dem Remotecomputer zu dem Ereignis, das in SiteScope nicht richtig angezeigt wird, indem Sie den entsprechenden Eintrag in der Ereignisanzeige suchen. Notieren Sie sich die Informationen zu Quelle, Ereignis-ID und Beschreibung. Beispiel:

   ```
   Quelle: MSExchangeSA, Ereigniskennung: 5008, Beschreibung: Die Protokolldatei
   C:\exchsrvr\tracking.log\20020723.log für die Nachrichtenverfolgung wurde
   gelöscht.
   ```

2. Öffnen Sie die Registrierungseinstellung **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\EventLog\Application** und klicken Sie auf die Quelle (z. B. `MSExchangeSA`).

3. Klicken Sie auf **EventMessageFile** und notieren Sie sich die Informationen zum Speicherort der DLL (z. B. `C:\EXCHSRVR\bin\madmsg.dll`).
4. Wechseln Sie auf dem Remotecomputer zu der DLL und kopieren Sie sie auf den SiteScope-Computer. Für diesen Kopiervorgang stehen Ihnen zwei Verfahren zur Verfügung:
   - Verwenden Sie das Dienstprogramm **Initlog.exe** aus dem BackOffice Resource Kit, Second Edition, um die erforderlichen Registrierungseinträge vom Exchange Server-Computer auf den Remotecomputer zu kopieren. Dieses Dienstprogramm kann auch die erforderlichen DLL-Dateien kopieren, wenn Sie bei Windows mit einem Konto angemeldet sind, das über Administratorberechtigungen auf dem Exchange Server-Computer verfügt (siehe Microsoft-Artikel Q184719).
   - Verwenden Sie FTP, E-Mail usw., um die Datei auf dem lokalen Laufwerk zu speichern.
5. SiteScope verwendet die Daten aus dem Feld **EventMessageFile** in Schritt 3, um den Speicherort der DLL auf dem lokalen Computer zu bestimmen. Sie müssen dieselbe Ordnerstruktur wie in diesem Schritt erstellen und die Datei in diesem Verzeichnis ablegen.

   Alternativ können Sie die Verzeichnisstruktur in `c:\Windows\System32` ändern (SiteScope prüft standardmäßig ADMIN$ auf dem Remotecomputer) und die DLL in diesem Ordner ablegen, aber auf beiden Computer müssen diese Struktur und die DLL vorhanden sein. Wenn Sie so vorgehen, müssen Sie die Registrierung in Schritt 3 so aktualisieren, dass das Verzeichnis angegeben ist, in dem sich die DLL befindet.

SiteScope verwendet falsche Anmeldeinformationen für Windows-Remoteverbindungen, die Perfex verwenden

Problem:

SiteScope ignoriert die für bestimmte Remotecomputer bereitgestellten Anmeldeinformationen und versucht, Überwachungsbefehle und -aktionen für Perfex-basierte Monitore (z. B. CPU-, Speicher- und Windows-Monitore) unter Verwendung der Anmeldeinformationen auszuführen, mit denen der SiteScope-Service gestartet wird.

Lösung:

Damit Perfex-basierte Monitore ordnungsgemäß mit Remoteservern funktionieren, müssen Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** die Zeichenfolge **-optionalSetupConnection** zur Eigenschaft **_perfexOptions=** hinzufügen. Wenn zu dieser Eigenschaft bereits andere Zeichenfolgen hinzugefügt wurden, verwenden Sie ein Leerzeichen als Trennzeichen.

Beispiel:

```
_perfexOptions=-wrmUiTimeout 300 -optionalSetupConnection
```

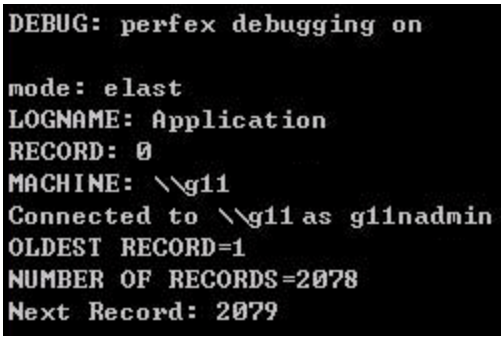
Anzeigen von Daten, die zurückgegeben werden, wenn SiteScope versucht, auf die Remoteregistrierung zuzugreifen

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Daten anzuzeigen, die zurückgegeben werden, wenn SiteScope versucht, auf die Remoteregistrierung zuzugreifen:

1. Öffnen Sie ein Befehlsfenster auf dem SiteScope-Server.
2. Ändern Sie das Verzeichnis in **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools**.
3. Geben Sie Folgendes in einer Befehlszeile ein:

```
perfex \\MACHINE -u username -p password -d -elast "Application"
```

Dieser Befehl gibt die Anzahl der Einträge im Applikationsprotokoll zurück. Beispiel:



4. Bei der Suche nach dem gewünschten Ereignis werden nur die letzten 10 oder 12 Ereignisse aufgelistet. Im vorliegenden Beispiel lautet der Befehl wie folgt:

```
perfex \\MACHINE -u username -p password -d -elog "Application" 2355 | more
```

5. Gehen Sie die einzelnen Einträge durch, bis Sie den gewünschten Eintrag finden. Notieren Sie sich die Datensatz-ID, um die Suche bei der nächsten Verwendung des Befehls in Schritt 3 zu vereinfachen.
6. Dieser Ausgabe können Sie entnehmen, welche SiteScope empfängt. Nachfolgend finden Sie ein Datenbeispiel, das im vorliegenden Beispiel normalerweise zurückgegeben wird:

```
Type: Information
Time: 02:00:24 08/01/102
Source: MSExchangeMTA
ID: 298
Category: 1
Record: 2342
Machine: EX-SRV
FILE=C:\EXCHSRVR\res\mtamsg.dll
REMOTE FILE=
String 835050d is: MTA
Next String 835054d is: OPERATOR
Next String 83505dd is: 34
Next String 835060d is: 0
Next String 835062d is:
File: C:\EXCHSRVR\res\mtamsg.dll
Remote Path:
calling FormatMessage()
Formatted Message 142 bytes long
Raw message is: The most current routing information has been loaded by the
```

```
MTA, and a text copy was saved in the fileGWART0.MTA. [MTA OPERATOR 34 0]
(12) Message: The most current routing information has been loaded by the
MTA, and a text copy was saved in the file GWART0.MTA.[MTA OPERATOR 34 0]
(12)
```

Der Dateipfad, in dem die Remotedatei gefunden wurde. Wenn Sie die DLL nach WINDOWS\SYSTEM kopieren, sehen die Datei und der Pfad zur Remotedatei folgendermaßen aus:

```
Type: Information
Time: 03:15:00 08/01/102
Source: MSExchangeIS Public
ID: 1221
Category: 6
Record: 2350
Machine: EX-SRV
FILE=C:\WINNT\SYSTEM32\mdbmsg.dll
REMOTE FILE=\\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dll
String 835054d is: 0
Next String 835056d is:
File: C:\WINNT\SYSTEM32\mdbmsg.dll
Remote Path: \\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dll
LOADING LIB REMOTE: \\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dllcalling
FormatMessage()Formatted Message 89 bytes long
Raw message is: The database has 0 megabytes of free spaceafter online
defragmentation has terminated.Message: The database has 0 megabytes of free
space afteronline defragmentation has terminated.
```

Systemcodierung, die bei der Anzeige von Systemressourcen für über NETBIOS verbundene Remotehosts verwendet wird

Diese Einschränkung wirkt sich auf alle Server-Monitore aus, die die Codierung des Remotehosts zur Anzeige empfangener Daten verwenden.

SiteScope verwenden standardmäßig die Systemcodierung, wenn Informationen zu Systemressourcen für die über NETBIOS verbundenen Remotehosts angezeigt werden. Das Feld **Remote Server-Codierung** auf der Seite **Haupteinstellungen** des Remoteservers wird nicht verwendet. Ist beispielsweise die Systemcodierung ASCII und die Remotecodierung Unicode, werden die ASCII-Zeichen richtig angezeigt, aber die Unicode-Symbole werden nicht unterstützt.

WMI-Probleme

Tipps und Informationen zur Fehlerbehebung bei WMI-Problemen finden Sie unter "Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung" auf Seite 488.

Kapitel 37: Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung

Sie können SiteScope verwenden, um mit WMI (Windows Management Instrumentation) Daten auf Windows-Remoteservern zu überwachen. WMI ist ein sichereres Kommunikationsverfahren als NetBIOS, um Managementdaten von Remoteservern zu sammeln, die auf Windows-Servern ausgeführt werden.

Mit WMI können Sie über Objekte in den Leistungsbibliotheken auf die Systemindikatordaten zugreifen. Hierbei handelt es sich um dieselben Leistungsdaten, die auch im Perfmon-Dienstprogramm angezeigt werden.

Weitere Informationen

Monitore, die WMI unterstützen

Im Folgenden sind die Monitore aufgelistet, die zum Sammeln von Daten die WMI-Methode unterstützen.

- Citrix Monitor
- ColdFusion Server Monitor
- CPU Monitor
- Disk Space Monitor (Deprecated)
- Dynamic Disk Space Monitor
- Memory Monitor
- Microsoft Lync Server 2010 Monitors (Microsoft A/V-Konferenzserver, Microsoft-Archivierungsserver, Microsoft Director Server, Microsoft-Edgeserver, Microsoft-Front-End-Server, Microsoft-Vermittlungsserver, Microsoft Monitoring und CDR Server und Microsoftt-Registrierungsserver).
- Microsoft ASP Server Monitor
- Microsoft Hyper-V Monitor
- Microsoft IIS Server Monitor
- Microsoft SQL Server Monitor
- Microsoft Windows Event Log Monitor
- Microsoft Windows Media Server Monitor
- Microsoft Windows Resources Monitor
- Microsoft Windows Services State Monitor
- Real Media Server Monitor
- Service Monitor

Aufgaben

Konfigurieren des WMI-Diensts für die Remoteüberwachung

In dieser Aufgabe werden die Schritte beschrieben, mit denen SiteScope zur Überwachung von Daten auf Windows-Remoteservern mithilfe von WMI konfiguriert wird. Eine Liste der Monitore, die das WMI-Protokoll unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die WMI unterstützen" auf der vorherigen Seite.

Hinweis: Diese Aufgabe ist Teil einer übergeordneten Aufgabe. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.

1. Voraussetzungen

   SiteScope muss auf einem Windows-Computer installiert sein.

2. Konfigurieren des WMI-Diensts auf dem Remoteserver

   Nachfolgend werden die Anforderungen für das Sammeln von Leistungsmessungen auf einem Remotecomputer mit SiteScope unter Verwendung von WMI aufgeführt:

   - Der WMI-Dienst muss auf dem Remotecomputer ausgeführt werden. Details hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Windows Management Instrumentation (http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517(VS.85).aspx).
   - Der auf dem WMI-Remoteserver eingegebene Benutzer muss über Berechtigungen verfügen, mit denen der Statistiken remote über den WMI-Namespace **root\CIMV2** lesen kann. Details finden Sie im http://support.microsoft.com/kb/295292.
   - Der überwachende Benutzer muss zur Gruppe **Systemmonitorbenutzer** auf dem Zielserver hinzugefügt werden und über die Berechtigung zum Starten und Aktivieren von DCOM-Remoteservern verfügen (siehe http://msdn.microsoft.com/en-us/library/Aa393266.aspx).

   Information zur Behebung von Problemen des WMI-Diensts finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf der nächsten Seite.

3. Konfigurieren von WMI-Voreinstellungen in SiteScope - optional

   Sie können den Verbindungstyp für die Überwachung von Windows-Serverressourcen auf dem lokalen Hostcomputer und die Einstellungen für die WMI-Zeitüberschreitung unter **Voreinstellungen > Allgemeine Voreinstellungen > WMI-Voreinstellungen** konfigurieren. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "WMI-Voreinstellungen" auf Seite 587.

4. Konfigurieren eines Monitors

   Fügen Sie einen von WMI unterstützten Monitor hinzu und konfigurieren Sie die Monitor-Einstellungen.

   Hinweis: Wenn Sie die WMI-Verbindungsmethode zum Überwachen von Windows-Serverressourcen auf dem lokalen Hostcomputer konfigurieren (der Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird), müssen die Felder **Benutzername** und **Kennwort** im Bereich mit den Anmeldeinformationen leer bleiben.

Tipps/Fehlerbehebung

Einschränkungen von WMI

Es wird davon abgeraten, mehr als 4000 Monitore WMI zu verwenden.

Wenn ein Indikator oder ein Objekt von Ressourcen gemeinsam verwendet wird, kann SiteScope keine Daten für die Indikatoren empfangen und die Abfrage schlägt fehl. Wenn in derselben Abfrage auf andere Indikatoren verwiesen wird, schlägt der Empfang dieser Daten ebenfalls fehl. Details und Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie unter http://support.microsoft.com/kb/836802.

WMI empfängt keine Indikatoren

Mitunter gibt WMI an, dass bestimmte Indikatoren nicht verfügbar sind, während Perfmon für dieselben Indikatoren den Wert 0 ausgibt. Dies trifft auf Indikatoren zu, die sich auch nicht über das Perfmon-Dienstprogramm auswählen lassen. Perfex kann Werte für diese Indikatoren abrufen, weil Perfmon umgangen wird und der Zugriff auf die Indikatoren über die Registrierung erfolgt.

WMI-Daten werden nicht synchronisiert

Die WMI-Daten sind auf die Synchronisation mit dem Perfmon-Dienstprogramm angewiesen. Werden die WMI-Daten nicht synchronisiert, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Prüfen Sie, ob der WMI-Dienst auf dem Zielcomputer gestartet wurde. Details finden Sie unter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517(VS.85).aspx.
2. Prüfen Sie, ob der Namespace **root\CIMV2** so konfiguriert ist, dass er den Remotezugriff auf den Benutzer ermöglicht, der für den SiteScope-WMI-Remoteserver angegeben ist. Details finden Sie unter http://support.microsoft.com/kb/295292.
3. Führen Sie auf dem Zielcomputer den Befehl **perfmon** aus, und überprüfen Sie, ob die erforderlichen Perfmon-Objekte angezeigt werden. Details finden Sie unter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516(VS.71).aspx.

   Details zur Neuerstellung dieser Bibliotheken finden Sie unter http://support.microsoft.com/?kbid=300956.
4. Führen Sie auf dem Zielcomputer den Befehl **perfmon** aus und überprüfen Sie, ob die erforderlichen Perfmon-Objekte angezeigt werden. Details finden Sie unter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516(VS.71).aspx.

   Wenn die erforderlichen Perfmon-Objekte nicht angezeigt werden, führen Sie den Befehl **perfmon wmiadap /f** aus. Details finden Sie unter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa394528(VS.85).aspx.

Kapitel 38: Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers

UNIX-Remoteserveroptionen werden verwendet, um die Verbindungseigenschaften, z. B. Anmeldeinformationen und Protokolle, so einzurichten, dass SiteScope in Remoteumgebungen ausgeführte Systeme und Dienste überwachen kann. Sie können dann Monitore erstellen, um die Ressourcen und Leistungsindikatoren für den jeweiligen Server anzuzeigen. Mehrere Monitore können dasselbe Verbindungsprofil verwenden. Sie können auch mehrere Remoteserver für denselben Hostcomputer erstellen.

Tipp: SiteScope-Adapter für das Betriebssystem UNIX stellen eine Erweiterung von SiteScope dar. Hiermit können Sie eine Verbindung zu nicht standardmäßig unterstützten UNIX-Versionen herstellen und diese remote überwachen. Weitere Informationen finden Sie unter "Erweitern der UNIX-Überwachung mithilfe von Adaptern für das Betriebssystem" auf Seite 502.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Remoteserver** aus. Klicken Sie in der Remoteserver-Struktur auf den Container **UNIX-Remoteserversystem**.

Weitere Informationen

UNIX-Remoteserversystem - Übersicht

SiteScope kann auf UNIX-Remoteservern ausgeführte Systeme und Dienste für bestimmte Statistiken (z. B. CPU, Speicherplatz, Speicher und Prozesse) überwachen, ohne dass auf jedem Server eine Agentsoftware installiert werden muss. Wählen Sie die Server aus, die bei der Konfiguration von UNIX-Monitoren angezeigt werden sollen. SiteScope erstellt ein neues Remoteverbindungsprofil für jede Serveradresse in der Liste.

Aufgaben

Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers

In dieser Aufgabe werden die Schritte beschrieben, mit denen SiteScope zur Überwachung von Daten auf UNIX-Remoteservern konfiguriert wird.

1. Aktivieren von SiteScope zur Datenüberwachung auf UNIX-Remoteservern
   - Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der **Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Remoteservern** kann die Seite für Remoteserver anzeigen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
   - Für die Überwachung der Daten von UNIX-Remoteservern ist der authentifizierte Zugriff auf

den Remoteserver erforderlich. Ein UNIX-Serververbindungsprofil stellt die Adress- und Anmeldeinformationen bereit, die SiteScope für die Anmeldung bei einem Remoteserver benötigt.

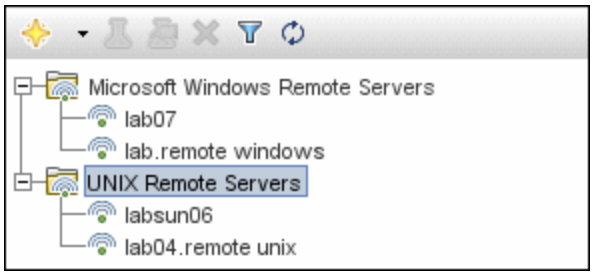
Um sich unter Verwendung des UNIX-Serververbindungsprofils bei einem Remoteserver anzumelden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Melden Sie sich bei dem Remoteserver als Benutzer mit Administratorberechtigungen an. - Oder -
- Erstellen Sie ein Benutzerkonto auf dem Remoteserver, das der Verbindungsmethode und den Anmeldeberechtigungen entspricht, die im SiteScope-Verbindungsprofil für diesen Server verwendet werden, oder ändern Sie ein vorhandenes Benutzerkonto entsprechend.

Sie müssen für jeden UNIX-Remoteserver, der von SiteScope überwacht werden soll, ein eigenes UNIX-Remoteserververbindungsprofil definieren.

2. Konfigurieren und Testen der Einstellungen für den UNIX-Remoteserver
   a. Konfigurieren Sie den UNIX-Remoteserver in der Remoteserver-Struktur.
   b. Testen Sie die Einstellungen für den betreffenden Server.
      - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Testen** , um die Verbindung zum Server zu testen.
      - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführlicher Test** , um das Ausführen von Befehlen auf dem Remotehost zu testen und die Berechtigungen für den definierten Benutzer zu prüfen.
3. Ergebnisse

   Der Server wird der Liste der UNIX-Remoteserver in der Remoteserver-Struktur hinzugefügt. Sie können dann Monitore erstellen, um die Ressourcen und Leistungsindikatoren für den jeweiligen Server anzuzeigen. Mehrere Monitore können dasselbe Verbindungsprofil verwenden.



Hinweis: Informationen zur Fehlerbehebung und zu Einschränkungen der Überwachung von Remoteservern durch SiteScope finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf Seite 500.

Konfigurieren von SiteScope für die Überwachung der SSH-Anmeldung (Secure Shell) auf Sun Fire ILOM X64-Servern

In dieser Aufgabe werden die Schritte beschrieben, mit denen SiteScope für die Überwachung der SSH-Anmeldung auf Sun Fire ILOM X64-Remoteservern konfiguriert wird.

1. Erstellen Sie einen Sun Fire X64 ILOM-Remoteserver.

   Wählen Sie **Remoteserver > Neuer UNIX-Remoteserver** aus und konfigurieren Sie einen Remoteserver mit den folgenden Einstellungen:

   - Haupteinstellungen:
     - **Betriebssystem:** Sun Fire X64 ILOM
     - **Methode:** SSH
   - Weitere Einstellungen:
     - **Verbindungscache deaktivieren**: Ausgewählt. Deaktiviert den Verbindungscache für diesen Remoteserver.

   Weitere Informationen zum Konfigurieren von SiteScope für die Datenüberwachung auf UNIX-Remoteservern finden Sie in der Aufgabe weiter oben.
2. Erstellen Sie einen Skript-Monitor gemäß der Beschreibung in Script Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore, und wählen Sie Folgendes aus:
   - **Server:** Wählen Sie den Sun Fire X64 ILOM-Remoteserver aus, den Sie im vorherigen Schritt erstellt haben.
   - **Befehlsdatei für Remote-Skript:** sun-ilom.txt.
3. Speichern Sie den Monitor und führen Sie ihn aus.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"

Wichtiger Hinweis	• Ein Remoteserver kann nicht aus der Liste der Remoteserver gelöscht werden, wenn ein Monitor auf ihn verweist. Wählen Sie im Feld **Server** des Panels **Monitor-Einstellungen** für jeden Monitor, der auf den Remoteserver verweist, einen anderen Server aus und löschen Sie dann den Remoteserver aus der Liste der Remoteserver.
	• Die HTTP-Methode zum Herstellen einer Verbindung mit einem Remoteserver wird nicht mehr unterstützt.
	• In Kennwörtern für Remoteserver dürfen Leerzeichen und die folgenden Sonderzeichen verwendet werden: **\ " & | > < ^**
	• Beim Konfigurieren eines Remoteserver im Vorlagenmodus müssen die Werte für **Methode** und **Betriebssystem** exakt in der folgenden Schreibweise eingegeben werden (da ansonsten die Überprüfung nicht ordnungsgemäß funktioniert):
	  • **Methode**. telnet, http, rlogin oder ssh
	  • **Betriebssystem**. AIX, CentOSLinux, FreeBSD, HP, HP-UX, HP64, Linux, MacOSX, OPENSERVER, RHESLinux, SCO, SGI, Sun, SunOS, ILOM, Tru64, Tru64_4.x, UbuntuLinux.

Siehe auch	• "Remoteserver-Struktur" auf Seite 42 • "Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537

Folgende Elemente sind enthalten:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Speichern	Speichert die Einstellungen, ohne die Richtigkeit der Konfiguration auf dem Remoteserver zu überprüfen. **Tipps:** Die Leistung ist höher, wenn Sie **Speichern** anstelle von **Speichern und Testen** verwenden, weil SiteScope keine Verbindung zum Remoteserver herstellen muss, um die Einstellungen zu überprüfen.
Speichern und Testen	Speichert die Einstellungen und überprüft die Richtigkeit der Konfiguration auf dem Remoteserver. Wenn SiteScope keine Verbindung zum Remoteserver herstellen kann oder eine ungültige Eigenschaft in den Konfigurationseinstellungen vorliegt, wird eine Fehlermeldung angezeigt. **Tipps:** Die Leistung ist niedriger, wenn Sie **Speichern und Testen** anstelle von **Speichern** verwenden, weil SiteScope eine Verbindung zum Remoteserver herstellen muss, um die Einstellungen zu überprüfen.
Allgemeine Einstellungen	
Name	Der Name, unter dem der Remoteserver in SiteScope bekannt sein sollte. Dieser Name wird in der Liste **Server** angezeigt, in der die Monitore aufgeführt sind, die dieses Verbindungsprofil verwenden können.
Beschreibung	Die Beschreibung des UNIX-Servers. Dieser Text wird nur angezeigt, wenn die Eigenschaften des Remoteservers bearbeitet werden.
Haupteinstellungen	
Server	Reale IP-Adresse oder Hostname des überwachten Servers. Die Netzadressumsetzung (Network Address Translation, NAT) wird für SiteScope-Monitore, die eine Remotehost-Definition erfordern, nicht unterstützt. SiteScope kann selbst nicht ermitteln, ob eine externe (reale IP-Adresse) oder interne IP-Adresse (NAT) verwendet wird, wenn Sie einen Monitor mit einer IP-Adresse oder einem Host konfigurieren. Um Server in einer NAT-Umgebung zu überwachen, wird empfohlen, SiteScope innerhalb der Firewall zu installieren. Virtuelle IP-Adressen können in Monitoren verwendet werden, die keine hostspezifischen Informationen sammeln, wie zum Beispiel im URL-Monitor oder ähnlichen Monitoren.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Wenn Sie dieselben Anmeldeinformationen für die gleichzeitige Konfiguration mehrerer Server verwenden möchten, geben Sie die Servernamen oder -adressen durch ein Komma (","), Semikolon (";") oder Leerzeichen getrennt ein. **Beispiel:** Wenn Sie für die Verbindung zu anderen Servern NetBIOS verwenden, geben Sie eine durch Komma getrennte Zeichenfolge der Serveradressen ein. Beispiel: `Serveradresse1,Serveradresse2,Serveradresse3` Wenn die anderen erforderlichen Eingaben in dem Formular abgeschlossen sind, erstellt SiteScope ein neues Remoteverbindungsprofil für jede Serveradresse in der Liste. **Hinweis:** Um die Verbindung nach dem Hinzufügen des Hosts zu testen, klicken Sie in der Tabelle, in der die UNIX-Server aufgeführt werden, auf die Schaltfläche **Testen** . Hierdurch wird nur die Verbindung zum Server getestet. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführlicher Test** , um einen Test auszuführen, der das Ergebnis der Ausführung von Befehlen auf dem Remotehost anzeigt. Auf diese Weise können Sie die Berechtigungen für den definierten Benutzer überprüfen. **Beim Arbeiten im Vorlagenmodus ist Folgendes zu beachten:** Geben Sie den Namen einer Vorlagenvariablen ein, die den Remoteservernamen darstellt, z. B. `%%host%%`. Bei jeder Eingabe eines Servernamens für die Variable wird eine Monitorinstanz für diesen Server erstellt und der Server wird der Remoteserver-Struktur hinzugefügt. Wenn die Remoteserver, auf denen die Monitorvorlagen bereitgestellt werden sollen, bereits unter **Remoteserver** aufgeführt werden, können Sie innerhalb der Monitorvorlage auf diese Server verweisen. Verweisen Sie hierzu auf die Systemvariable $$SERVER_LIST$$, die die für SiteScope zugänglichen Server identifiziert. Weitere Informationen finden Sie unter "Syntax der Variablen" auf Seite 791.
Anmeldeinformationen	Option zur Bereitstellung des Benutzernamens und des Kennworts für den UNIX-Remoteserver: • **Benutzername und Kennwort verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, um die Benutzeranmeldeinformationen manuell einzugeben. • **Benutzername.** Geben Sie den Benutzernamen für den Remoteserver ein oder verwenden Sie die Vorlagenvariable, die den Anmeldenamen des Benutzers darstellt (z. B. `%%user%%`).

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Kennwort**. Geben Sie das Kennwort für den Remoteserver oder die Passphrase für die SSH-Schlüsseldatei ein. Oder verwenden Sie eine Vorlagenvariable, die das Kennwort darstellt (z. B. `%%password%%`). Bei Verwendung der SSH-Authentifizierung mit der Authentifizierung über private und öffentliche Schlüssel geben Sie hier die Passphrase zur Identifizierung der Datei ein. • **Vordefinierte Anmeldeinformationen auswählen.** Aktivieren Sie diese Option, wenn SiteScope automatisch einen vordefinierten Benutzernamen und ein Kennwort für die Datenbank bereitstellen soll (standardmäßig aktiviert). Wählen Sie das gewünschte Profil aus der Dropdown-Liste **Profil für Anmeldeinformationen** aus, oder klicken Sie auf **Anmeldeinformationen hinzufügen**, um ein neues Profil zu erstellen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558.
Verfolgen	Verfolgt Nachrichten zu und vom Remoteserver in der Datei **RunMonitor.log**. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Betriebssystem	Das Betriebssystem, das auf dem Remoteserver ausgeführt wird. Diese Option ist erforderlich, damit die richtigen Informationen von diesem Server abgerufen werden können. Wählen Sie ein Betriebssystem in der Liste aus. Die folgenden Betriebssysteme werden bei der Definition von UNIX-Remoteservern unterstützt: AIX, CentOS, FreeBSD, HP iLO, HP-UX, HP/UX, HP/UX64-bit, Linux, MacOSX, NonStopOS, OPENSERVER, Red Hat Enterprise Linux, SCO, SGI Irix, Solaris Zones, Sun Fire X64 ILOM, Sun Solaris, SunOS, Tru64 5.x,Tru64 Pre 4.x (Digital) und Ubuntu Linux. Informationen zu Servern mit UNIX-Versionen, die nicht in der Liste enthalten sind, finden Sie unter "Erweitern der UNIX-Überwachung mithilfe von Adaptern für das Betriebssystem" auf Seite 502. **Hinweis:** • Für Sun Fire X64 ILOM muss die Option **Verbindungscache deaktivieren** ausgewählt werden. Alle anderen Arten von Remoteservern können mit Caches verwendet werden. • Das Betriebssystem Sun Fire X64 ILOM ist nur bei der Konfiguration eines Skript-Monitors verfügbar.
Methode	Verbindungstypen für die Überwachung von UNIX-Serverressourcen:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Rlogin.** Führt die Anmeldung beim Remoteserver unter Verwendung des Rlogin-Protokolls durch. Sie können die Remoteserver so einrichten, dass sie ein Kennwort für rlogin anfordern oder den Zugriff ohne Kennwort zulassen (wie "rsh"). SiteScope unterstützt beides. • **SSH.** Führt die Anmeldung beim Remoteserver unter Verwendung von Secure Shell durch, einem sichereren Kommunikationsprotokoll. Hierzu sind je nach UNIX-Version möglicherweise zusätzliche Software und Einstellungen erforderlich. Für Solaris muss bei Verwendung der SSH-Zugriffsmethode ein SSH-Client auf dem SiteScope-Computer installiert werden und der SSH-Server muss auf den Servern installiert werden, die Sie überwachen. Der Pfad zum SSH-Client auf dem Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird, muss **/usr/local/bin/ssh** oder **/usr/bin/ssh** lauten. Informationen zu den SSH-Anforderungen finden Sie unter "Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)" auf Seite 515. Bei Verwendung von SSH müssen digitale Zertifikate auf jedem Server installiert werden, zu dem Sie eine Verbindung herstellen. • **Telnet.** Führt die Anmeldung beim Remoteserver unter Verwendung von Telnet durch. Telnet ist eine gängige Methode zur Herstellung von Verbindungen zu UNIX-Remoteservern. Sie können die Remoteserver so einrichten, dass sie ein Kennwort für telnet anfordern oder den Zugriff ohne Kennwort zulassen (wie "rsh"). SiteScope unterstützt beides.
Prompt	Promptausgabe, wenn das Remotesystem für die Verarbeitung eines Befehls bereit ist.
Anmeldeprompt	Promptausgabe, wenn das System auf die Eingabe der Anmeldeinformationen wartet.
Kennwortprompt	Promptausgabe, wenn das System auf die Eingabe des Kennworts wartet.
Sekundärer Prompt	Sekundäre Prompts, wenn die Telnet-Verbindung zum Remoteserver den Remoteserver dazu veranlasst, einen Prompt für weitere Verbindungsinformationen auszugeben. Mehrere Prompt-Zeichenfolgen werden durch Kommas (,) getrennt. **Beispiel:** Bei Telnet-Verbindungen zu einigen Remoteservern gibt der Remoteserver möglicherweise die Frage aus, welcher Terminaltyp für die Verbindung emuliert werden soll. Geben Sie in diesem Fall `Terminal type?` als sekundären Prompt ein. Die Antwort auf den sekundären Prompt wird im Feld **Zweite Antwort** darunter eingegeben.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zweite Antwort maskieren	Verschlüsselt die zweite Antwort mit Sternchen. Wenn Sie später das Kontrollkästchen deaktivieren, werden die verschlüsselten Daten gelöscht. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Zweite Antwort	Antworten auf sekundäre Prompts, die für das Einrichten von Verbindungen mit diesem Remoteserver erforderlich sind. Mehrere Antworten werden durch Kommas (,) getrennt.
Shell-Umgebung initialisieren	Shell-Befehle, die zu Beginn einer Sitzung ausgeführt werden müssen. Mehrere Befehle werden durch ein Semikolon (;) getrennt. Diese Option gibt Shell-Befehle an, die auf dem Remotecomputer direkt nach Initiierung einer Telnet- oder SSH-Sitzung ausgeführt werden müssen. Diese Befehle können zur Anpassung der Shell für jeden SiteScope-Remoteserver verwendet werden. Im Folgenden werden einige Beispiele aufgeführt: • Für die Remote-Shell ist möglicherweise nicht der richtige Pfad für die Ausführung von SiteScope-Skripts festgelegt. Der folgende Befehl fügt das Verzeichnis **/usr/local/bin** in den Pfad (PATH) für die aktuelle Shell auf dem Remotecomputer ein: `export PATH=$PATH:/usr/local/sbin` • Die Remote-Shell initialisiert das Pseudoterminal möglicherweise nicht korrekt. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die Breite des Terminals auf 1024 Zeichen zu erhöhen: `stty cols 1024;${SHELL}` **Hinweis:** Befehle nach einem Shell-Aufruf werden nicht ausgeführt. • In manchen Fällen gibt der Telnet-Remoteserver kein korrektes Echo der Befehlszeile zurück. Dies kann zu unerwartetem Verhalten bei Monitoren führen, die auf dieses Verhalten angewiesen sind. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um ein Echo des Remoteterminals zu erzwingen: `stty echo` • Bestimmte UNIX-Shells verhalten sich mit SiteScope nicht einwandfrei. Hierzu gehören **bash**, **ksh** und **csh**. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die Shell für die SiteScope-Verbindung in **sh** zu ändern: `/bin/sh` • Damit der UNIX-Ressourcen-Monitor beim Überwachen eines Solaris-Remoteservers Netzwerkschnittstellen-Objektindikatoren abrufen kann, müssen Sie den folgenden Befehl eingeben: `/bin/bash`. Auf diese Weise kann der Monitor Indikatoren für Netzwerkadapter (NICs) des Typs **vnet***, **eri***, **qfe***, **ce***, **bge***, **xge*** und **e1000g*** abrufen.
Remote Server-Codierung	Die Codierung für den Remoteserver, wenn er unter einer Betriebssystemversion ausgeführt wird, die eine andere

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Zeichencodierung verwendet als der Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird. Ermöglicht SiteScope die richtige Anzeige von codiertem Inhalt. **Standardwert:** Cp1252-Codierung
HP NonStop Shell-Einstellungen	
Shell Auswahl-Prompt	(Nur für NonStop-Betriebssysteme) Die Promptausgabe, wenn das System auf die Auswahl der Shell wartet. **Standardwert:** >
Shell-Name	(Nur für NonStop-Betriebssysteme) Name der auszuführenden Shell. **Standardwert:** OSS
Weitere Einstellungen	
SSH-Portnummer	Port, den der SSH-Server abhört. **Standardwert:** 22
Verbindungslimit	Anzahl der offenen Verbindungen, die SiteScope für diesen Remoteserver zulässt. Wenn zahlreiche Monitore für die Verwendung dieser Verbindung konfiguriert sind, müssen Sie eine ausreichend hohe Anzahl an offenen Verbindungen angeben, um mögliche Engpässe zu vermeiden. **Standardwert:** 3 **Hinweis:** Diese Einstellung hat keine Auswirkungen auf laufende Tests für einen Remoteserver. Tests stellen immer eine neue Verbindung her.
SSH-Authentifizierungsmethode	Für SSH-Verbindungen verwendete Authentifizierungsmethode: • **Kennwort.** Führt die Authentifizierung unter Verwendung eines Kennworts durch (Standardeinstellung). • **Schlüsseldatei.** Führt die Authentifizierung über private und öffentliche Schlüssel durch. Bei Auswahl dieser Option verwendet SiteScope zur Authentifizierung den privaten Schlüssel in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\identity**. Der entsprechende öffentliche Schlüssel muss in der Datei **authorized_keys** auf dem Remotehost aufgeführt sein. Informationen zu den SSH-Anforderungen finden Sie unter "Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)" auf Seite 515.
Verbindungscache deaktivieren	Deaktiviert den Verbindungscache für diesen Remoteserver. Standardmäßig speichert SiteScope offene Verbindungen im Cache.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Nicht ausgewählt **Hinweis:** Für Sun Fire X64 ILOM muss diese Option ausgewählt werden. Alle anderen Arten von Remoteservern können mit Caches verwendet werden.
Schlüsseldatei für SSH-Verbindungen	Der Pfad und der Name der Datei, die den privaten Schlüssel für diese Verbindung enthält. Die Standardschlüsseldatei ist <**SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\identity**. Diese Einstellung ist nur zutreffend, wenn die Authentifizierungsmethode **Schlüsseldatei** lautet.
Nur SSH-Version 2	Erzwingt die ausschließliche Verwendung der Version 2 des SSH-Protokolls in SiteScope. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
SSH Keep Alive-Mechanismus	Nutzt einen Keep Alive-Mechanismus für Sitzungen mit SSH Version 2. Diese Option ist nur zutreffend, wenn der integrierte Java-Client verwendet wird. SSH-Keep-Alive-Pakete werden alle 55 Sekunden gesendet. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Such-/Filter-Tags	
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern der Ansicht mit Such-/Filter-Tags" auf Seite 81.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Andere zugehörige Seiten der Benutzeroberfläche: "Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537

Tipps/Fehlerbehebung

Fehlerbehebung bei UNIX-Remoteservern

- UNIX-Remoteserver sind nicht für ein englisches Gebietschema konfiguriert

Problem: Der Datei-Monitor und der Verzeichnis-Monitor können fehlschlagen, wenn UNIX-Remoteserver verwendet werden, die nicht standardmäßig für ein englisches Gebietsschema oder die englische Sprache konfiguriert sind.

Lösung: Fügen Sie "`LANG=C; export LANG`" in der Eigenschaft **Shell-Umgebung initialisieren** des problematischen UNIX-Remoteservers hinzu.

- UNIX-Ressourcenmonitor erhält nicht alle Indikatoren für ein nicht englisches Gebietsschema

  Problem: Der UNIX-Ressourcenmonitor kann Indikatoren für Dateisysteme oder Inode-Cache-Objekte bei der Überwachung eines UNIX-Remoteservers, der mit einem Linux-Betriebssystem mit einem nicht englischen Gebietsschema ausgeführt wird, nicht abrufen.

  Lösung: Geben Sie `export LANG=en_EN.UTF-8` in das Feld **Shell-Umgebung initialisieren** für den UNIX-Remoteserver ein.

Kapitel 39: Erweitern der UNIX-Überwachung mithilfe von Adaptern für das Betriebssystem

SiteScope-Adapter für das Betriebssystem UNIX stellen eine Erweiterung von SiteScope dar. Hiermit können Sie eine Verbindung zu UNIX herstellen und neben den standardmäßig unterstützten Versionen auch andere UNIX-Plattformen remote überwachen. Konfigurieren Sie dazu eine Adapterdatei, die die gewünschte zu überwachende UNIX-Plattform unterstützt.

Adapterdateien dienen in SiteScope der Beschreibung der Befehle, die zum Abrufen verschiedener Informationen über Systemressourcen von Servern erforderlich sind, auf denen unterschiedliche UNIX-Plattformen ausgeführt werden. Diese Adapterdateien werden unverschlüsselt im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>/templates.os** gespeichert. Eine Liste der von SiteScope bereitgestellten UNIX-Standardadapter finden Sie unter "In SiteScope integrierte UNIX-Adapter" unten.

Sie können vorhandene Adapterdateien an die jeweiligen Systemanforderungen Ihrer Umgebung anpassen oder eigene Adapterdateien erstellen.

Weitere Informationen

In SiteScope integrierte UNIX-Adapter

Folgende UNIX-Adapter sind standardmäßig in SiteScope integriert:

Dateiname	Beschreibung
AIX.config	Adapterdatei für IBM AIX
CentOS.config	Adapterdatei für CentOS Linux
Digital.config	Adapterdatei für Digital Tru64 UNIX (vor Version 4.x)
FreeBSD.config	Adapterdatei für FreeBSD 3.x
HP.config/HP-UX.config	Adapterdatei für Hewlett-Packard HP/UX
HP64.config	Adapterdatei für Hewlett-Packard HP/UX 64-Bit
ILO.config	Adapterdatei für Hewlett-Packard Integrated Lights-Out
Linux.config	Adapterdatei für Linux (Red Hat und andere Versionen)
MacOSX.config	Adapterdatei für Apple Macintosh OS X
NonStopOS.config	Adapterdatei für Hewlett-Packard NonStop Operating System
OPENSERVER.config	Adapterdatei für SCO OpenServer

Dateiname	Beschreibung
RedHatEnterpriseLinux.config	Adapterdatei für Red Hat ES Linux
SCO.config	Adapterdatei für SCO UNIXWare
SGI.config	Adapterdatei für Silicon Graphics Irix
Sun.config/SunOS.config	Adapterdatei für Sun Microsystems Solaris
Tru64.config	Adapterdatei Compaq Tru64 UNIX 5.x
Ubuntu.config	Adapterdatei für Ubuntu Linux

Format der Adapterdatei

Für jede UNIX-Plattform, für die eine Remoteüberwachung durch SiteScope möglich ist, befindet sich unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>/templates.os** eine Adapterdatei. Diese Einstellungsdateien sind nach dem SiteScope-Standardformat aufgebaut.

Die erste Gruppe von Einstellungen (Einstellungen vor der ersten Zeile mit #-Zeichen) beschreibt die Plattform:

```
id=IhrePlattform
name=NameIhrerPlattform
```

`id` entspricht der internen SiteScope-ID für das Betriebssystem. Diese muss eindeutig sein, darf keine Leerzeichen enthalten und kann aus alphanumerischen Zeichen bestehen.

Tipp: Es empfiehlt sich, als ID den Namen der Adapterdatei zu wählen. Beispiel: Wenn der Name Ihrer Adapterdatei `linux.config` lautet, sollte Ihre ID `linux` heißen.

`name` ist der Name, der beim Hinzufügen oder Bearbeiten von Servern in der Dropdownliste **Betriebssystem** angezeigt werden soll.

Der übrige Teil der Vorlagendatei enthält Gruppen von Einstellungen, die einen einzelnen Befehl darstellen und durch Zeilen mit #-Zeichen getrennt sind. Zum Beispiel repräsentieren die folgenden Einstellungen den Speicherplatzbefehl:

```
id=disks
command=/usr/bin/df -k
mount=6
name=1
```

Hierbei gilt Folgendes:

`id=disks` ist die ID, die SiteScope zum Suchen eines Befehls verwendet. Hierbei muss es sich um eine der SiteScope-Befehlsreihen handeln (siehe "Liste der Adapterbefehle" auf der nächsten Seite). Bei diesem Eintrag wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Beispiel:

`command=/usr/bin/df -k` bedeutet, dass zum Abrufen von Datenträgerinformationen der Befehl `usr/bin/df -k` ausgeführt wird.

`mount=6` und `name=1` bedeuten, dass sich der Mountname in Spalte 6 und der Name des Mounts oder Dateisystems in Spalte 1 befindet. Die Datennamen variieren je nach Befehl und werden nachfolgend beschrieben.

Wenden wir dies nun auf die folgende Befehlsausgabe an:

```
Filesystem kbytes used avail capacity Mounted on /proc 0 0 0 0%/proc
/dev/dsk/c0t3d0s0 73049 42404 23341 65% /
```

Hierbei überspringt der Befehl `disks` automatisch alle Zeilen, in denen der Name des Datensystems nicht mit (`/dev`), d. h. Spalte 1 (`/dev/dsk/c0t3d0s0`) beginnt, und der Mountname nicht mit Spalte 6 (`"/"`).

Liste der Adapterbefehle

In SiteScope sind bestimmte Einstellungen erforderlich, damit folgende Befehle ordnungsgemäß funktionieren. Für eine Befehlsbeschreibung ist Folgendes erforderlich: Eine ID und ein Befehl, mindestens ein Feld zur Angabe der Quelle, aus der die Daten ausgelesen werden, und optional eine Reihe von Modifizierern, mit denen die Befehlsausgabe gefiltert und bestimmte Zeilen (z. B . Headerzeilen) ausgeblendet werden können.

Die Variable `column` steht im Folgenden für die Nummer der Spalte, die die Daten enthält, wobei es sich bei Spalten um durch Leerzeichen getrennte Datenreihen handelt.

Zusätzlich können bestimmte Felder optional auf eine beliebige Befehlsbeschreibung angewendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Optionale Befehlsdetails des Adapters" auf Seite 507.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Datenträgerliste" unten
- "Datenträgerinformationen" auf der nächsten Seite
- "Speicher" auf der nächsten Seite
- "Seitenfehler" auf der nächsten Seite
- "CPU-Nutzung" auf Seite 506
- "Prozessliste" auf Seite 506
- "Prozessliste mit Details" auf Seite 506
- "Protokolldateiverarbeitung" auf Seite 507
- "Optionale Befehlsdetails des Adapters" auf Seite 507

Datenträgerliste

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
disks	Gibt eine Liste der im System befindlichen Dateisysteme zurück. Die Standardmethode zum Abrufen dieser Daten ist der Befehl `/usr/bin/df -k`. Zurückgegebene Zeilen, die nicht mit `/dev` beginnen, werden automatisch übersprungen.	Speicherplatz-Monitor	**name**. Spalte mit dem Namen des Dateisystems. **mount**. Spalte mit

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
			dem Namen des Mounts.

Datenträgerinformationen

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
Datenträger	Verwendet als Argument einen Datenträger und gibt den gesamten, freien und belegten Speicherplatz (in Prozent) des Datenträgers zurück.	Speicherplatz-Monitor	**total**. Spalte mit der Gesamtkapazität des Dateisystems in Kilobyte. **free**. Spalte mit dem freien Speicherplatz des Dateisystems in Kilobyte.

Speicher

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
Arbeitsspeicher	Menge des belegten und verfügbaren Auslagerungsbereichs.	Speicher-Monitor	**swapUnit**. Der Multiplikator für den belegten, freien oder gesamten Auslagerungsbereich zur Freigabe von Speicherplatz in Bytes. **used**. Menge des belegten Auslagerungsbereichs. **free**. Menge des freien Auslagerungsbereichs. **total**. Gesamtmenge des Auslagerungsbereichs. **Hinweis:** Nur zwei der genannten Felder müssen eingelesen werden. Das dritte wird berechnet.

Seitenfehler

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
pageFault	Anzahl der Seitenfehler pro Sekunde. Wenn mehrere Zeilen mit Seitenfehlern gefunden werden, werden die	Speicher-Monitor	**pageFaults**. Spalte mit der Anzahl der Seitenfehler. **inPageFaults**. Spalte mit der Anzahl der Page-in-Fehler.

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
	Fehler addiert.		**outPageFaults**. Spalte mit der Anzahl der Page-out-Fehler. **units**. `pages` (Standard), `pages/sec` oder `k/sec units` für die Auslagerungsdaten. **pageSize**. Wenn **units** den Wert `k/sec` hat, wird zur Berechnung der Seitenanzahl **pageSize** verwendet. Andernfalls wird es ignoriert. **Hinweis:** Verwenden Sie **pageFaults** bei einer einzelnen Datenspalte bzw. **inPageFaults** und **outPageFaults** bei zwei Datenspalten. Aus der Summe von **inPageFaults** und **outPageFaults** wird die Gesamtanzahl der Seitenfehler berechnet.

CPU-Nutzung

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
cpu	Gibt die Warte- und Leerlaufzeit der CPU in Prozent zurück.	CPU-Monitor	**idle**. Leerlaufzeit der CPU in Prozent. **wait**. Wartezeit der CPU in Prozent (optional).

Prozessliste

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
Prozess	Eine Liste der Prozesse mit langen Prozessnamen. In der Regel `/usr/bin/ps -ef`	Service-Monitor	**name**. Spalte mit den Namen der Prozesse.

Prozessliste mit Details

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
processDetail	Liste der Prozesse mit Prozessgröße. In der Regel `/usr/bin/ps -el`	Service-Monitor (Option zum Überprüfen des Arbeitsspeichers ist aktiviert)	**name**. Spalte mit den Namen der Prozesse. **size**. Spalte mit der Größe der Prozesse. **pageSize**. Seitengröße des Systems (optional). Der Standardwert ist **8192**.

Protokolldateiverarbeitung

ID	Beschreibung	Verwendung	Felder
fileExists	Prüft, ob die Protokolldatei vorhanden ist.	Protokolldatei-Monitor (unter Windows oder Linux)	**match**. Der in den Protokolleinträgen abzugleichende Text.
filesize	Gibt die Dateigröße zurück, um sicherzustellen, dass die Datei geändert wurde.	Protokolldatei-Monitor (unter Windows oder Linux)	**size**. Die Zahl in der Größenspalte in der Befehlsausgabe.
tail	Liest den Dateiinhalt für die lokale Dateiverarbeitung (unterstützt keine serverseitige Verarbeitung).	Protokolldatei-Monitor (unter Windows oder Linux)	
match	Führt die serverseitige Verarbeitung mit perl oder awk durch.	Protokolldatei-Monitor (unter Linux)	

Optionale Befehlsdetails des Adapters

Die folgenden Felder können optional auf eine beliebige Befehlsbeschreibung angewendet werden:

Prozessliste mit Details

ID	Beschreibung
startLine	Nummer der Zeile, in der der Befehl mit der Suche nach Daten beginnt.
endLine	Nummer der Zeile, in der der Befehl die Suche nach Daten beendet.
skipLine	Bei Übereinstimmung dieses Pattern wird die Zeile übersprungen.
matchLine	Bei Übereinstimmung dieses Pattern wird diese Zeile nach Daten durchsucht.
startMatch	Bei Übereinstimmung dieses Pattern wird der Befehl zur Suche nach Daten gestartet.
endMatch	Bei Übereinstimmung dieses Pattern wird der Befehl zur Suche nach Daten beendet.
reverseLines	Wenn dies zutrifft, wird die Richtung der Befehlsausgabezeilen umgekehrt. Hilfreich, wenn sich Daten am Ende des Befehls befinden und sich nur schwer ermitteln lässt, an welcher Stelle mit dem Auslesen begonnen werden soll.

Wenn ein Feld das Format `fieldnameColumnName=COLUMN` aufweist, durchsucht der Adapter die Header (erste Zeile) nach `COLUMN`, erfasst die Spalten, die die Daten enthalten, und liest anhand dieser Einstellungen das Feld `fieldname` aus. Dieser Mechanismus ist hilfreich, wenn die Spaltenbreite variiert und die Daten Leerzeichen enthalten.

Um beispielsweise die Informationen `my data` aus folgender Befehlsausgabe auszulesen:

```
MEM NAME DESC12K my data some of my data
```

geben Sie das Namensfeld in der Befehlsbeschreibung wie folgt an:

```
nameColumnName=NAME
```

Der Adapter liest die Headerzeile, findet `NAME` und ermittelt das Ende der vorherigen Spalte (in diesem Fall `MEM`) und der angegebenen Spalte (`NAME`). Anhand dieser Daten liest er hier den Text in den Zeichenspalten 6 bis 22 aus.

Ein Beispiel für das Auslesen von `ColumnName` erhalten Sie, wenn Sie sich die Befehle `process` und `processDetail` der unterstützten UNIX-Plattformen ansehen. Diese Methode wird von den Befehlen zum Abrufen des Namens und der Größe des Prozesses verwendet.

Aufgaben

Hinzufügen eines Adapters

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Hinzufügen eines Adapters zu bestimmten UNIX-Versionen beschrieben.

1. Wenn die gewünschte UNIX-Plattform einer Plattform ähnelt, die von SiteScope standardmäßig unterstützt wird, kopieren Sie die Adapterdatei dieser UNIX-Plattform, und verwenden Sie diese als Ausgangspunkt für Ihren Adapter.
2. Passen Sie diese Adapterdatei anschließend an die Befehlszeilenanforderungen der UNIX-Plattform an, die Sie mit SiteScope verbinden möchten.
3. Speichern Sie die Adapterdatei unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>/templates.os**. Der Dateiname muss die Erweiterung **.config** tragen.
4. Starten Sie den SiteScope-Dienst neu.
5. Öffnen Sie die SiteScope-Installation, zu der Sie die neue Adapterdatei hinzugefügt haben.
6. Klicken Sie im linken Bereich auf **Remoteserver**, um die Remoteserveransicht anzuzeigen.
7. Klicken Sie in der Remoteserverstruktur mit der rechten Maustaste auf **UNIX-Remoteserver** und wählen Sie **Neuer UNIX-Remoteserver** aus. Das Dialogfeld **Neuer UNIX-Remoteserver** wird geöffnet.
8. Wählen Sie im Feld **Betriebssystem** den Namen des UNIX-Adapters aus, den Sie erstellt haben.
9. Klicken Sie auf **OK**. SiteScope verwendet die neue Adapterdatei zum Abrufen der erforderlichen Daten vom Remoteserver.
10. Wenn Sie eine Adapterdatei ändern, nachdem Sie ein Serververbindungsprofil für die Verwendung dieser Datei konfiguriert haben, können Sie den Adapter anschließend auf den UNIX-Remoteservern mit der Option **Ausführlicher Test** testen. Nach dem Hinzufügen des Remoteservers zeigt der ausführliche Test die Ausgabe des von SiteScope remote ausgeführten Befehls sowie die Analyse der Ausgabe durch SiteScope an.

Der Aufwand für die Änderung einer bestimmten Vorlage ist davon abhängig, wie sehr sich die neue UNIX-Plattform von den unterstützten UNIX-Plattformen unterscheidet.

Kapitel 40: Aktivieren der Bevorzugung von IP6-Adressen in SiteScope

Standardmäßig stellt SiteScope über IPv4-Adressen eine Verbindung zu Remoteservern her. Wenn Sie möchten, dass in Ihrer Umgebung Hostnamen in IPv6-Adressen aufgelöst werden, müssen Sie dafür sorgen, dass SiteScope beim Herstellen einer Verbindung mit Remoteservern IPv6-Adressen gegenüber IPv4-Adressen bevorzugt. Mit der Verwendung von IPv6-Adressen treten viele IPv4-Probleme wie Adresserschöpfung, Sicherheit, Autokonfiguration und Erweiterbarkeit nicht mehr auf.

Weitere Informationen

Auflösen von Hostnamen in IPv6-Adressen - Übersicht

Der Grad der Unterstützung von IPv6 ist abhängig vom Betriebssystem, auf dem SiteScope installiert ist. Windows Server 2008 bietet eine vollständige IPv6-Unterstützung. Hier wird das Protokoll standardmäßig installiert und aktiviert. Folglich wird IPv6 auch von den meisten SiteScope-Monitoren unterstützt, wenn SiteScope unter Windows Server 2008 oder höher installiert ist. Windows Server 2003 unterstützt IPv6 nur begrenzt, da viele Kerndienste und Netzwerkkomponenten des Betriebssystems keine Unterstützung bieten. In SiteScope-Installationen unter UNIX wird IPv6 vollständig unterstützt.

Wenn in Ihrer Umgebung die Hostnamen in IPv6-Adressen aufgelöst werden sollen, aktivieren Sie in den Infrastruktureinstellungen von SiteScope die Option **IP6-Adressen bevorzugen**. Anschließend müssen Sie Folgendes tun, damit IPv6 anstelle von IPv4 verwendet wird:

- Geben Sie für den Remoteserver einen Hostnamen an. Wenn der Server durch eine IP-Adresse benannt wird, wird die IPv6-Einstellung nicht wirksam, da durch die IP-Adresse auch die verwendete IP-Version bestimmt wird.
- Der Hostname wird sowohl in eine IPv4- als auch in eine IPv6-Adresse aufgelöst. Wenn der Hostname nur in eine IPv4-Adresse aufgelöst wird, wird die IPv4-Adresse verwendet.

Hinweis:

- Wenn ein Hostname angegeben wird, der sowohl in eine IPv4- als auch in eine IPv6-Adresse aufgelöst wird, der Monitor IPv6 aber nicht unterstützt, funktioniert er nicht. Weitere Details zur Lösung dieses Problems finden Sie unter "Arbeiten in gemischten Umgebungen aus IPv4 und IPv6" unten. Eine Liste der Monitore, die IPv6 unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die IPv6-Adressen unterstützen" auf der nächsten Seite.
- Wenn Sie die NetBIOS-Verbindungsmethode verwenden und den Namen des überwachten Remoteservers als IPv6-Adresse im Literalformat angeben, muss die Adresse wie folgt angepasst werden:

  1. Ersetzen Sie alle Doppelpunkte (":") durch Bindestriche ("-").
  2. Versehen Sie die IP-Adresse mit dem Textzusatz **.ipv6-literal.net**.

  Beispiel: Aus der IPv6-Adresse: `2004:DB8:2a:1005:230:48ff:fe73:982d`
  würde dann `2004-DB8-2a-1005-230-48ff-fe73-982d.ipv6-literal.net`

  Alternativ können Sie auch die WMI-Verbindungsmethode verwenden (sofern unterstützt); in diesem Fall müssen Sie die IPv6-Adresse nicht ändern.

Arbeiten in gemischten Umgebungen aus IPv4 und IPv6

Wenn Sie in einer gemischten Umgebung mit beiden Adressformaten arbeiten, kann es vorkommen, dass der DNS-Server für einen Hostnamen sowohl eine IPv4- als auch eine IPv6-Adresse zurückgibt. Gehen Sie folgendermaßen vor, um SiteScope anzuweisen, die Hostnamen in das jeweils gewünschte IP-Adressformat aufzulösen:

- Aktivieren Sie die Option **IP6-Adressen bevorzugen**, und führen Sie für die Hosts, die IPv4 verwenden sollen, eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie für den angegebenen Remoteserver anstelle des Hostnamens die IP-Adresse ein.
  - Konfigurieren Sie den DNS-Server so, dass der Hostname in die für den Remoteserver gewünschte IP-Adresse aufgelöst wird. Dies können Sie tun, indem Sie die IPv6-Adresse für den angegebenen Host vom DNS-Server löschen.
- Deaktivieren Sie die Option **IP6-Adressen bevorzugen**, und führen Sie für die Hosts, die IPv6 verwenden sollen, eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie für die angegebenen Remoteserver anstelle des Hostnamens die IP-Adresse ein.
  - Konfigurieren Sie den DNS-Server so, dass der Hostname in die für die angegebenen Remoteserver gewünschte IP-Adresse aufgelöst wird. Dies können Sie tun, indem Sie die IPv4-Adresse für die angegebenen Hosts vom DNS-Server löschen.

Unterstützte Protokolle

Bei Verwendung von IPv6 in SiteScope-Installation unter Windows und UNIX werden folgende Protokolle unterstützt:

Ziel	SiteScope-Installation unter Windows	SiteScope-Installation unter UNIX
Windows	NetBios WMI	SSH
UNIX	Nicht unterstützt	SSH

Hinweis:

- SiteScope -Installationen unter Windows können nur zur Überwachung von Windows-Computern verwendet werden.
- NetBIOS und WMI werden nur unterstützt, wenn SiteScope unter Windows installiert wird.
- SSH wird nur von SiteScope-Installationen unter UNIX unterstützt. Eine Liste der Windows-basierten Monitore, die IPv6 in SiteScope-Installationen unter UNIX bei Verwendung von SSH unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die IPv6-Adressen unterstützen" unten.

Monitore, die IPv6-Adressen unterstützen

Die folgende Liste enthält alle Monitore, die IPv6 unterstützen. Ein Häkchen weist darauf hin, dass der Monitor in SiteScope eine zusätzliche Anpassung der IPv6-Adresse erfordert.

Monitore, die IPv6-Adressen unterstützen	Zusätzliche Konfiguration erforderlich	Windows-basierten Monitore, die IPv6 in SiteScope-Installationen unter UNIX bei Verwendung von SSH unterstützen
Cisco Works Monitor		
Citrix Monitor	✔	✔
ColdFusion Server Monitor	✔	✔
CPU Monitor	✔	✔
Custom Database Monitor		
Database Counter Monitor		
Database Query Monitor		
DB2 JDBC Monitor		
Disk Space Monitor (Deprecated)		✔
Dynamic Disk Space Monitor		✔
F5 Big-IP Monitor		
HAProxy Monitor	✔	
Log File Monitor	✔	✔
Memcached Statistics Monitor		
Memory Monitor	✔	✔
Microsoft ASP Server Monitor	✔	✔
Microsoft Hyper-V Monitor		✔
Microsoft IIS Server Monitor	✔	✔
Microsoft Lync Server 2010 Monitors (Microsoft A/V-Konferenzserver, Microsoft-Archivierungsserver, Microsoft Director Server, Microsoft-Edgeserver, Microsoft-Front-End-Server, Microsoft-Vermittlungsserver, Microsoft Monitoring und CDR Server und Microsoftt-Registrierungsserver).	✔	
Microsoft SQL Server Monitor	✔	✔

Monitore, die IPv6-Adressen unterstützen	Zusätzliche Konfiguration erforderlich	Windows-basierten Monitore, die IPv6 in SiteScope-Installationen unter UNIX bei Verwendung von SSH unterstützen
Microsoft Windows Event Log Monitor	✔	✔
Microsoft Windows Media Server Monitor	✔	
Microsoft Windows Resources Monitor	✔	✔
Microsoft Windows Services State Monitor	✔	✔
Network Bandwidth Monitor		
Oracle Database Monitor		
Ping Monitor		
Port Monitor		
Real Media Server Monitor	✔	✔
Service Monitor	✔	✔
SNMP Monitor		
SNMP by MIB Monitor		
SNMP Trap Monitor		
Technology SNMP Trap Integration Monitor		
UNIX Resources Monitor		
URL Monitor	✔	
URL Content Monitor	✔	
URL List Monitor	✔	
URL Sequence Monitor	✔	
Web Service Monitor	✔	

Aufgaben

Aktivieren der Bevorzugung von IP6-Adressen in SiteScope

In dieser Aufgabe erfahren Sie, wie Sie festlegen können, dass bei der Verbindung mit Remoteservern in SiteScope anstelle von IPv4-Adressen IPv6-Adressen verwendet werden.

1. Aktivieren der Bevorzugung von IPv6-Adressen in SiteScope

   Aktivieren Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Server-Einstellungen** die Option **IP6-Adressen bevorzugen**.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Server-Einstellungen" auf Seite 623.

   Hinweis:

   - Starten Sie SiteScope neu, damit die Änderungen wirksam werden.
   - Wenn ein Hostname angegeben wird, der sowohl in eine IPv4- als auch in eine IPv6-Adresse aufgelöst wird, der Monitor IPv6 aber nicht unterstützt, funktioniert er nicht. Weitere Details zur Lösung dieses Problems finden Sie unter "Arbeiten in gemischten Umgebungen aus IPv4 und IPv6" auf Seite 510.

2. IPv6-Adresse als Name für den überwachten Remoteserver anpassen (nur bestimmte Monitoren)

   Einige Monitoren bedürfen bei der Verwendung der IPv6-Adressierung einer zusätzlichen Anpassung bzw. unterliegen besonderen Einschränkungen.

   Informationen über Monitore, die für die Verwendung von IPv6-Adressen einer zusätzlichen Anpassung bedürfen, finden Sie unter "Monitore, die IPv6-Adressen unterstützen" auf Seite 511.

Kapitel 41: Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)

SiteScope unterstützt eine Reihe von Sicherheitsfunktionen. Dazu zählt die Remoteserverüberwachung über SSH-(Secure Shell-)Verbindungen. Mit SSH können Sie eine Verbindung zu einem Server herstellen und automatisch einen Befehl senden. Der Server führt diesen Befehl aus und trennt die Verbindung anschließend. Diese Vorgehensweise ist hilfreich für eine automatisierte Verarbeitung und Skripterstellung.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "SSH – Übersicht" unten
- "Integrierter Java-SSH-Client" unten
- "SSH-Verbindungsoptionen" auf Seite 517
- "Überwachung von Windows-Remoteservern über SSH" auf Seite 518
- "Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-Remotedateien für Windows-SSH)" auf Seite 519
- "SSH-Richtlinien" auf Seite 520

SSH – Übersicht

Bei Secure Shell (SSH), auch als "Secure Socket Shell" bekannt, handelt es sich um eine Befehlsschnittstelle und ein Protokoll auf der Basis von UNIX für den sicheren Zugriff auf einem Remotecomputer. SSH wird von vielen Netzwerkadministratoren zur Remotesteuerung von Webservern und anderen Servern eingesetzt. SSH-Befehle werden auf mehrere Arten verschlüsselt und gesichert. Die beiden Enden einer Client/Server-Verbindung werden über ein digitales Zertifikat authentifiziert, und die Kennwörter werden mit einer Verschlüsselung versehen. Secure Shell-Clientcomputer senden Anforderungen nach SSH-Daemons oder -Servern an Remotecomputer.

Bei der Überwachung mit SiteScope über SSH gelten folgende grundlegende Anforderungen:

1. Auf den Servern, die von SiteScope mit SSH überwacht werden sollen, muss ein SSH-Daemon (oder -Server) installiert und ausgeführt werden.
2. Der SiteScope-Server besitzt einen integrierten Java-SSH-Client. SiteScope verfügt über einen in Java programmierten SSH-Client im systemeigenen SiteScope-Applikationscode. Weitere Informationen finden Sie unter "Integrierter Java-SSH-Client" unten.

> **Hinweis:** MindTerm ist ist der einzige Verbindungs-Client für SSH-Verbindungen.

Integrierter Java-SSH-Client

Wenn Sie für eine Verbindung zu UNIX- oder Windows-Remoteservern Secure Shell (SSH) verwenden, muss SiteScope zum Herstellen der Verbindung und zur Datenübertragung auf einen SSH-

Client zugreifen. In diesem Abschnitt werden einige Möglichkeiten der Clientkonfiguration sowie Aspekte der Verwendung von SSH für die SiteScope-Überwachung beschrieben.

SiteScope verfügt über einen integrierten SSH-Client, der in Java in der SiteScope-Applikation programmiert ist. Dieser Client trägt dazu bei, dass SiteScope bei der Herstellung einer Serververbindung über SSH wesentlich weniger Systemressourcen verbraucht. Der Java-Client unterstützt das SSH-Protokoll der Version 1 (SSH1) und 2 (SSH2) sowie die kennwort- und die schlüsselbasierte Authentifizierung. Die SiteScope-Konfiguration des Clients ist für SiteScope-Installationen unter UNIX, Linux und Windows identisch.

Arbeiten mit dem integrierten SSH-Client

Zwar handelt es sich sowohl bei SSH1 als auch bei SSH2 um ein Secure Shell-Protokoll, dennoch gelten sie als unterschiedliche Protokolle, die nicht miteinander kompatibel sind. Da in SSH1 einige Sicherheitslücken entdeckt wurden, gilt SSH2 als aktueller Standard. Der überwiegende Teil der SSH-Software unterstützt beide Protokolle. Um zu gewährleisten, dass eine angeforderte SSH-Verbindung über SSH2 und nicht über SSH1 hergestellt wird, müssen SSH-Clients und SSH-Hosts so konfiguriert werden, dass sie für die Kommunikation dieselbe Protokollversion verwenden. In vielen Verbindungen wird SSH1 als Standardversion verwendet, da es sich hierbei um den kleinsten gemeinsamen Nenner zwischen einem SSH-Client und einem SSH-Host handelt.

SSH2-Verbindungen lassen sich auf zwei verschiedene Arten erzwingen:

- Konfigurieren Sie alle SSH-Daemons oder -Server so, dass nur SSH2-Verbindungsanforderungen akzeptiert werden.

  Dies ist die sicherste, möglicherweise aber auch die zeitaufwändigere Variante, sofern nicht alle Server schon bei der Installation und Inbetriebnahme entsprechend konfiguriert wurden.
- Konfigurieren Sie den SSH-Client auf dem SiteScope-Server so, dass er nur SSH2-Anforderungen sendet.

  Hierbei sind nur Änderungen am Client auf dem SiteScope-Server nötig. Beim integrierten Java-SSH-Client lässt sich diese Einstellung im Abschnitt mit den erweiterten Einstellungen auf der Seite zur Einrichtung des Remoteservers steuern. Mitunter ist es einfacher, diese Änderung auf dem SiteScope-Computer vorzunehmen, als mehrere SSH-Remoteserver neu zu konfigurieren.

Einrichten der schlüsselbasierten Authentifizierung

Ein weiterer Bestandteil der SSH-Sicherheit ist die Authentifizierung. Der integrierte SSH-Client für SiteScope lässt sich so konfigurieren, dass er eine der folgenden Authentifizierungsoptionen verwendet:

- Kennwortauthentifizierung. Hierbei handelt es sich um die Standardauthentifizierungsmethode für SSH-Verbindungen in SiteScope.
- Schlüsselbasierte Authentifizierung. Bei der schlüsselbasierten Authentifizierung wird durch eine Passphrase und eine Authentifizierung über private und öffentliche Schlüssel eine zusätzliche Sicherheitsstufe hinzugefügt.

Um die schlüsselbasierte Authentifizierung für SSH-Remoteserver verwenden zu können, müssen Sie zunächst ein Paar aus privaten und öffentlichen Schlüsseln erstellen. Der öffentliche Schlüssel befindet sich auf dem Remoteserver und der private auf dem SiteScope-Computer. Cygwin OpenSSH und OpenSSH for Windows verfügen über ssh-keygen, ein integriertes Werkzeug zur Generierung von Schlüsseln. Mit ssh-keygen können Sie Schlüssel für Protokollversion 1 und 2 erstellen. Weitere Details zum Einrichten der schlüsselbasierten Authentifizierung für SSH-Verbindungen finden Sie unter "Einrichten der schlüsselbasierten Authentifizierung" auf Seite 533.

Verwenden Sie für die Einrichtung von UNIX- oder Windows-Remoteservern mit dem Internal Java Libraries Client das Werkzeug MindTerm, um ein Paar aus privaten und öffentlichen Schlüsseln für RSA (Version 1 und Version 2) und DSA (Version 2) erstellen.

SSH-Verbindungsoptionen

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die derzeit von SiteScope unterstützten SSH-Verbindungsoptionen. Wichtige Informationen über die Konfiguration und Verwaltung der SSH-Verbindungen finden Sie unter "SSH-Richtlinien" auf Seite 520.

SiteScope-Installation unter Windows:

Ziel	SiteScope-Clientoptionen	Entsprechende Zielserver	Kommentare
Windows	In SiteScope integrierter Java-SSH-Client	SSH-Server (Cygwin OpenSSH)	• Agentenlose SSH. Für Monitore, die die agentenlose SSH unterstützen, ist das RemoteNTSSH-Paket nicht erforderlich. Eine Liste der Monitore, die die agentenlose SSH unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-Remotedateien für Windows-SSH)" auf Seite 519. • SSH unter Verwendung der Windows-SSH-Remotedateien von SiteScope. Das RemoteNTSSH-Paket muss im Basisverzeichnis des Benutzers auf dem Remoteserver installiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Installieren von SiteScope-Remotedateien für Windows SSH" auf Seite 532.
UNIX/ Linux	In SiteScope integrierter Java-SSH-Client	SSH-Hostdaemon (**sshd** - proprietär oder OpenSSH)	

SiteScope-Installation unter UNIX oder Linux:

Ziel	SiteScope-Clientoptionen	Entsprechende Zielserver	Kommentare
Windows	• In SiteScope integrierter Java-SSH-Client • SSH-Client (/usr/local/bin/ssh oder	SSH-Server (Cygwin OpenSSH)	• Agentenlose SSH. Für Monitore, die die agentenlose SSH unterstützen, ist das RemoteNTSSH-Paket nicht erforderlich. Eine Liste der Monitore, die die agentenlose SSH unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-

Ziel	SiteScope-Clientoptionen	Entsprechende Zielserver	Kommentare
	usr/bin/ssh)		Remotedateien für Windows-SSH)" auf Seite 519. • SSH unter Verwendung der Windows-SSH-Remotedateien von SiteScope. Das RemoteNTSSH-Paket muss im Basisverzeichnis des Benutzers auf dem Remoteserver installiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Installieren von SiteScope-Remotedateien für Windows SSH" auf Seite 532.
UNIX/ Linux	• In SiteScope integrierter Java-SSH-Client • SSH-Client (/usr/local/bin/ssh oder usr/bin/ssh)	SSH-Hostdaemon (**sshd** - proprietär oder OpenSSH)	

Überwachung von Windows-Remoteservern über SSH

NetBIOS ist die SiteScope-Standardmethode für Remoteverbindungen zwischen Windows-Systemen und die Überwachung von Windows-Netzwerken. Trotz der einfachen Verbindungen hat diese Methode auch einige Nachteile. Sie ist relativ anfällig im Hinblick auf Netzwerksicherheit und unterstützt die Remoteausführung von Skripts nicht. Damit Befehle auf Remoteservern ausgeführt werden können, ist es erforderlich, die Skripts lokal auszuführen, wobei die Befehlssprache der Remotecomputer die UNC-Syntax der Remoteserver befolgen muss. Aber auch dann werden über NetBIOS nicht alle Parameter vom Remoteserver zurückgegeben. (SiteScope unterstützt ebenfalls die Windows-Verwaltungsinstrumentierung (WMI). Dieses Kommunikationsprotokoll zum Abrufen von Daten von Remoteservern unter Windows ist im Vergleich zu NetBIOS sicherer. Details finden Sie unter "Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung" auf Seite 488.)

SiteScope unterstützt die Überwachung von Windows-Servern über SSH. Diese Technologie wurde mit den OpenSSH-Binärdateien von Cygwin (erhältlich unter http://www.cygwin.com/) getestet, die als SSH-Server auf dem Remoteserver installiert wurden. Ebenso wurde ein Test mit dem bei F-Secure verfügbaren Server durchgeführt. Sie können es auch mit OpenSSH for Windows von SourceForge (früher "OpenSSH on Windows" von Network Simplicity) versuchen (erhältlich unter http://sshwindows.sourceforge.net/).

Im Folgenden finden Sie eine vergleichende Gegenüberstellung der beiden Pakete.

OpenSSH-Paket	Vorteile	Nachteil
Cygwin OpenSSH	1. Zugriff auf Windows- oder UNIX-Skripte auf Windows-Computern.	Kompliziertes Setupverfahren.

OpenSSH-Paket	Vorteile	Nachteil
	2. Zugriff auf UNIX-Systemwerkzeuge und -Dienstprogramme. 3. SiteScope-Zugriff auf den Remoteserver als Windows- oder UNIX-Remotecomputer.	
OpenSSH for Windows	Einfaches Setupverfahren.	Zugriff nur auf Windows-Befehle, -Skripte und -Dienstprogramme.

Hinweis:

- OpenSSH for Windows- und Cygwin SSH-Implementierungen sind nicht miteinander kompatibel. Die beiden Programme dürfen nicht auf demselben Computer installiert werden.
- Wenn sich auf einem Computer mehrere Versionen der Cygwin-Dienstprogramme oder mehrere SSH-Server befinden, kann es zu Konflikten kommen, die die Funktion der SSH-Verbindungen beeinträchtigen. Einen Hinweis auf einen solchen Konflikt kann die Fehlermeldung "could not find entry point" geben. Sollten Sie einen solchen Fehler vermuten, durchsuchen Sie den Computer nach mehreren Versionen der Datei **cygwin1.dll**. Zur Behebung des Problems kann es erforderlich sein, zunächst alle Versionen dieses Dienstprogramms zu entfernen und anschließend eine Neuinstallation vorzunehmen.

Details zur Konfiguration von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung finden Sie unter "Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung" auf Seite 524.

Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-Remotedateien für Windows-SSH)

Im Folgenden werden die Monitore aufgeführt, die die agentenlose Windows SSH bzw. Windows SSH unter Verwendung der SiteScope-Remotedateien für Windows SSH unterstützen. SiteScope unter UNIX unterstützt alle Monitore, die Windows SSH unter Verwendung der SiteScope-SSH-Dateien unterstützen.

Monitor	Unterstützt Windows SSH unter Verwendung der SiteScope-Remotedateien für Windows SSH	Unterstützt die agentenlose Windows SSH
Citrix Monitor	✔	✔
ColdFusion Server Monitor	✔	✔
CPU Monitor	✔	✔
Directory Monitor	✔	
Disk Space Monitor	✔	✔

Monitor	Unterstützt Windows SSH unter Verwendung der SiteScope-Remotedateien für Windows SSH	Unterstützt die agentenlose Windows SSH
Dynamic Disk Space Monitor	✔	✔
Log File Monitor	✔	
Memory Monitor	✔	✔
Microsoft Lync Server 2010 Monitors	✔	✔
Microsoft ASP Server Monitor	✔	✔
Microsoft Hyper-V Monitor	✔	✔
Microsoft IIS Server Monitor	✔	✔
Microsoft SQL Server Monitor	✔	✔
Microsoft Windows Event Log Monitor	✔	
Microsoft Windows Media Server Monitor	✔	✔
Microsoft Windows Performance Counter Monitor	✔	
Microsoft Windows Resources Monitor	✔	✔
Microsoft Windows Services State Monitor	✔	
Multi Log Monitor	✔	
Real Media Server Monitor	✔	✔
Script Monitor	✔	
Service Monitor	✔	

SSH-Richtlinien

- Es gibt zwei unterschiedliche Versionen des SSH-Protokolls: Version 1 und Version 2. Bei den beiden Versionen handelt es sich um unterschiedliche Protokolle, die nicht miteinander kompatibel sind. Das bedeutet, dass SSH-Clients und SSH-Hosts so konfiguriert werden müssen, dass sie für die Kommunikation dieselbe Protokollversion verwenden. Vielfach wird standardmäßig SSH-Version 1 (SSH1) verwendet. Da in SSH1 einige Sicherheitslücken entdeckt wurden und diese Version nicht mehr weiterentwickelt wird, gilt mittlerweile SSH2 als Standard.

Tipp: Wir empfehlen die Verwendung von SSH2 für alle SSH-Verbindungen.

- Bei Konfiguration von SiteScope für den FIPS 140-2-Modus (ein Computersicherheitsstandard mit Normen für die Datenverschlüsselung in US-Behörden) ist bei allen SSH-Verbindungen die Verwendung von SSH2 vorgeschrieben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur Common Criteria-Zertifizierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
- Nicht zu verwechseln mit der verwendeten SSH-Version ist die Versionsnummer der installierten SSH-Dienstprogramme und -Bibliotheken. So unterstützt zum Beispiel OpenSSH 3.5 sowohl SSH1 als auch SSH2. Dass das Dienstprogramm mit der Version 3.5 bezeichnet wird, bedeutet keinesfalls, dass die Bibliotheken eine Version des SSH-Protokolls mit der Nummer 3.5 verwenden. Konfigurieren Sie OpenSSH entweder für die Verwendung von SSH1 oder die Verwendung von SSH2.
- Wenn Sie eine SiteScope-Remoteüberwachung über SSH-Verbindungen eingerichtet haben und anschließend die Konfiguration der auf den Remoteservern der Umgebung bereitgestellten Daemon- oder Serversoftware ändern, muss möglicherweise auch die SSH-Verbindung zwischen dem SiteScope-Computer und den überwachten Remoteservern neu konfiguriert werden.
- Es wird nicht empfohlen, mehr als 1000 Monitore zu erstellen, die eine SSH-Verbindung nutzen (vorausgesetzt, die Standardeinstellungen der Parameter, wie zum Beispiel Häufigkeit, Anzahl der Verbindungen usw., werden verwendet). Wenn Sie mehr als 1000 Monitore unter Verwendung von SSH überwachen müssen, sollten Sie einen weiteren SiteScope-Server hinzufügen.

Tipps/Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt beschreibt die Möglichkeiten der Fehlerbehebung sowie die Einschränkungen bei der Überwachung mit SSH.

- "Windows SSH unter Verwendung der SiteScope-Remotedateien für SSH funktioniert nicht" unten
- "Übersprungene Ausführungen in Windows SSH-Monitoren unter Red Hat Linux 5" unten
- "Agentenlose Windows SSH funktioniert nicht" auf der nächsten Seite
- "Die agentenlose SSH kann keine Indikatoren abrufen" auf der nächsten Seite
- "Error: "resize: unknown character exiting"" auf der nächsten Seite

Windows SSH unter Verwendung der SiteScope-Remotedateien für SSH funktioniert nicht

Überprüfen Sie, ob die Voraussetzungen für die Windows SSH-Überwachung unter Verwendung der SiteScope-SSH-Dateien erfüllt sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Installieren von SiteScope-Remotedateien für Windows SSH" auf Seite 532.

Übersprungene Ausführungen in Windows SSH-Monitoren unter Red Hat Linux 5

Wenn Sie feststellen, dass Ausführungen in Windows SSH-Monitoren unter Red Hat Linux 5 übersprungen werden, nehmen Sie in der Datei **opt/SiteScope/java/lib/security/java.security** folgende Änderung vor:

```
"securerandom.source=file:/ dev/urandom"
```

um in

```
"securerandom.source=file:///dev/urandom"
```

Agentenlose Windows SSH funktioniert nicht

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Windows SSH mit SiteScope-Remotedateien für Windows SSH funktioniert, nicht aber die agentenlose Windows SSH:

- Überprüfen Sie, ob Perfmon ordnungsgemäß funktioniert. Führen Sie auf dem Zielcomputer den Befehl **perfmon** aus, und überprüfen Sie, ob die erforderlichen Perfmon-Objekte angezeigt werden. Details zur Neuerstellung dieser Bibliotheken finden Sie unter http://support.microsoft.com/?kbid=300956.
- Überprüfen Sie, ob auf dem Remotecomputer der `typeperf`-Befehl (Testbefehl) funktioniert. Nehmen Sie hierzu an der Befehlszeile folgende Eingabe vor:

  ```
  typeperf "\Processor(_Total)\% Processor Time"
  ```

  Weitere Details finden Sie unter http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753182.aspx.

Die agentenlose SSH kann keine Indikatoren abrufen

Mitunter gibt die agentenlose SSH an, dass bestimmte Indikatoren nicht verfügbar sind, während Perfmon für dieselben Indikatoren den Wert 0 ausgibt. Dies trifft auf Indikatoren zu, die sich auch nicht über das Perfmon-Dienstprogramm auswählen lassen. SSH unter Verwendung der SiteScope-Remotedateien für Windows SSH kann Werte für diese Indikatoren abrufen, weil Perfmon umgangen wird und der Zugriff auf die Indikatoren über die Registrierung erfolgt.

Error: "resize: unknown character exiting"

Wenn SiteScope keine Verbindung über SSH erstellen kann und in der Datei **error.log** oder **runMonitor.log** die Meldung "resize: unknown character exiting" oder eine ähnliche Meldung ausgegeben wird, liegt wahrscheinlich ein ungültiger Bash-Befehl vor. SiteScope unterstützt lediglich einfache Bash-Umgebungen. Bash-Befehle befinden sich in der Regel in der Datei **.bashrc** im Standardverzeichnis des Benutzers.

Konfigurieren von UNIX-Remoteservern für die SSH-Überwachung

SiteScope für Solaris oder Linux unterstützt eine Remoteüberwachung mit SSH. In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren von UNIX-Remoteservern für die SSH-Überwachung mit SiteScope beschrieben.

Hinweis: Die Einrichtung der SSH-Hosts auf den Remoteservern, die in einer UNIX-Umgebung überwacht werden sollen, kann äußerst komplex sein und ist nicht Bestandteil dieses Dokuments. Zu den empfohlenen Ratgebern für die Installation des OpenSSH-Daemons gehören http://sunfreeware.com/introduction.html (für Solaris) und http://docs.redhat.com/docs/en-US/Red_Hat_Network_Satellite/5.4/html/Reference_Guide/sect-Reference_Guide-Monitoring-RHN_Monitoring_Daemon_rhnmd.html#sect-Reference_Guide-RHN_Monitoring_Daemon_

rhnmd-Configuring_SSH (für Red Hat Linux).

1. Voraussetzungen

   Die folgenden Konfigurationsanforderungen gelten für UNIX-Remoteserver bei der SSH-Überwachung mit SiteScope in einer UNIX-Umgebung.

   - Secure Shell-Daemons oder -Server (`sshd`) müssen auf jedem Remoteserver installiert sein, den Sie mit SiteScope überwachen möchten.
   - Die SSH-Daemons auf den Remoteservern müssen ausgeführt werden, und die entsprechenden Kommunikationsports müssen geöffnet sein. SSH verwendet z. B. standardmäßig Port 22.
   - Auf dem Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird, muss ein SSH-Client installiert sein. Der in SiteScope integrierter Java SSH-Client erfüllt diese Anforderung.

2. Überprüfen der SSH-Verbindung

   Überprüfen Sie die SSH-Verbindung zwischen Client und Server von dem Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird, zu dem Remotecomputer den Sie überwachen möchten. Überprüfen Sie die SSH-Verbindung zunächst außerhalb der SiteScope-Anwendung, bevor Sie die Remoteserververbindungen mit SSH in SiteScope einrichten. Verwenden Sie zum Beispiel folgende Befehlszeile zur Anforderung einer SSH-Verbindung mit SSH2 zum Server <remotehost>, wenn SiteScope unter Solaris oder Linux ausgeführt wird:

   ```
   ssh -2 <remotehost>
   ```

   Dieser Befehl gibt in der Regel die Version des verwendeten SSH-Protokolls als Textinformation zurück. Ferner wird hiermit der aktuelle Benutzer authentifiziert. Verwenden Sie die Option `-l username`, um sich als ein anderer Benutzer anzumelden.

3. Konfigurieren der Verbindung zwischen dem integrierten Java-SSH-Client und Remoteservern

   Nach der Einrichtung der SSH-Server oder -Daemons auf dem Remoteservern müssen Sie den integrierten Java-SSH-Client konfigurieren, den SiteScope für die Verbindung zu den Remoteservern verwendet.

   a. Wählen Sie eine Authentifizierungsoption für SSH-Verbindungen aus:
      - Kennwortauthentifizierung. Hierbei handelt es sich um die Standardmethode für SSH-Verbindungen in SiteScope.
      - Schlüsselbasierte Authentifizierung. Dabei wird durch eine Passphrase und eine Authentifizierung über private und öffentliche Schlüssel eine zusätzliche Sicherheitsstufe hinzugefügt. Weitere Informationen zum Konfigurieren von schlüsselbasierter Authentifizierung finden Sie unter "Einrichten der schlüsselbasierten Authentifizierung" auf Seite 533.

   b. Wenn SSH2-Verbindungen erforderlich sind, konfigurieren Sie den SiteScope-Java-Client für die Verwendung von SSH2-Verbindungen, indem Sie das Kontrollkästchen **Nur SSH-Version 2** aktivieren (unter **Erweiterte Einstellungen** im Dialogfeld der Microsoft Windows-/UNIX-Remoteserver).

4. Konfigurieren der UNIX-Remoteeinstellungen für die Verwendung der Verbindungsmethode SSH

   Nachdem die SSH-Verbindung bestätigt wurde, erstellen oder konfigurieren Sie die UNIX-Remoteeinstellungen in SiteScope, sodass als Verbindungsmethode SSH verwendet wird.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493.

Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung mit SiteScope beschrieben.

1. Installieren und Konfigurieren eines SSH-Servers

   Installieren und konfigurieren Sie auf jedem Remoteserver, zu dem SiteScope eine Verbindung herstellen soll, einen SSH-Server. Die SSH-Funktion lässt sich mit folgenden beiden Softwarepakete aktivieren:

   - Mit der Cygwin-Umgebung unter http://www.cygwin.com/. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Installieren von Cygwin OpenSSH unter Windows" auf Seite 526.
   - OpenSSH for Windows ist bei OpenSSH for Windows erhältlich. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Installieren von OpenSSH for Windows" auf Seite 531.

     Hinweis: Die folgenden Schritte sind für jeden Server erforderlich, auf dem der SSH-Daemon oder -Server ausführt wird.

2. Aktivierung der Windows-SSH-Überwachung mit vorinstallierten SiteScope-SSH-Dateien - optional

   Je nach verwendetem Monitor können Sie für die Überwachung des Remoteservers wahlweise in SiteScope vorinstallierte SSH-Dateien oder eine agentenlose Windows SSH verwenden (eine Liste der unterstützten Monitore finden Sie unter "Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-Remotedateien für Windows-SSH)" auf Seite 519).

   - **Verwenden von in SiteScope vorinstallierten Windows-SSH-Remotedateien**. Um die SSH-Überwachung des Remoteservers mit vorinstallierten SSH-Dateien zu ermöglichen und die die häufig verwendeten Serverüberwachungsfunktionen zu aktivieren, müssen Sie SiteScope-Remotedateien für Windows SSH auf jedem Remoteserver installieren. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Installieren von SiteScope-Remotedateien für Windows SSH" auf Seite 532.
   - **Agentenlose SSH**. Wenn Sie eine agentenlose Windows SSH verwenden, besteht keine Notwendigkeit zur Installation der SiteScope-Remotedateien für Windows SSH auf dem Windows-Remoteserver.

Tipp: Sofern ein Monitor sowohl die in SiteScope vorinstallierten SSH-Dateien als auch die agentenlose Windows SSH unterstützt, empfehlen wir, Letztere zu verwenden.

3. Konfigurieren der Verbindung zwischen dem integrierten Java-SSH-Client und Remoteservern

   Nach der Einrichtung der SSH-Server oder -Daemons auf dem Remoteservern müssen Sie den integrierten Java-SSH-Client konfigurieren, den SiteScope für die Verbindung zu den Remoteservern verwendet (unter **Erweiterte Einstellungen** im Dialogfeld der Microsoft Windows-/UNIX-Remoteserver).

   a. Wählen Sie eine Authentifizierungsoption für SSH-Verbindungen aus:
      - Kennwortauthentifizierung. Hierbei handelt es sich um die Standardmethode für SSH-Verbindungen in SiteScope.
      - Schlüsselbasierte Authentifizierung. Dabei wird durch eine Passphrase und eine Authentifizierung über private und öffentliche Schlüssel eine zusätzliche Sicherheitsstufe hinzugefügt. Weitere Informationen zum Konfigurieren von schlüsselbasierter Authentifizierung finden Sie unter "Einrichten der schlüsselbasierten Authentifizierung" auf Seite 533.

   b. Wenn SSH2-Verbindungen erforderlich sind, konfigurieren Sie den SiteScope-Java-Client für die Verwendung von SSH2-Verbindungen, indem Sie das Kontrollkästchen **Nur SSH-Version 2** aktivieren (unter **Erweiterte Einstellungen** im Dialogfeld der Microsoft Windows-/UNIX-Remoteserver).

4. Konfigurieren der Windows-Remoteeinstellungen für die Verwendung der Verbindungsmethode SSH

   Richten Sie nach der Bestätigung der SSH-Verbindung zwischen SiteScope und dem Remoteserver den Windows-Remoteserver folgendermaßen in SiteScope ein:

   - Wählen Sie in den Haupteinstellungen als Verbindungsmethode die Option **SSH** aus. Anschließend können Sie die Monitore so konfigurieren, dass sie die SSH-Verbindung verwenden.
   - Damit Sie die SSH-Überwachung auf dem Remoteserver mit den in SiteScope vorinstallierten SSH-Dateien zu aktivieren können, muss im Bereich **Erweiterte Einstellungen** die Option **SSH verwendet vorinstallierte remote Windows SSH-Dateien für SiteScope** aktiviert sein (Standardeinstellung).
   - Wenn Sie die Überwachung mit der agentenlosen Windows SSH durchführen möchten, deaktivieren Sie im Bereich **Erweiterte Einstellungen** die Option **SSH verwendet vorinstallierte remote Windows SSH-Dateien für SiteScope**.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476.

Installieren von Cygwin OpenSSH unter Windows

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Installieren und Konfigurieren eines Cygwin OpenSSH-Servers auf Windows-Servern beschrieben.

Hinweis:

- Diese Aufgabe ist Teil einer übergeordneten Aufgabe. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung" auf Seite 524.
- In den folgenden Anweisungen wird vorausgesetzt, dass auf dem Computer keine weiteren Cygwin- oder SSH-Dienstprogramme installiert sind und der Computer über einen Internetzugang verfügt.
- Das für die Installation und Ausführung des SSH-Daemons verwendete Benutzeranmeldekonto muss mit den erforderlichen Berechtigungen für die Installation der Programme, die Konfiguration von Dateioptionen und die Steuerung der Windows-Services ausgestattet sein. Hierbei muss es sich nicht unbedingt um das Konto handeln, das SiteScope für die Verbindung zum übergeordneten Server verwendet. Es muss lediglich in der Cygwin-Installation konfiguriert sein, bevor Sie diesen Server mit SiteScope überwachen können.

Unterstützte Versionen

Cygwin 1.7.x (1.7.7 ist die zuletzt zertifizierte Cygwin-Version)

So installieren und konfigurieren Sie einen Cygwin OpenSSH-Server unter Windows:

1. Erstellen Sie eine neue Systemumgebungsvariable mit folgender Definition: `CYGWIN = ntsec tty`.
2. Fügen Sie die Zeichenfolge `;C:\cygwin\bin` zur `PATH`-Variablen hinzu. Speichern Sie die an den Variablen vorgenommen Änderungen.
3. Laden Sie das Setupprogramm für Cygwin in einen temporären Ordner herunter. Beispiel: `C:\temp`. Das Setupprogramm dient der Auswahl, dem Download und der Installation von verschiedenen Cygwin-Paketen und -Komponenten.
4. Führen Sie das heruntergeladene Setupprogramm aus, und wählen Sie unter **Choose A Download Source** die Option **Install from Internet** aus. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
5. Wählen Sie auf Aufforderung ein Stammverzeichnis für die Installation des Cygwin-Pakets aus. In diesem werden der SSH-Daemon und die zugehörigen Dateien installiert. Beispiel: `C:\cygwin`. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
6. Wählen Sie auf Aufforderung ein temporäres Verzeichnis zum Speichern der Cygwin-Installationsdateien aus. Beispiel: `C:\temp`. Klicken Sie auf Next, um fortzufahren.
7. Wählen Sie auf Aufforderung eine Option für die Internetverbindung aus. Normalerweise können Sie **Direktverbindung** verwenden. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
8. Wählen Sie auf Aufforderung eine passende gespiegelte Seite aus der Auswahlliste aus, von der die Dateien abgerufen werden sollen. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
9. Das Setupprogramm durchsucht die gespiegelte Seite nach verfügbaren Paketen und zeigt die Paketkategorien in einer hierarchischen Struktur an. Klicken Sie auf das Pluszeichen (+) links neben dem Kategorienamen, um die gewünschten Paketstrukturen einzublenden und die zum Download verfügbaren Pakete anzuzeigen und auszuwählen. In der Spalte **New** der zum

Download und zur Installation ausgewählten Pakete wird eine Versionsnummer angezeigt. Wenn ein bestimmtes Paket ohne Versionsnummer dargestellt wird, wird es nicht herunterladen und installiert. Klicken Sie links neben dem Paketnamen auf Skip, um das Paket für den Download auszuwählen.

Hinweis: Viele der standardmäßig auswählbaren Werkzeuge für Entwicklung (`Devel`) und Datenbanken (`Database`) sind für die Ausführung des SSH-Daemons nicht erforderlich und sollten deaktiviert werden. So sparen Sie Zeit und Speicherplatz.

Wählen Sie folgende Pakete zum Download und zur Installation aus:

- `cygrunsrv` aus der Verzweigung `Admin`
- `cygwin-doc` aus der Verzweigung `Doc`
- `pdksh` aus der Verzweigung `Shells`
- `openssh` und `openssl` aus der Verzweigung `Net`
- Einen beliebigen UNIX-Text-Editor aus der Verzweigung `Editors` (z. B. `vim` oder `emacs`)

Wählen Sie anschließend auf Aufforderung die Option zum Herunterladen der Dateien aus.

10. Je nach Ihren Installationsoptionen lädt das Setupprogramm von Cygwin die ausgewählten Pakete herunter und installiert sie. Möglicherweise werden Sie gefragt, ob Ihrem Desktop oder den Programmen im Startmenü eine Verknüpfung zum Cygwin-Terminalfenster hinzugefügt werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Fortfahren, und schließen Sie die Installation ab.
11. Öffnen Sie nach Abschluss des Setups ein Cygwin-Terminalfenster, indem Sie auf Ihrem Desktop auf die Verknüpfung Cygwin oder im Startmenü unter Programme auf das entsprechende Element klicken.

Hinweis: Je nach Windows-Benutzerprofil befindet sich das Standardverzeichnis, das im Terminalfenster geöffnet wird, nicht im Stammverzeichnis der Cygwin-Installation. Rufen Sie mit dem Befehl `pwd` das aktuelle Verzeichnis auf. Bei Eingabe der Befehlszeichenfolge `cd /` wird in der Regel das Cygwin-Stammverzeichnis aufgerufen, das unter Windows standardmäßig dem Verzeichnis `C:\cygwin` entspricht.

Aktualisieren Sie die standardmäßige Cygwin-Gruppendatei mit den auf dem Computer oder im Netzwerk verwendeten Gruppennamen. Verwenden Sie hierzu das mkgroup-Dienstprogramm. Im Folgenden einige Beispiele für Befehle:

```
mkgroup -l >> ../etc/group mkgroup -d >> ../etc/group
```

Hinweis:

- Damit Cygwin sowohl Gruppenkonten der Domäne als auch lokale Gruppenkonten erkennt, müssen Sie das mkgroup-Dienstprogramm einmal für lokale Benutzer (mit der Option `-l`) und ein weiteres Mal für Domänenbenutzer (mit der Option `-d`) ausführen. Denken Sie daran, zum Hinzufügen von Einträgen zur Datei anstelle von `>`, die Syntax `>>` zu verwenden.

- Wenn Sie sowohl die Option für lokale als auch die für Domänenbenutzer verwenden, müssen Sie die Datei `/etc/group` (mit dem zuvor heruntergeladenen UNIX-Text-Editor) manuell bearbeiten, um doppelte Gruppeneinträge zu entfernen. Ferner sollten Sie Gruppeneinträge entfernen, die für die Überwachung nicht mehr benötigt werden oder keinen Zugriff auf den Computer haben sollen.

Aktualisieren Sie die Datei für den Cygwin-Standardbenutzer (`passwd`) mit den auf dem lokalen Computer definierten Benutzern sowie mit allen Domänenbenutzern, denen Sie auf diesem Computer Zugriff auf Cygwin gewähren möchten. Verwenden Sie zum Aktualisieren der Datei für den Cygwin-Standardbenutzer das mkpasswd-Dienstprogramm.

Im Folgenden einige Beispiele für Befehle:

```
mkpasswd -l >> ..\etc\passwd mkpasswd -d -u username >> ..\etc\passwd
(Domänenbenutzer)
```

Hinweis:

- Cygwin ist standardmäßig so eingerichtet, dass der OpenSSH-Daemon als lokaler Benutzer mit dem Namen `SYSTEM` ausgeführt wird. Damit Cygwin sowohl Benutzerkonten der Domäne als auch lokale Benutzerkonten erkennt, müssen Sie das mkpasswd-Dienstprogramm mit der Option `-l` (zum Hinzufügen aller lokalen Benutzer) und den Optionen `-d` und `-u` (zum Hinzufügen von einzelnen Domänenbenutzern) ausführen. Denken Sie daran, zum Hinzufügen von Einträgen zur Datei anstelle von `>`, die Syntax `>>` zu verwenden.

- Wenn Sie sowohl die Option für lokale als auch die für Domänenbenutzer verwenden, müssen Sie die Datei `/etc/passwd` (mit dem zuvor heruntergeladenen UNIX-Text-Editor) manuell bearbeiten, um doppelte Benutzereinträge zu entfernen. Sie können den `/home`-Standardpfad und die Standard-Shell auch für einzelne Benutzer ändern. Das kann erforderlich werden, wenn Sie das RemoteNTSSH-Paket im Verzeichnis `/home/sitescopeaccount/` des Benutzerkontos installieren möchten, das von SiteScope verwendet werden soll.

12. Wechseln Sie vom aktiven Verzeichnis in das Verzeichnis `/bin`, indem Sie `cd /bin` eingeben.
13. Erstellen Sie im Verzeichnis `/bin` eine symbolische Verknüpfung zur Windows-Eingabeaufforderung (CMD), indem Sie folgende Befehlszeile eingeben (achten Sie dabei auf das Leerzeichens und den Punkt am Ende der Zeichenfolge):

    ```
    ln -s /cygdrive/c/winnt/system32/cmd.exe .
    ```

14. Es empfiehlt sich, die Berechtigungen und den Besitz einiger Cygwin-Dateien und -Verzeichnisse zu ändern. Erstellen Sie außerdem eine Protokolldatei für den SSH-Daemon. Geben Sie an der Cygwin-Befehlszeile folgende Befehle ein, und drücken Sie am Ende jeder Zeile die Eingabetaste:

    ```
    cd /
    chmod -R og-w .
    chmod og+w /tmp
    touch /var/log/sshd.log
    ```

Hinweis:

- Achten Sie auf die exakte Syntax einschließlich Leerzeichen.
- Wenn die Berechtigungen für Dateien und Verzeichnisse inkonsistent sind oder falsch zugewiesen wurden, kann möglicherweise der SSH-Dämon nicht gestartet werden oder kann SiteScope keine Verbindung zum Remoteserver herstellen, um Befehle oder Skripts ausführen.

15. Konfigurieren Sie den SSH-Daemon so, dass er als Windows-Service ausgeführt wird. Geben Sie hierzu folgenden Befehl ein:

    ```
    ssh-host-config -y
    ```

    Wenn Sie die Eingabeaufforderung `CYGWIN=` erhalten, geben Sie `ntsec tty` ein, um die anfangs festgelegte Umgebungsvariable abzugleichen. In der Regel wird dadurch der SSH-Daemon oder -Service so konfiguriert, dass auch er bei einem Neustart des Servers automatisch neu gestartet wird.

16. Konfigurieren Sie die Verschlüsselungsschlüssel und -dateien für den SSH-Daemon mit folgendem Befehl:

    ```
    ssh-user-config -y.
    ```

    Geben Sie auf Aufforderung die erforderlichen Passphrases für mehrere Keystore-Dateien ein. Anschließend fordert Sie das Programm zur Bestätigung der Passphrase auf.

17. Sie müssen den Besitz mehrerer Dateien und Ordner ändern, damit sie vom SSH-Daemon verwendet werden können. Das Programm wird nicht ordnungsgemäß ausgeführt, wenn die Berechtigungen die Ausführung oder Änderung der Dateien durch Gruppen- oder beliebige Benutzer gestatten. Geben Sie folgende Befehlszeichenfolgen ein, um den Zugriff auf die Dateien zu beschränken:

    ```
    chown SYSTEM:Users /var/log/sshd.log /var/empty /etc/ssh_h*
    chmod 755 /var/empty
    ```

18. Überprüfen Sie die Installation, indem Sie den CYGWIN sshd-Dienst in der Systemsteuerung über **Verwaltung -> Dienste** starten und beenden.

    Hinweis: Cygwin verfügt über ein Serverdienstprogramm zum Starten des SSH-Daemons. Im Gegensatz zur Windows-Systemsteuerung lässt sich der Server damit allerdings nicht immer zuverlässig starten.

19. Konfigurieren Sie die Standard-Shell oder -befehlsumgebung für das Benutzerkonto, das Sie für die Überwachung mitSiteScope verwenden möchten. Die Auswahl der Shell wirkt sich auf die Skript- oder Befehlstypen aus, die sich remote über die SSH-Verbindung ausführen lassen. Bearbeiten Sie die Datei **/etc/passwd** mit dem UNIX-Text-Editor. Suchen Sie den Eintrag für das SiteScope-Anmeldekonto, das Sie verwenden möchten, und ändern Sie die Shell wie nachfolgend beschrieben von **/bin/bash** in die gewünschte Shell. Hierbei handelt es sich in der Regel um den letzten Eintrag in der Zeile des Kontos.
    - Wenn Sie wüschen, dass SiteScope über die Windows-Befehlszeile mit dem Remoteserver kommuniziert, ändern Sie den Shell-Standardeintrag in **/bin/cmd.** Verwenden Sie diese Option, wenn Sie Windows-Batchdateien und -Skripte verwenden möchten. Schließen Sie wie oben

beschrieben auch die symbolische Verknüpfung zur Windows-Eingabeaufforderung **cmd.exe** in das Verzeichnis **/bin** mit ein.

- Wenn Sie wüschen, dass SiteScope über eine Cygwin-UNIX-Shell mit dem Windows-Remoteserver kommuniziert, ändern Sie den Shell-Standardeintrag in **/bin/pdksh**. Möglicherweise analysiert der SiteScope-SSH-Client die Standard-**Bash**-Shell von Cygwin nicht ordnungsgemäß. Ferner müssen Sie zu diesem Windows-Server eine UNIX-Remoteserververbindung einrichten, die eine Verbindung zum Cygwin-SSH-Daemon herstellt.

Speichern Sie die an der Datei vorgenommen Änderungen.

20. Bearbeiten Sie den Pfad und die Standardbefehle in der Datei `/etc/profile`, sodass Cygwin bestimmte Dateien findet und SiteScope die Remote-Shell-Ausgabe analysieren kann. Bearbeiten Sie die Datei `/etc/profile` mit dem UNIX-Text-Editor. Durchsuchen Sie den Anfang der Datei nach dem Eintrag für die `PATH`-Definition. Beispiel:

    ```
    PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:$PATH
    ```

    Ändern Sie diese wie folgt:

    ```
    PATH=.:/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:$PATH
    ```

21. Bearbeiten Sie zum Ändern der Standardbefehle für die Eingabeaufforderung die Datei `/etc/profile`. Durchsuchen Sie die Datei nach einem Abschnitt, der etwa wie folgt lautet:

    ```
    ;;
    sh  | -sh   | */sh  |\
    sh.exe  | -sh.exe   | */sh.exe )
    #Set a simple prompt
    PS1='$ '
    ;;
    ```

    Fügen Sie unmittelbar darunter folgenden Eintrag ein:

    ```
    ;;
    pdksh  | -pdksh   | */pdksh  |\
    pdksh.exe  | -pdksh.exe   | */pdksh.exe )
    #Set a simple prompt
    PS1='> '
    ;;
    ```

22. Speichern Sie die an der Datei vorgenommen Änderungen.
23. Wechseln Sie vom aktiven Verzeichnis in das Basisverzeichnis des Benutzers, den Sie für die SiteScope-Überwachung erstellt haben.

    Wenn Sie nach diesen Änderungen den SSH-Daemon starten, können Sie über einen SSH-Client eine Verbindung zum Server herstellen.

    Hinweis: Bearbeiten Sie bei jeder Ausführung des Befehls `mkpasswd -l /etc/passwd` (z. B. zum Hinzufügen eines neuen Benutzers) erneut die Datei `/etc/passwd`. Dadurch stellen Sie sicher, dass die Standard-Shell für diesen Benutzer auf den erforderlichen Wert für das jeweilige Konto eingestellt ist, das von SiteScope verwendet wird.

Installieren von OpenSSH for Windows

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Installieren und Konfigurieren eines OpenSSH-Servers auf Windows-Servern beschrieben.

Das installationsfreundlichere OpenSSH for Windows-Paket kann alternativ zum Cygwin SSH-Paket verwendet werden. Cygwin und Open SSH for Windows werden, wie für die meisten Softwareprodukte üblich, weiterentwickelt. Es kann daher vorkommen, dass einige Versionen von Cygwin SSH nicht die für die SiteScope-Überwachung erforderlichen Daten liefern. Wenn sich dieses Problem mit dem OpenSSH for Windows-Paket beheben lässt, verwenden Sie dieses Package anstelle des Cygwin-Package.

Hinweis: Diese Aufgabe ist Teil einer übergeordneten Aufgabe. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung" auf Seite 524.

So installieren und konfigurieren Sie einen OpenSSH for Windows-Server unter Windows:

1. Laden Sie das OpenSSH for Windows-Paket herunter und installieren Sie es.
2. Wechseln Sie an der Eingabeaufforderung zum Installationsverzeichnis (der Standardinstallationspfad lautet `C:\Programme\OpenSSH`).
3. Wechseln Sie vom aktiven Verzeichnis zum Verzeichnis `OpenSSH\bin`.
4. Aktualisieren Sie die Standardgruppendatei mit den auf dem Computer oder im Netzwerk verwendeten Gruppennamen. Verwenden Sie hierzu das `mkgroup`-Dienstprogramm. Im Folgenden einige Beispiele für Befehle:

   ```
   mkgroup -l >> ..\etc\group mkgroup -d >> ..\etc\group
   ```

   Hinweis:

   - Damit OpenSSH sowohl Gruppenkonten der Domäne als auch lokale Gruppenkonten erkennt, müssen Sie das **mkgroup**-Dienstprogramm einmal für lokale Benutzer (mit der Option `-l`) und ein weiteres Mal für Domänenbenutzer (mit der Option `-d`) ausführen. Denken Sie daran, zum Hinzufügen von Einträgen zur Datei anstelle von `>`, die Syntax `>>` zu verwenden.
   - Wenn Sie sowohl die Option für lokale als auch die für Domänenbenutzer verwenden, müssen Sie die Datei `/etc/group` (mit dem zuvor heruntergeladenen UNIX-Text-Editor) manuell bearbeiten, um doppelte Gruppeneinträge zu entfernen. Ferner sollten Sie Gruppeneinträge entfernen, die nicht mehr benötigt werden und die keinen Zugriff auf den Computer haben sollen.

5. Aktualisieren Sie die Datei für den OpenSSH-Standardbenutzer (`passwd`) mit den auf dem lokalen Computer definierten Benutzern sowie mit allen Domänenbenutzern, denen Sie über diesen Computer Zugriff auf den SSH-Server gewähren möchten. Verwenden Sie zum Aktualisieren der Datei für den Standardbenutzer das **mkpasswd**-Dienstprogramm. Im Folgenden einige Beispiele für Befehle:

   ```
   mkpasswd -l >> ..\etc\passwd
   mkpasswd -d -u username >> ..\etc\passwd
   ```

Hinweis:

- Damit OpenSSH sowohl Benutzerkonten der Domäne als auch lokale Benutzerkonten erkennt, müssen Sie das **mkpasswd**-Dienstprogramm mit der Option `-l` (zum Hinzufügen aller lokalen Benutzer) und den Optionen `-d` und `-u` (zum Hinzufügen von einzelnen Domänenbenutzern) ausführen. Denken Sie daran, zum Hinzufügen von Einträgen zur Datei anstelle von `>`, die Syntax `>>` zu verwenden.
- Wenn Sie sowohl die Option für lokale als auch die für Domänenbenutzer verwenden, müssen Sie die Datei `/etc/passwd` (mit dem zuvor heruntergeladenen UNIX-Text-Editor) manuell bearbeiten, um doppelte Benutzereinträge zu entfernen. Sie können den `/home`-Standardpfad und die Standard-Shell auch für einzelne Benutzer ändern (siehe nachfolgende Anweisungen).

6. Überprüfen Sie die Installation, indem Sie den **OpenSSH Server**-Service in der Systemsteuerung über **Verwaltung > Dienste** starten.

Installieren von SiteScope-Remotedateien für Windows SSH

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Installieren von SiteScope-Remotedateien für Windows auf allen Windows-Remoteservern beschrieben, die dem SSH-Paket entsprechen, mit dem Sie arbeiten.

Hinweis:

- Diese Aufgabe ist Teil einer übergeordneten Aufgabe. Details finden Sie unter "Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung" auf Seite 524.
- Auf Windows-Remoteserver-Monitoren, die die agentenlose SSH unterstützen, müssen SiteScope-Windows-Remotedateien nicht installiert werden. Eine Liste der Monitore, die die agentenlose SSH unterstützen, finden Sie unter "Monitore, die Windows SSH unterstützen (agentenlos oder mit den SiteScope-Remotedateien für Windows-SSH)" auf Seite 519.

So installieren Sie die SiteScope-SSH-Dateien unter Cygwin:

1. Überprüfen Sie, ob auf jedem Computer, der von SiteScope mit SSH überwacht wird, im Verzeichnis <**Installationslaufwerk>:\cygwin\home** das Verzeichnis **\sitescope_login_account_name** existiert. Ersetzen Sie **sitescope_login_account_name** durch den Namen des Benutzerkontos, über den Sie mit dem SSH-Server eine Verbindung zu dem Computer herstellen.
2. Einer der Vorteile der Verwendung von SSH unter Windows besteht darin, dass SiteScope Skripte auf dem Remoteserver mit dem SSH-Daemon ausführt. Damit Sie den Skript-Monitor zur Ausführung von Remoteskripten verwenden können, erstellen Sie im Verzeichnis **/home/sitescope_login_account_name** das Unterverzeichnis **scripts**. Legen Sie die Skripte, die für die Ausführung durch den SiteScope-Skript-Monitor erstellt werden, in diesem Verzeichnis ab.
3. Suchen Sie auf dem SiteScope-Computer im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools** die Datei **RemoteNTSSH.zip**.

Hinweis: Alle EXE- und DLL-Dateien innerhalb von **RemoteNTSSH.zip** müssen

ausführbare Dateien sein. Mit dem Befehl **chmod +x *** erteilen Sie den entsprechenden Dateien diese Berechtigung.

4. Kopieren Sie die Datei in das Verzeichnis **<Installationslaufwerk>:\cygwin\home\sitescope_login_account_name** aller Windows-Remoteserver, auf denen Sie die SSH-Server- oder Daemon-Software installiert haben.
5. Entpacken Sie die Datei **RemoteNTSSH.zip** auf dem Remoteserver. Legen Sie den Inhalt der ZIP-Datei unter <**Installationslaufwerk>:\cygwin\home\sitescope_login_account_name** ab. Dadurch wird der Unterordner <**Installationslaufwerk>:\cygwin\home\sitescope_login_account_name\scripts** erstellt. Verwenden Sie diesen Ordner für die Skripte, die vom SiteScope-Skript-Monitor ausgeführt werden.

   Hinweis: Wenn die Datei **RemoteNTSSH.zip** aus einer SiteScope-Version vor Version 11.10 stammt, müssen Sie sie über das Verzeichnis **<SiteScope 11.10-Stammverzeichnis>\tools** erneut auf allen überwachten Remoteservern installieren.

6. Starten Sie den CYGWIN sshd-Service auf dem Remoteserver.

So installieren Sie die SiteScope-SSH-Dateien unter OpenSSH for Windows:

1. Suchen Sie auf dem SiteScope-Computer im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools** die Datei **RemoteNTSSH.zip**.
2. Kopieren Sie die Datei in das Basisverzeichnis des Benutzers. Der Benutzer wird automatisch in dieses Verzeichnis geleitet, nachdem er sich über den zuvor installierten SSH-Server auf dem Computer angemeldet hat. In diesem Verzeichnis befindet sich auf jedem Windows-Remoteserver die SSH-Server- oder Daemon-Software.
3. Entpacken Sie die Datei **RemoteNTSSH.zip** im Basisverzeichnis des Benutzers auf dem Remoteserver. Dadurch wird der Unterordner **<Basisverzeichnis des Benutzers>\scripts** erstellt. Verwenden Sie diesen Ordner für die Skripte, die vom SiteScope-Skript-Monitor ausgeführt werden.

   Hinweis: Wenn die Datei **RemoteNTSSH.zip** aus einer SiteScope-Version vor Version 11.10 stammt, müssen Sie sie über das Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools** erneut auf allen überwachten Remoteservern installieren.

4. Starten Sie den Service des OpenSSH-Servers auf dem Remoteserver.

Einrichten der schlüsselbasierten Authentifizierung

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Einrichten einer schlüsselbasierten Authentifizierung für SSH-Remoteserver beschrieben. Sie können einen SiteScope-SSH-Schlüssel auf den Remoteserver kopieren oder den Remoteserverschlüssel eines Remoteservers verwenden und nach SiteScope kopieren.

Um die schlüsselbasierte Authentifizierung für SSH-Remoteserver verwenden zu können, müssen Sie zunächst ein Paar aus privaten und öffentlichen Schlüsseln erstellen. Der öffentliche Schlüssel

befindet sich auf dem Remoteserver und der private auf dem SiteScope-Computer. Cygwin OpenSSH und OpenSSH for Windows verfügen über ssh-keygen, ein integriertes Werkzeug zur Generierung von Schlüsseln. Mit ssh-keygen können Sie Schlüssel für Protokollversion 1 und 2 erstellen.

Tipp: Es wird empfohlen, eine Schlüsseldatei auf dem SiteScope-Server zu speichern und diese auf die Remoteserver zu kopieren, anstatt für jeden Computer eine Datei zu generieren und auf den SiteScope-Computer zu kopieren.

Erstellen eine Schlüssels auf dem SiteScope-Server

So erstellen Sie auf dem SiteScope-Server ein Paar aus öffentlichen oder privaten Schlüsseln:

1. Öffnen Sie auf dem SiteScope-Server ein Befehlsfenster, und starten Sie MindTerm mit folgendem Befehl:

   ```
   < SiteScope-Stammverzeichnis>\java\bin\java -jar c:\< SiteScope-
   Stammverzeichnis>\
   WEB-INF\lib\mindterm.jar
   ```

2. Wählen Sie in MindTerm die Option **File > Create Keypair > DSA (oder RSA)** aus. Wählen Sie auch das Format **PUB** von OpenSSH aus.
3. Das Schlüsselpaar wird in das Verzeichnis **<USER_HOME>\mindterm** geschrieben.
4. Kopieren Sie den privaten Schlüssel (die Datei, die nicht auf ***.pub** endet) in das Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups**.
5. Kopieren Sie die Datei **identity.pub** in das Verzeichnis **<USER_HOME>/.ssh** des Remotecomputers, und benennen Sie sie in **authorized_keys** (oder bei Verwendung von SSH2 in **authorized_keys2**) um. Sie können auch Inhalte von **identity.pub** der vorhandenen Datei **authorized_keys**/**authorized_keys2** hinzufügen, wenn Sie zulassen möchten, dass eine Reihe unterschiedlicher Benutzer eine Verbindung mit dem Server mit unterschiedlichen Schlüsseldateien herstellt.
6. Führen Sie auf dem Remotecomputer im Verzeichnis **<USER_HOME>/.ssh** den Befehl `chmod 744 authorized_keys` aus, räumen Sie dem Benutzer `User` Lese-, Schreib- und Ausführungsberechtigungen und den Benutzern `Group` und `Other` Leseberechtigungen für die Datei **authorized_keys** ein.
7. Erstellen Sie für den Remoteserver in SiteScope mit der Authentifizierung über eine Schlüsseldatei und mit Internal Java Libraries eine Remoteverbindung.

   Der öffentliche Schlüssel wird in die Datei **<USER_HOME>/.ssh/authorized_keys** auf den Remotecomputern eingefügt.

   Die Datei mit dem privaten Schlüssel kann im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups** gespeichert und in **identity** umbenannt werden. So kann SiteScope sie automatisch abrufen, ohne das der Dateipfad in **Erweiterte Einstellungen** auf dem Remoteserver angegeben werden muss. Alternativ können Sie den privaten Schlüssel in einem anderen SiteScope-Verzeichnis oder außerhalb von SiteScope speichern.

   Der über MindTerm generierte Schlüssel besitzt das **Openssh**-Format.

   Hinweis: Überprüfen Sie, ob der Serverschlüssel und der MindTerm-Schlüssel dieselbe Verschlüsselungsstufe aufweisen. Wenn z. B. die Verschlüsselungsstufe des Serverschlüssels `768` Bit und die des MindTerm-Schlüssels `1024` beträgt, schlägt die Authentifizierung fehl.

So finden Sie heraus, was auf Ihrem Server verwendet wird:

1. Beenden Sie den `sshd`-Dienst auf dem Remoteserver. Führen Sie unter Red Hat Linux folgenden Befehl aus:

   ```
   /etc/rc.d/init.d/sshd stop
   ```

2. Starten Sie den sshd-Dienst auf dem Remoteserver im Debugging-Modus. Führen Sie unter Red Hat Linux folgenden Befehl aus:

   ```
   /usr/sbin/sshd -d
   ```

   Sie sehen folgende oder eine ähnliche Ausgabe: `Generating 768 bit RSA key`.

   Hinweis: Wenn Sie das Feld **Schlüsseldatei für SSH-Verbindungen** in SiteScope verwenden, und die Dateneingabe mit einem Leerzeichen abschließt, wird ein Fehler vom Typ "Unbekannter Fehler (-1)" ausgelöst. Entfernen Sie das Leerzeichen am Ende der Daten, um das Problem zu beheben.

So konvertieren Sie den openSSH-Schlüssel in das SEC SSH-Format:

1. Erstellen Sie einen RSA-Schlüssel in MindTerm (hierbei handelt es sich um ein openSSH-Schlüsselpaar).
2. Führen Sie auf dem Remoteserver folgenden Befehl aus um den openSSH-Schlüssel in das SEC SSH-Format zu konvertieren:

   ```
   ssh-keygen -e -f <öffentlicher Schlüssel>
   ```

3. Belassen Sie den privaten Schlüssel auf dem SiteScope-Server im openSSH-Format.

   Hinweis: Bei Verwendung der schlüsselbasierten Authentifizierung muss die bereitgestellte Schlüsseldatei ein privater Schlüssel der Version 2 sein.

Erstellen eines Schlüssels auf einem UNIX-Remoteserver und Kopieren des Schlüssels auf denSiteScope-Server

So richten Sie eine Verbindung ein, indem Sie den Schlüssel des Remotecomputers in SiteScope aufnehmen:

1. Melden Sie sich am UNIX-Remoteserver als Benutzer mit Stammberechtigungen an.
2. Führen Sie folgenden Befehl aus, um ein Paar aus privaten/öffentlichen RSA-Schlüsseln für Protokollversion 1 zu generieren:

   ```
   $> ssh-keygen -t rsa
   ```

   Wenn Sie ein Schlüsselpaar für Version 2 generieren möchten, führen Sie folgenden Befehl aus:

   ```
   $> ssh-keygen -t dsa
   ```

   Mögliche Ausgaben:

   ```
   Geben Sie die Datei ein, in der der Schlüssel gespeichert werden soll
   (~/.ssh/id_rsa):
   Geben Sie die Passphrase* ein (nehmen Sie keine Eingabe vor, wenn keine
   Passphrase verwendet wird):
   Geben Sie die Passphrase noch einmal ein:
   ```

Die Passphrase ist das Kennwort, das zum Decodieren der privaten Schlüsseldatei verwendet wird. Es muss keine Passphrase angegeben werden.

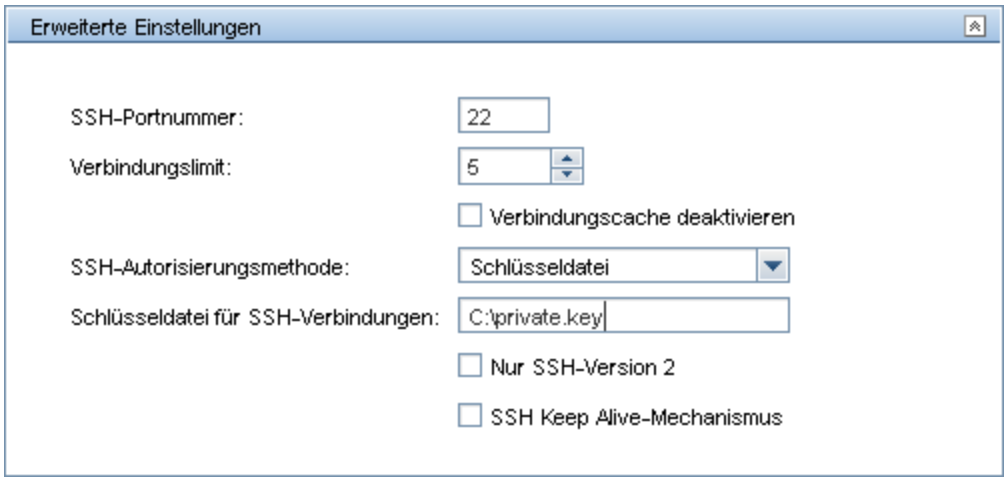
Ihre Identifikation wird in `~/.ssh/id_rsa` und der öffentliche Schlüssel in `~/.ssh/id_rsa.pub` (Protokollversion 1) oder `~/.ssh/id_dsa` und `~/.ssh/id_dsa.pub` für Protokollversion 2 gespeichert.

3. Der entsprechende öffentliche Schlüssel muss in der autorisierten Datei auf dem Remotehost aufgeführt sein. Fügen Sie den Inhalt des generierten öffentlichen Schlüssels dieser Datei hinzu (der Standardspeicherort für die Datei **authorized_keys** ist das Verzeichnis **~/.ssh**).

   Führen Sie dazu die folgenden Befehle aus:

   ```
   $> chmod 700 .ssh
   $> cd .ssh
   $> touch authorized_keys (for ver. 2: touch authorized_keys2)
   $> chmod 600 authorized_keys (for ver. 2: chmod 600 authorized_keys2)
   $> cat id_rsa.pub >> authorized_keys (for ver. 2: cat id_dsa.pub >> authorized_
   keys2)
   $> rm id_rsa.pub (for ver. 2: rm id_dsa.pub)
   ```

4. Kopieren Sie die Identifikationsdatei, den privaten Schlüssel, auf den SiteScope-Computer.
5. Erstellen Sie in SiteScope einen neuen UNIX-Remoteserver mit folgenden Einstellungen für die Haupteinstellungen:
   - **Benutzername**. Dies muss der Name eines Benutzers sein, der eine Verbindung mit dem Remoteserver herstellen soll.
   - **Kennwort**. Das Kennwort ist die Passphrase des generierten privaten Schlüssels.
   - **Methode**. SSH.
6. Legen Sie die erweiterten Einstellungen wie folgt fest:



7. Testen Sie die Remoteserververbindung.

Kapitel 42: Eigenschaftenseite für Remoteserver

Auf dieser Seite werden Informationen zu den Remoteservern angezeigt, die in der Netzwerkumgebung konfiguriert sind. Hier können Sie Remoteserverprofile hinzufügen, bearbeiten oder löschen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Remoteserver** aus. Klicken Sie in der Remoteserver-Struktur auf den Container **Microsoft Windows-Remoteserver** oder **UNIX-Remoteserver**.
Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der **Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Remoteservern** kann die Seite für Remoteserver anzeigen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Ein Server kann nicht aus der Liste der Remoteserver gelöscht werden, wenn ein Monitor auf ihn verweist. Wählen Sie im Feld **Server** des Panels **Monitor-Einstellungen** für jeden Monitor, der auf den Remoteserver verweist, einen anderen Server aus und löschen Sie dann den Remoteserver aus der Liste der Remoteserver. • Sie können mehrere Remoteserver für denselben Hostcomputer erstellen.
Relevante Aufgaben	• "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Microsoft Windows-Remoteservers" auf Seite 471 • "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491
Siehe auch	"Remoteserver-Struktur" auf Seite 42

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer Microsoft Windows-/UNIX-Remoteserver Öffnet das Dialogfeld **Neuer Microsoft Windows-/UNIX-Remoteserver**, in dem Sie einen Remoteserver konfigurieren und zur Struktur hinzufügen können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476 oder "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493.
	Remoteserver bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung der Eigenschaften des ausgewählten Remoteservers.
	Remoteserver löschen. Löscht den ausgewählten Server aus der Struktur.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Test. Testet die Verbindung zu mindestens einem Server. • Wenn Sie die Verbindung zu einem einzelnen Remoteserver testen, werden die Testergebnisse in einem Popup-Fenster angezeigt. • Wenn die Verbindung zu mehreren Remoteservern getestet wird, wird der Test im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie mit der Verwendung von SiteScope fortfahren können. Die Testergebnisse werden in der Datei **remotes_multi_test.log** unter **Serverstatistik > Protokolldateien > Andere Protokolle** angezeigt.
	Ausführlicher Test. Führt einen Test aus, der das Ergebnis der auf dem UNIX-Remoteserver ausgeführten Befehle anzeigt. Auf diese Weise können Sie die Berechtigungen für den definierten Benutzer überprüfen.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Remoteserver aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
<Liste der Remoteserver>	Führt die in SiteScope konfigurierten Remoteserver auf. Doppelklicken Sie auf einen Remoteserver, um die Seite **Remoteserver bearbeiten** für den ausgewählten Remoteservertyp zu öffnen.
Name	Der Name, unter dem der Remoteserver in SiteScope bekannt ist.
Server	Die IP-Adresse oder der Name des überwachten Remoteservers. Sie können zwei Remoteserver für denselben Hostnamen erstellen.
Status	Der Verbindungstatus des Remoteservers. Wenn SiteScope keine Verbindung zum Remoteserver herstellen kann, wird ein Grund für den Verbindungsfehler angegeben.
Letzter Test	Der Zeitpunkt, zu dem die Remoteserververbindung zuletzt getestet wurde.
Betriebssystem	Das Betriebssystem, das auf dem Remoteserver ausgeführt wird.
Methode	Der Verbindungstyp für die Überwachung der Serverressourcen (NetBIOS, WMI und SSH für Windows, Rlogin, Telnet und SSH für UNIX).
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Remoteserver bei der Erstellung oder Bearbeitung zugewiesen wurde.
Zugeordnete Monitore	Die Anzahl der von den einzelnen Remoteservern verwendeten Monitore. Sie können die Tabelle nach der Anzahl der Monitore sortieren, die von den einzelnen Remoteservern verwendet werden, und die nicht verwendeten Remoteserver entfernen (Server, denen 0 Monitore zugeordnet sind, können nachträglich gelöscht werden).

Teil 7: Voreinstellungen

Das Menü **Voreinstellungen** repräsentiert die Einstellungstypen, mit denen Sie bestimmte Eigenschaften und Voreinstellungen für die meisten administrativen Aufgaben in SiteScope konfigurieren können.

Sie können die folgenden Voreinstellungstypen in SiteScope konfigurieren:

- "Zertifikatemanagement" auf Seite 540
- "Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545
- "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558
- "E-Mail-Voreinstellungen" auf Seite 567
- "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574
- "Allgemeine Voreinstellungen" auf Seite 579
- "HTTP-Voreinstellungen" auf Seite 592
- "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit" auf Seite 600
- "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611
- "Integrationsvoreinstellungen" auf Seite 659
- "Protokollvoreinstellungen" auf Seite 699
- "Pager-Voreinstellungen (abgelehnt)" auf Seite 706
- "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712
- "Such-/Filter-Tags" auf Seite 719
- "SNMP-Voreinstellungen" auf Seite 723
- "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733

Andere Abschnitte im Zusammenhang mit Voreinstellungen:

- "Internationalisierung in SiteScope" auf Seite 763
- "Authentifizierungsstrategien" auf Seite 769

Kapitel 43: Zertifikatemanagement

Wenn ein Remoteserver überwacht wird und der Zielserver ein selbstsigniertes Zertifikat verwendet, muss das Zertifikat einem vertrauenswürdigen Keystore hinzugefügt werden. Bei der Überwachung eines URL, einer WebSphere Application Server-Instanz oder eines VMware-basierten Servers über eine sichere Verbindung können Sie die selbstsignierten Zertifikate auf der Seite **Zertifikatemanagement** verwalten.

Hinweis: Wenn Sie die Keytool-Methode bevorzugen, können Sie diese weiterhin verwenden, um Zertifikate zu importieren. Details zum manuellen Importieren von Zertifikaten finden Sie in der Dokumentation für den jeweiligen Monitortyp.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Zertifikatemanagement** aus.

- Um Zertifikatdetails anzuzeigen, doppelklicken Sie auf ein Zertifikat (damit wird das Dialogfeld **Zertifikatdetails** geöffnet).
- Um Zertifikate hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Zertifikate importieren** (damit wird das Dialogfeld **Zertifikate importieren** geöffnet).

Hinweis: Zum Anzeigen der Seite **Zertifikatemanagement** müssen Sie SiteScope-Administrator sein oder als Benutzer über die Berechtigung **Zertifikateliste anzeigen** verfügen. Die Berechtigung **Zertifikateliste bearbeiten** wird benötigt, um Zertifikate mithilfe der Seite **Zertifikatemanagement** zu verwalten. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Vorteile des Zertifikatemanagements

- Zertifikate brauchen nicht mit Standard-JVM-Werkzeugen (Keytool) verwaltet zu werden. Dadurch erübrigt sich die Notwendigkeit einer Desktop/Shell-Sitzung auf dem SiteScope-Computer.
- Ermöglicht visuelles Keystore-Management (Hinzufügen und Entfernen von Zertifikaten) und dynamisches Neuladen des Keystores, ohne SiteScope nach einer Zertifikatsänderung neu starten zu müssen.
- Monitore sind an die Keystores gebunden, die sie verwenden. Für URL-, WebSphere Application Server- und VMware-Monitore wird der folgende Keystore verwendet: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\java\lib\security\cacerts**. Andere Keystores werden ignoriert.
- Wenn Sie ein selbst generiertes CA-Zertifikat (Certificate Authority) zum Signieren der Serverzertifikate verwenden, brauchen Sie das CA-Zertifikat nur einmal zu importieren.

Aufgaben

Importieren von Serverzertifikaten mithilfe des Zertifikatemanagements

In dieser Aufgabe werden die Schritte beschrieben, die beim Importieren selbstsignierter Zertifikate mithilfe des Zertifikatemanagements durchgeführt werden müssen.

1. Voraussetzungen
   - Das Zertifikatemanagement kann zum Importieren von Serverzertifikaten verwendet werden, die für die Konfiguration sicherer Verbindungen erforderlich sind. Dies gilt für die SiteScope-, WebSphere Application- und VMware-Monitore.
   - Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Anzeigen bzw. Bearbeiten der Zertifikateliste kann den Zertifikate-Keystore auf der Seite **Zertifikatemanagement** anzeigen oder ändern bzw. Hinzufügungen zum Keystore vornehmen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
2. Importieren des Serverzertifikats

   Weist der für die Überwachung vorgesehene Webserver das Präfix `https://` auf, handelt es sich um eine verschlüsselte Verbindung, und Sie müssen das Serverzertifikat importieren.
   a. Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Zertifikatemanagement** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Zertifikate importieren** . Wählen Sie **Datei** oder **Host** aus und geben Sie die Details des Quellservers ein. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Zertifikate"" auf der nächsten Seite.
   b. Wählen Sie in der Tabelle **Geladene Zertifikate** die zu importierenden Serverzertifikate aus, und klicken Sie auf **Importieren**. Die importierten Zertifikate werden auf der Seite **Zertifikatemanagement** aufgelistet. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite 'Zertifikatemanagement'" unten.
3. Konfigurieren der Monitoreigenschaften

   Nachdem Sie die erforderlichen Serverzertifikate importiert haben, können Sie einen Monitor mit einer sicheren Verbindung erstellen.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Zertifikatemanagement'

Diese Seite wird verwendet, um die mit den SiteScope URL-, WebSphere Application- und VMware-Monitoren verwendeten Zertifikate zu verwalten. Auf der Seite **Zertifikatemanagement** können Sie Keystore-Inhalte hinzufügen, entfernen und aktualisieren.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Zertifikate importieren. Öffnet das Dialogfeld **Zertifikate importieren** und fügt der Keystore-Liste **Zertifikatemanagement** Zertifikate hinzu. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Zertifikate"" unten.
	Zertifikate entfernen. Löscht die ausgewählten Zertifikate aus der Keystore-Liste **Zertifikatemanagement**.
	Zertifikatliste neu laden. Lädt die Keystore-Zertifikate der Dateien **<SiteScope-Stammverzeichnis>\java\lib\security\cacerts** auf den Remoteserver. Auf diese Weise können Sie Keystore-Änderungen manuell neu laden, ohne einen Neustart von SiteScope durchführen zu müssen.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgelisteten Zertifikate aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
<Zertifikate>	Listet die importierten Serverzertifikate auf. Doppelklicken Sie auf ein Zertifikat, um das Dialogfeld **Zertifikatdetails** zu öffnen, in dem die Eigenschaften und Werte des Zertifikats angezeigt werden. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Zertifikatdetails"" auf Seite 544.
Alias	Aliasname des Zertifikats. **Hinweis:** Die Aliasnamen importierter Zertifikate können nicht geändert werden (eine Änderung kann nur während des Zertifikatimports erfolgen).
Ausgabestelle	Name der Zertifikatausgabestelle.
Gültig bis	Uhrzeit und Datum, bis zu dem das Zertifikat gültig ist.
Version	Versionsnummer des Zertifikats.

Dialogfeld "Zertifikate"

Dieses Dialogfeld wird verwendet, um der Keystore-Liste **Zertifikatemanagement** Zertifikate hinzuzufügen, die mit SiteScope URL-, WebSphere Application Server- und VMware-Leistungsmonitoren verwendet werden. Auf der Seite **Zertifikatemanagement** können Sie Keystore-Inhalte hinzufügen, entfernen und aktualisieren.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Zertifikatemanagement** aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zertifikate importieren**.
Wichtiger Hinweis	• Nur der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit Berechtigungen zum Anzeigen bzw. Bearbeiten der Zertifikateliste kann den Zertifikate-Keystore auf der Seite **Zertifikatemanagement** anzeigen, ergänzen oder ändern. • Sie können die Sortierreihenfolge der Spalten ändern, indem Sie auf den Pfeil in der

	Spaltenüberschrift klicken. Ein kleiner Auf- oder Abwärtspfeil gibt an, ob die Spalte in auf- oder absteigender Reihenfolge sortiert wird.
Relevante Aufgaben	"Importieren von Serverzertifikaten mithilfe des Zertifikatemanagements" auf Seite 541
Siehe auch	"Zertifikatemanagement" auf Seite 540

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Quellenauswahl	
Host	Wählen Sie diese Option, um Zertifikate von einem Hostserver hinzuzufügen. Geben Sie die reale IP-Adresse oder den Hostnamen des überwachten Servers ein.
Port	Portnummer des Hostcomputers (nur verfügbar, wenn die Option **Host** ausgewählt wurde). **Standardportwert:** 443
Laden	Lädt Zertifikate für den im Feld **Host** angegebenen Computer. Die Zertifikate werden in der Tabelle **Geladene Zertifikate** angezeigt.
Datei	Wählen Sie diese Option, um Zertifikate aus einer Datei hinzuzufügen.
Auswählen	Navigieren Sie zu der Datei, aus der Sie Zertifikate importieren möchten, und klicken Sie auf **Öffnen**. Fügen Sie der Liste **Zertifikatemanagement** die erforderlichen Zertifikate hinzu.
Geladene Zertifikate	
	Alle auswählen. Wählt alle aufgelisteten Zertifikate aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Alias	Aliasname des Zertifikats. Sie können einen Zertifikatalias während des Zertifikatimports ändern, indem Sie in der Spalte **Alias** einen neuen Aliasnamen eingeben. **Hinweis:** Nachdem das Zertifikat importiert wurde, kann der Aliasname nicht mehr geändert werden.
Ausgabestelle	Name der Zertifikatausgabestelle.
Gültig bis	Uhrzeit und Datum, bis zu dem das Zertifikat gültig ist.
Version	Versionsnummer des Zertifikats.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Importieren	Wählen Sie die zu importierenden Zertifikate in der Tabelle **Geladene Zertifikate** aus, und klicken Sie auf **Importieren**. Die importierten Zertifikate werden auf der Seite **Zertifikatemanagement** angezeigt.

Dialogfeld "Zertifikatdetails"

In diesem Dialogfeld werden Eigenschaften und Werte für die ausgewählten Serverzertifikate angezeigt.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Zertifikatemanagement** aus. Doppelklicken Sie auf der Seite **Zertifikatemanagement** auf ein Zertifikat.
Wichtiger Hinweis	Nur der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit Berechtigungen zum Anzeigen bzw. Bearbeiten der Zertifikateliste kann den Zertifikate-Keystore auf der Seite **Zertifikatemanagement** anzeigen, ergänzen oder ändern.
Relevante Aufgaben	"Importieren von Serverzertifikaten mithilfe des Zertifikatemanagements" auf Seite 541
Siehe auch	"Zertifikatemanagement" auf Seite 540

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Alias	Aliasname des Zertifikats.
Zertifikateigenschaften	
Fingerabdruck	Fingerabdruck des Zertifikats.
Typ	Der Zertifikattyp.
Version	Versionsnummer des Zertifikats.
Aussteller-Prinzipal	Name der Zertifikatausgabestelle.
Seriennummer	Seriennummer des Zertifikats.
Name des Signaturalgorithmus	Name des Signaturalgorithmus des Zertifikats.
Gültig von	Uhrzeit und Datum, ab dem das Zertifikat gültig ist.
Gültig bis	Uhrzeit und Datum, bis zu dem das Zertifikat gültig ist.

Kapitel 44: Allgemeine Ereigniszuordnungen

Auf dieser Seite können Sie Ereigniszuordnungen und -einstellungen festlegen. Sie ermöglicht Ihnen die Konfiguration von Zuordnungen zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Attributwerten des zu sendenden Ereignisses. Allgemeine Ereigniszuordnungen werden bei der Konfiguration der Operations Manager-Ereignisintegration, der generischen Ereignisintegration und der SiteScope-Ereigniskonsole verwendet.

Zugriff

Wählen Sie im Kontext **Voreinstellungen** > **Allgemeine Ereigniszuordnungen** aus, um die Seite **Allgemeine Ereigniszuordnungen** zu öffnen.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Allgemeine Ereigniszuordnungen anzeigen** verfügen, um die allgemeinen Ereigniszuordnungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Allgemeine Ereigniszuordnungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** ist für die Erstellung oder Bearbeitung von allgemeinen Ereigniszuordnungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Allgemeine Ereigniszuordnungen - Übersicht

Sie können SiteScope so konfigurieren, dass Ereignisse direkt an Operations Manager (HPOM) oder an Operationenverwaltung in BSM gesendet werden. Hierzu erstellen Sie anhand von allgemeinen Ereigniszuordnungen Ereigniszuordnungsinstanzen zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Ereignisattributwerten, die an HPOM oder den BSM-Gateway-Server gesendet werden. Allgemeine Ereigniszuordnungen werden auch zum Senden von Ereignissen an die SiteScope-Ereigniskonsole und bei der Konfiguration der generischen Ereignisintegration zum Senden von Ereignissen an andere Verwaltungskonsolen verwendet.

Wenn die Auslösebedingung eines Ereignisses erfüllt ist, werden die SiteScope-Laufzeitdaten anhand der Ereignisvorlage zu den Ereignisattributen zugeordnet. Diese Attribute haben Werte, die an das Untersystem des Ereignisses übergeben werden, um das entsprechende Ereignis zu erstellen (beispielweise übersetzt die Vorlage die Laufzeitdaten in ein Ereignis in HPOM oder BSM). Das Ereignis wird dann an HPOM, BSM oder die angegebene Verwaltungskonsole gesendet.

Hierzu verwenden Sie die standardmäßige Ereigniszuordnung, die dem Monitor oder der Warnung zugeordnet ist, wählen (sofern vorhanden) eine andere Ereigniszuordnung aus oder erstellen eine neue Ereigniszuordnung unter **Allgemeine Ereigniszuordnungen**. Alternativ können Sie für Warnungen die Ereigniszuordnungsvorlage verwenden, die dem Monitor zugeordnet ist, der die Warnung ausgelöst hat. Weitere Informationen zum Erstellen von Ereigniszuordnungen für ein Ereignis in HPOM oder BSM finden Sie unter "Konfigurieren allgemeiner Ereigniszuordnungen für HPOM oder BSM" auf der nächsten Seite.

SiteScope enthält die HP CDA-Ereigniszuordnungsvorlage, eine vordefinierte Vorlage, die speziell für CDA (Continuous Delivery Automation) definiert wurde. CDA ist eine richtlinienbasierte Plattform, die die Infrastrukturbereitstellung in Hybrid-Cloud-Umgebungen ermöglicht. CDA ist mit SiteScope integriert, um SiteScope-Monitore bereitzustellen und von diesen Ereignisse zu empfangen. Auf der CDA-Benutzeroberfläche steht der Überwachungsstatus basierend auf den empfangenen Ereignissen zur Verfügung. Weitere Details zu CDA finden Sie in der CDA-Dokumentation.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von SiteScope, sodass Ereignisse direkt an den Operations Manager-Server übermittelt werden, finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder Operationenverwaltung" in "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

Details zum Erstellen von Ereigniszuordnungen, um Ereignisse mithilfe der generischen Ereignisintegrationon an eine Verwaltungskonsole zu melden, finden Sie unter "Konfigurieren der Integration generischer SiteScope-Ereignisse" auf Seite 690.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Ereigniszuordnungen für die SiteScope-Ereigniskonsole finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.

Details zu den Attributeigenschaften von Ereigniszuordnungen finden Sie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258.

Tipp: Bei einem Upgrade von älteren SiteScope-Versionen als 11.00 und älteren BSM-Versionen als 9.00 wird empfohlen, bestehende Ereignisintegrationen zu deaktivieren und neue Integrationen zu konfigurieren. Zwar funktionieren die Integrationen nach einem Upgrade, aber Ereignisse werden nur im BSM-Ereignis-Browser verwendet.

Aufgaben

Konfigurieren allgemeiner Ereigniszuordnungen für HPOM oder BSM

In dieser Aufgabe wird die Verwendung allgemeiner Ereigniszuordnungen zur Konfiguration von Ereigniszuordnungen für Monitore und Warnungen beschrieben. Hierbei handelt es sich um die Zuordnung zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Werten von Ereignisattributen, die gesendet werden.

1. Voraussetzungen
   - Um Ereigniszuordnungen zu erstellen oder zu ändern, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Allgemeine Ereigniszuordnungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** sein. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
   - Zur Auswahl einer Ereigniszuordnung bei der Konfiguration einer Warnung oder einer Monitorinstanz muss der HP Operations Agent installiert und mit einem HPOM- oder BSM-Server verbunden werden. Darüber hinaus muss eine Ereignisintegration im Dialogfeld HP Operations Manager Integration (**Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen > HP Operations Manager Integration**) ausgewählt werden. Weitere Informationen zur

Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder Operationenverwaltung" in "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

2. Konfigurieren der Warnungen oder Monitorinstanzen

   Sie konfigurieren die Warnungen oder Monitorinstanzen, die die relevanten Ereignisse im Ereignissystem erstellen, wenn sie ausgelöst werden.

   Informationen zum Erstellen von SiteScope-Warnungen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

   Informationen zum Erstellen von Monitorinstanzen finden Sie unter "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267.

   Weitere Informationen zur Aufgabe zum Konfigurieren von Ereigniskonsolen-Warnungsaktionen finden Sie unter "Konfigurieren und Verwalten der Ereigniskonsole (SiteScope-Administrator)" auf Seite 1084.

3. Konfigurieren der Ereigniszuordnungen für eine Warnung, die Ereigniskonsole oder eine Monitorinstanz

   Sie konfigurieren eine Ereigniszuordnung, um eine Warnung oder eine Monitorinstanz den entsprechenden Ereignisattributen zuzuordnen. Sie können mehrere Zuordnungen für jeden Warnungs- oder Monitortyp erstellen.

   - Sie konfigurieren Warnungen über die Registerkarte **Warnungen** > **Neue Warnung/Warnung bearbeiten > HP Operations Manager-Integrationseinstellungen > Ereigniszuordnung**.
   - Sie konfigurieren eine Monitorinstanz auf der Registerkarte **Eigenschaften** des Monitors unter **Ereigniszuordnungseinstellungen**.
   - Eine Warnungsaktion der Ereigniskonsole wird über die Registerkarte **Warnungen**, **Neue Warnung/Warnung bearbeiten > Warnungsaktionen > Ereigniskonsole > Ereigniszuordnung** konfiguriert.

   Für jede Warnung oder Monitorinstanz können Sie eine bestehende Ereigniszuordnung auswählen oder unter **Allgemeine Ereigniszuordnungen** eine neue Zuordnung erstellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549.

   Hinweis:

   - Die Einstellungen für die Ereigniszuordnung stehen nur zur Verfügung, wenn SiteScope mit HPOM integriert und die Ereignisintegration aktiviert ist (**Senden von Ereignissen aktivieren** ist im Bereich mit den Haupteinstellungen für die HP Operations Manager-Integration des Dialogfelds **HP Operations Manager-Integration** aktiviert), oder wenn eine generische Ereignisintegration in den Integrationsvoreinstellungen konfiguriert ist.
   - Eine allgemeine Ereigniszuordnung kann nicht gelöscht werden, wenn ein Monitor oder eine Warnungsaktion auf sie verweist. Sie müssen die Ereigniszuordnung, auf die der Monitor oder die Warnung verweist, ändern, bevor Sie die Zuordnung löschen können.

4. Ergebnisse

   Sie können die Ereignisse, die den ausgelösten Warnungen oder Änderungen am Metrikstatus eines Monitors entsprechen, in der HPOM-Konsole oder in Operationenverwaltung in BSM (wenn Sie eine Event Management Foundation-Lizenz besitzen) anzeigen. Wenn Operationenverwaltung nicht Teil Ihrer BSM-Installation ist, können Sie Ereignisse, die sich auf den CI-Status auswirken, unter Verwendung eines Zustandsindikators in Service-Zustand anzeigen.

   Die Ereignisse, die den ausgelösten Warnungen in der Ereigniskonsole entsprechen, können in der SiteScope-Ereigniskonsole angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.

Konfigurieren von Ereigniszuordnungen für die SiteScope-Ereigniskonsole

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Ereigniszuordnungen für die SiteScope-Ereigniskonsole finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "Allgemeine Ereigniszuordnungen"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neue Ereigniszuordnung. Erstellt eine neue Ereigniszuordnung. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Ereigniszuordnung bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung der Ereigniszuordnung. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Ereigniszuordnung löschen. Löscht die ausgewählte Ereigniszuordnung aus der Liste der allgemeinen Ereigniszuordnungen.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Ereignisse aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Standardeinstellungen	Klicken Sie auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie eine Option aus: • **Standardereigniszuordnung für Monitore bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld **Ereigniszuordnung bearbeiten**, in dem Sie die Einstellungen von Standardereigniszuordnungen für Monitore ändern können.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Standardereigniszuordnung für Warnungen bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld **Ereigniszuordnung bearbeiten**, in dem Sie die Einstellungen von Standardereigniszuordnungen für Warnungen ändern können. • **Standardereigniszuordnung für Konsole bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld **Ereigniszuordnung bearbeiten**, in dem Sie die Einstellungen von Standardereigniszuordnungen für die SiteScope-Ereigniskonsole ändern können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" unten.
Titel	Die Titelzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen Ereignisses zugewiesen wird. Die HP CDA-Ereigniszuordnungsvorlage ist standardäßig in den allgemeinen Ereigniszuordnungen enthalten. Diese Vorlage wird von CDA (Continuous Delivery Automation) verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Ereigniszuordnungen - Übersicht" auf Seite 545.
Beschreibung	Die Beschreibung der Zuordnung, die bei der Erstellung oder Bearbeitung des Ereignisses zugewiesen wird.

Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie neue allgemeine Ereigniszuordnungen erstellen oder bestehende Zuordnungen bearbeiten. Hierbei handelt es sich um Zuordnungen zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Attributwerten, die zum Senden von Ereignissen verwendet werden. Allgemeine Ereigniszuordnungen werden beim Konfigurieren der Operations Manager-Ereignisintegration, der generischen Ereignisintegration und der SiteScope-Ereigniskonsole verwendet.

Zugriff	1. Wählen Sie im **Voreinstellungen** > **Allgemeine Ereigniszuordnungen** aus. 2. Auf der Seite **Allgemeine Ereigniszuordnungen**: a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Ereigniszuordnung** . - Oder - b. Wählen Sie ein vorhandenes Ereignis aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ereigniszuordnung bearbeiten** . Sie können auch auf dieses Dialogfeld zugreifen, wenn: • Sie Warnungen über die Registerkarte **Warnungen** unter **Neue Warnung/Warnung bearbeiten > HP Operations Manager-Integrationseinstellungen > Ereigniszuordnung** konfigurieren.

	• Sie eine Monitorinstanz auf der Registerkarte **Eigenschaften** des Monitors unter **Ereigniszuordnungseinstellungen** konfigurieren. • Sie eine Warnungsaktion der Ereigniskonsole wird über die Registerkarte **Warnungen**, **Neue Warnung/Warnung bearbeiten > Warnungsaktionen > Ereigniskonsole > Ereigniszuordnung** konfigurieren.
Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen allgemeiner Ereigniszuordnungen kann allgemeine Ereigniszuordnungen erstellen oder ändern. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Benutzerberechtigungen" auf Seite 735. • Eine allgemeine Ereigniszuordnung kann nicht gelöscht werden, wenn ein Monitor oder eine Warnungsaktion auf sie verweist. Sie müssen die Ereigniszuordnung, auf die der Monitor oder die Warnung verweist, ändern, bevor Sie die Zuordnung löschen können. • SiteScope kann Ereignisse möglicherweise nicht senden, wenn eine lange Beschreibung eingegeben wird oder wenn an Feldern in allgemeinen Ereigniszuordnungen Änderungen vorgenommen werden, die zu zu langen Feldnamen führen. • Verwenden Sie für benutzerdefinierte Zuordnungsattributwerte keine Anführungszeichen ('). Verwenden Sie zum Beispiel `<<alertName>>` anstelle von `'<<alertName>>'`.
Relevante Aufgaben	• "Konfigurieren allgemeiner Ereigniszuordnungen für HPOM oder BSM" auf Seite 546 • "Konfigurieren der Integration generischer SiteScope-Ereignisse" auf Seite 690 • Weitere Informationen zum Konfigurieren von Ereigniszuordnungen für die SiteScope-Ereigniskonsole finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076. • "Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder Operationenverwaltung" in "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist: Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)
Siehe auch	"Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name, der das allgemeine Ereignis kennzeichnet.
Beschreibung	Die Beschreibung des allgemeinen Ereignisses.

Allgemeine Ereignismodelleinstellungen – Registerkarte "Allgemein"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Allgemein	
Titel	Die Beschreibung des durch das Ereignis dargestellten Vorkommnisses. Sie sollte Informationen zu dem überschrittenen Schwellenwert (oder anderen Auslösebedingungen) sowie die aktuellen Werte enthalten. **Standardwert:** • Für Metrikstatusänderung: Metric '<<metric>>' changed status from '<<oldStatus>>' to '<<newStatus>>' • Für Warnungen: Alert '<<alertName>>' was fired on monitor '<<fullMonitorName>>' status change • Für Konsolenereignisse: Konsolenereignis wurde aufgrund der Warnung '<<alertName>>' in Monitor '<<fullMonitorName>>' ausgelöst. **Tipp:** Da dieser Text in der Regel in einer einzelnen Zeile im Ereignis-Browser angezeigt wird, sollten die wichtigsten Informationen am Anfang stehen.
Beschreibung	Zusätzliche Informationen, die das Ereignis beschreiben. **Standardwert:** • Für Metrikstatusänderung: Metric '<<metric>>' crossed '<<thresholdCrossed>>' with value '<<metricValue>>' • Für Warnungen: Monitor '<<fullMonitorName>>' changed status from '<<oldStatus>>' to '<<newStatus>>' • Für Konsolenereignisse: Monitor '<<fullMonitorName>>' changed status from '<<oldStatus>>' to '<<newStatus>>'
Schweregrad	Der Schweregrad des mit dem Ereignis verbundenen Vorkommnisses. Der Schweregrad kann wie folgt lauten: **Unknown**, **Normal**, **Warning**, **Minor, Major** oder **Critical**. **Standardwert:** <<severity>>. • Für die Änderung des Metrikstatus und Warnungen: Der Wert wird aus der Schweregradzuordnung im Bereich **Erweiterte Einstellungen für HP Operations Manager-Integration** (unter **Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen > HP Operations Manager-Integration**) entnommen. • Für Konsolenereignisse: Der Wert wird aus der Schweregradzuordnung unter **Einstellungen der Ereigniskonsole** entnommen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Voreinstellungen für Schweregradzuordnung"" auf Seite 577.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Kategorie	Der Wert, der zur Organisation oder Gruppierung von Ereignissen nach Monitortyp verwendet wird. **Standardwert:** <<monitorType>> **Beispiele:** Database, Application, J2EE
Unter-kategorie	Der Wert, der zur Organisation oder Gruppierung von Ereignissen verwendet wird, die derselben Kategorie angehören. **Standardwert:** • Für Metrikstatusänderung: <<metric>> • Für Warnungen: <<fullMonitorName>> • Für Konsolenereignisse: <<fullMonitorName>> **Beispiel:** Oracle
Nur Protokoll	• Wenn **False** ausgewählt wird, werden keine Ereignisse in die Ansicht **Ereignishistorie** oder in die Protokolldatei der Ereignishistorie geschrieben. • Wenn **True** ausgewählt wird, kann ein Ereignis gesendet werden, das direkt als geschlossenes Ereignis an den Ereignisbrowser in HPOM/OMi oder in die Ansicht **Ereignishistorie** in der SiteScope-Ereigniskonsole einfließt. Ein solches Ereignis durchläuft die gesamte Ereignisverarbeitung, sein **Lebenszyklus-Status** ist jedoch von Anfang an auf **Geschlossen** gesetzt. Diese Ereignisse werden im Ereignisbrowser in HPOM/OMi bzw. in der SiteScope-Ereigniskonsole nicht angezeigt. Typische Beispiele sind Ereignisse, die dazu führen, dass ein Indikator auf den Status **Normal** oder **OK** zurückgesetzt wird, oder ein Ereignis, das signalisiert, dass ein früheres Problem nicht mehr existiert (das Problem wurde in einem anderen Ereignis gemeldet). • Wenn **`True´ für normalen Schweregrad** ausgewählt wird, werden alle von SiteScope an HPOM, die SiteScope-Ereigniskonsole oder externe Applikationen weitergeleiteten Meldungen an den Meldungsbrowser/die Konsole **Bestätigt** gesendet (und nicht an den Meldungsbrowser **Aktiv**), sofern ihr Schwergrad "normal" lautet. So wird vermieden, dass der Meldungsbrowser **Aktiv** durch Meldungen des Schweregrads **Normal** unübersichtlich wird. **Standardwert:** • Für Metrikstatusänderung: False • Für Warnungen: False • Für Konsolenereignisse: `True´ für normalen Schweregrad bedeutet, dass Ereignisse, die für einen Monitor mit normalem Schweregrad (ausgelöst, wenn sich der Monitorstatus in **OK** ändert) ausgelöst werden, direkt als geschlossene Ereignisse (diese sind im Protokollverlauf und in der Ansicht Ereignishistorie verfügbar) an die Historie gesendet oder geschrieben werden.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ereignistyp-Indikator	Ein Link zwischen dem Ereignis und dem Indikator, sodass Informationen zum Indikator als Folge des Sendens eines Ereignisses aktualisiert werden können. **Standardwert:** • Für Metrikstatusänderung: <<etiType>>:<<etiValue>>:<<metricValue>> • Für Warnungen: <<etiType>>:<<etiValue>> • Für Konsolenereignisse: Kein Wert **Beispiel für den Statuswechsel einer Metrik:** CPU Load:High:90 **Hinweis:** Dieses Feld ist für die Aktualisierung des Indikators erforderlich. Es wird davon abgeraten, den Vorlagenwert dieses Attributs zu ändern.
Korrelation	
Schlüssel	Eine eindeutige Zeichenfolge, die den Typ des aufgetretenen Ereignisses darstellt. Zwei Ereignisse können denselben Schlüssel haben, wenn beide dieselbe Situation in der verwalteten Umgebung darstellen (die beiden Ereignisse sind Duplikate). Doppelte Ereignisse werden verworfen, nachdem die Anzahl der doppelten Ereignisse im Zähler für die Anzahl der Duplikate zugenommen hat. **Standardwert:** • Für Metrikstatusänderung: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<metric>>:<<etiValue>>:<<severity>> • Für Warnungen: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>>:<<etiValue>> • Für Konsolenereignisse: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>>:<<severity>> **Beispiel für den Statuswechsel einer Metrik:** labmachine1:OMEventIntegration:CPU Utilization on SiteScope Server:utilization:Good
Bedingung des Schließen-Schlüssels übergeben	Ermöglicht die Auswertung des Schließen-Schlüssel-Patterns durch das Untersystem des Ereignisses. Wenn diese Option aktiviert ist, geben Sie das Pattern im Feld **Schließen-Schlüssel-Pattern** darunter ein. **Standardwert:** Ausgewählt
Schließen-Schlüssel-Pattern	(Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn die Option **Bedingung des Schließen-Schlüssels übergeben** aktiviert ist.) Ermöglicht dem automatisch gesendeten Ereignis das Schließen aller Ereignisse, dessen Schlüsselattribute mit diesem Ausdruck übereinstimmen. Dieses Feld sollte nicht denselben Wert wie das Feld **Schlüssel** enthalten. **Hinweis:** Die SiteScope-Richtlinie für die Ereignisintegration sorgt dafür, dass

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ihrem Schlüssel-Schließen-Pattern immer die Zeichenfolge "<*>" angehängt wird. Die Zeichen "<" und ">" können hier nicht verwendet werden, da sie von der Protokolldatei-Richtlinie nicht interpretiert werden können. **Standardwert:** • Für Metrikstatusänderung: <<siteScopeHost>>:<<fullgroupid>>:<<monitorName>>:<<metric>> • Für Warnungen: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>> • Für Konsolenereignisse: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>> **Beispiel für den Statuswechsel einer Metrik:** labmachine1:OMEventIntegration:CPU Utilization on SiteScope Server:utilization<*>
Erweiterte Parameter	
CI-Hinweis	Informationen zu dem CI, das mit dem Ereignis verbunden ist. Dieses Attribut wird zur Bereitstellung von Hinweisen verwendet, anhand derer die Ereignisverarbeitung das richtige zugehörige CI (RTSM-ID des zugehörigen CIs) finden kann. **Standardwert:** • <<ciHint>>. Der Wert in diesem Feld variiert je nachdem, ob SiteScope mit BSM oder HPOM verbunden ist. Dieses Feld ist nicht editierbar. • Für Konsolenereignisse: <<targetHost>>
Host-Hinweis	Der Zielhost, der von dem Monitor überwacht wird, der das Ereignis ausgelöst hat. Der Wert wird in das Legacy-Knotenattribut in HPOM übersetzt. Wenn der Knoten in HPOM nicht existiert, wird das Ereignis verworfen. **Standardwert:** <<targetHost>> **Beispiele:** • IPv4: 15.15.12.13, • DNS: host1.hp.com
Quellhinweis generieren	Informationen zu der Überwachungsapplikation und der entsprechenden Probe bzw. dem entsprechenden Agent, die oder der für die Erstellung des Ereignisses zuständig ist. **Standardwert:** SiteScope@@<<siteScopeHost>> **Beispiel:** SiteScope@@host1.hp.com
Attribute	

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Attributliste>	Zeigt die Liste der verfügbaren Attributvariablen an. Sie können ein Attribut hinzufügen, indem Sie es aus der Liste **Attribute** in das ausgewählte Textfeld ziehen oder die Zelle auswählen, in die das ausgewählte Attribut kopiert werden soll, und STRG+I drücken. Eine Beschreibung der verfügbaren Attributvariablen finden Sie unter "Warnungen, Warnungsvorlage und Ereigniseigenschaften" auf Seite 1258.

Allgemeine Ereignismodelleinstellungen - Registerkarte "Benutzerdefinierte Attribute"

Auf dieser Registerkarte können Sie benutzerdefinierte Attribute hinzufügen. Benutzerdefinierte Attribute können verwendet werden, um zusätzliche Informationen zu einem Ereignis bereitzustellen, die in keinem anderen allgemeinen Ereignisattribut enthalten sind.

Wichtiger Hinweis	• Stellen Sie sicher, dass der Name des Attributs, das Sie definieren, eindeutig ist und nicht bereits in der Liste der Werk-Attribute enthalten ist. • Ein benutzerdefiniertes Attribut besteht aus einem Schlüssel und einem Wert (beides sind Zeichenfolgen). Der Wert kann eine beliebige Zeichenfolge sein und wird von der allgemeinen Ereigniszuordnung wie jeder andere Wert verwendet. • Die vordefinierten benutzerdefinierten Zuordnungsattribute (cma1-cma5) können nicht umbenannt werden.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ermöglicht die Erstellung eines neuen benutzerdefinierten Attributs für das Ereignis. Jedes Ereignis kann beliebig viele benutzerdefinierte Attribute aufweisen. • **Neuer Schlüssel.** Fügt eine neue Zeile in der Tabelle hinzu und ermöglicht das Hinzufügen eines Namens und Werts für das Attribut. • **Bekannter Schlüssel.** Öffnet ein Untermenü mit den bekannten Schlüsseln als Optionen. Sie können den relevanten Schlüssel auswählen. Eine neue Zeile wird in der Tabelle **Name/Wert** mit dem Namen des ausgewählten Schlüssels in der Spalte **Name** geöffnet. Sie können dann den Wert des Schlüssels in der entsprechenden Wertespalte eingeben.
	Benutzerdefiniertes Attribut löschen. Löscht das ausgewählte benutzerdefinierte Attribut aus der Tabelle.
"Name" und "Wert"	Jedes Ereignis kann beliebig viele benutzerdefinierte Attribute aufweisen. Benutzerdefinierte Attribute können verwendet werden, um zusätzliche Informationen mit dem Ereignis bereitzustellen, die nicht in einem der anderen allgemeinen Ereignisattribute angegeben werden oder die in einem der anderen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Attribute enthalten sind. Jedes benutzerdefinierte Attribut ist ein Name/Wert-Paar, wobei Sie den Namen des Attributs im Feld **Name** und den Wert des Attributs im Feld **Wert** eingeben können. Dieses Feature kann verwendet werden, wenn Sie die Umgebung mehrerer Kunden unter Verwendung einer Produktinstanz verwalten. Mehrere Kunden können von einem benutzerdefinierten Attributobjekt verarbeitet werden. **Beispiel:** Name = "cma1" ; Wert = "Firma XYZ"
Attribute	
<Attributliste>	Zeigt die Liste der verfügbaren Attributvariablen an. Sie können ein Attribut hinzufügen, indem Sie es aus der Liste **Attribute** in das ausgewählte Feld ziehen oder die Zelle auswählen, in die das ausgewählte Attribut kopiert werden soll, und STRG+I drücken. Eine Beschreibung der verfügbaren Attributvariablen finden Sie unter "Warnungen, Warnungsvorlage und Ereigniseigenschaften" auf Seite 1258. **Standardereigniszuordnungen für Konsole:** Die folgenden Attribute sind in der Registerkarte **Benutzerdefinierte Attribute** für die Vorlage **Standardereigniszuordnung für Konsole** enthalten, die sich standardmäßig in den allgemeinen Ereigniszuordnungen befindet: • **<<monitorServiceId>>**. Ermöglicht die Anpassung des Servicenamens, der aus SiteScope-Ereignissen an die Ereigniskonsole gesendet wird, indem der Wert der Monitor-Service-ID eingegeben wird. Dies ist hilfreich, um den SiteScope-Monitor mit dem HPOM-Servicenamen in Beziehung zu setzen. • **<<monitorDrilldownURL>>**. Erstellt im Ereignis einen Hyperlink zum Monitor, von dem das Ereignis ausgelöst wurde. • **<<unifiedConsoleUrl>>**. Erstellt im Ereignis einen Hyperlink zur Ereigniskonsole in der Übersichtskonsole. **HP CDA-Ereigniszuordnungen:** Die folgenden Attribute sind in der Registerkarte **Benutzerdefinierte Attribute** für die HP CDA-Ereigniszuordnungsvorlage enthalten, die sich standardmäßig in den allgemeinen Ereigniszuordnungen befindet (Details zu CDA siehe "Allgemeine Ereigniszuordnungen - Übersicht" auf Seite 545): • **<<TemplateDeployPath>>**. Zeigt den vollständigen Pfad der Vorlagengruppe an, aus der der Monitor bereitgestellt wurde. • **<<monitorServiceId>>**. Ermöglicht die Anpassung des Servicenamens, der aus SiteScope-Ereignissen an HPOM gesendet wird, indem der Wert der Monitor-Service-ID eingegeben wird. Dies ist hilfreich, wenn der SiteScope-Monitor mit dem HPOM-Servicenamen verbunden wird. • **<<monitorDrilldownURL>>**. Erstellt einen Hyperlink im Ereignis für die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Monitor-URL. • **<<newStatus>>**. Aktueller Status der Metrik.

Kapitel 45: Voreinstellungen für Anmeldedaten

Die Voreinstellungen für Anmeldedaten ermöglichen die zentrale Verwaltung von Anmeldeinformationen für SiteScope-Ressourcen. Sie müssen Benutzernamen und Kennwörter für SiteScope-Monitore, -Vorlagen und -Remotehosts nur einmal eingeben, um ein Profil für die Anmeldeinformationen zu erstellen; SiteScope stellt diese Informationen daraufhin automatisch bereit, wenn Sie die Ressourcen erstellen.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Voreinstellungen für Anmeldedaten** aus.

Klicken Sie zum Anzeigen oder Bearbeiten eines Profils für Anmeldeinformationen auf die Schaltfläche **Neues Profil für Anmeldeinformationen**/**Profil für Anmeldeinformationen bearbeiten**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Anmeldedaten-Liste anzeigen** verfügen, um Voreinstellungen für Anmeldedaten anzeigen zu können. Die Berechtigung **Voreinstellungen für Anmeldedaten hinzufügen, bearbeiten oder löschen** ist für die Erstellung oder Bearbeitung der Voreinstellungen für Anmeldedaten erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Vorteile der Voreinstellungen für Anmeldedaten

Mithilfe der Voreinstellungen für Anmeldedaten können Sie folgende Aufgaben durchführen:

- Erstellen und Verwalten Ihrer Anmeldeinformationen. Sie können Anmeldeinformationen an zentraler Stelle hinzufügen, ändern und löschen.
- Aktualisieren von Anmeldeinformationen. Wenn Anmeldeinformationen abgelaufen sind oder aktualisiert werden müssen, können Sie das Profil für die Anmeldeinformationen aktualisieren. Die Änderungen werden dann auf alle Ressourceneinsätze in SiteScope angewendet. Sie müssen also nicht alle Ressourceneinsätze in SiteScope suchen und manuell aktualisieren.
- Schützen der Benutzerinformationen. Alle in den Voreinstellungen für Anmeldedaten gespeicherten Kennwörter sind verschlüsselt. Nur Administratoren oder Benutzer, die über die Berechtigung **Voreinstellungen für Anmeldedaten hinzufügen, bearbeiten oder löschen** verfügen, können Änderungen an den Anmeldeinformationen vornehmen.
- Suchen und Ersetzen von Eigenschaften für Anmeldeinformationen sowie Ersetzen von Anmeldeinformationen durch andere Anmeldeinformationen mithilfe der Funktion **Globales Suchen und Ersetzen**.
- Kopieren von Monitoren in SiteScope mit ihren Einstellungen für Anmeldeinformationen. Sind mehrere SiteScope-Instanzen mit BSM verbunden, können Sie Monitore auf andere SiteScope-

Instanzen kopieren (nur über die SAM-Verwaltung verfügbar). Ist auf der SiteScope-Instanz, auf die der Monitor kopiert wird, kein Profil für Anmeldeinformationen vorhanden, wird das Profil auf dieser SiteScope-Instanz erstellt.

Unterstützte Monitore

Sie können die Voreinstellungen für Anmeldedaten verwenden, um Anmeldeinformationen für die folgenden Monitore zu speichern:

Monitorkategorie	Monitor
Applikation	• COM+ Server Monitor • SAP CCMS Monitor • SAP CCMS Alerts Monitor • SAP Java Web Application Server Monitor • SAP Performance Monitor • SAP Work Processes Monitor • Siebel Application Server Monitor • WebSphere Application Server Monitor
Datenbank	• Database Counter Monitor • DB2 JDBC Monitor • Oracle Database Monitor
Server	• HP NonStop Event Log Monitor • IPMI Monitor
Webtransaktion	• URL Monitor • URL Content Monitor • URL List Monitor
Virtualisierung und Cloud	• VMware Datastore Monitor • VMware Host Monitors • VMware Performance Monitor

Aufgaben

Konfigurieren der Voreinstellungen für Anmeldedaten

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Konfiguration und Verwaltung von Anmeldeinformationen für SiteScope-Objekte beschrieben, die eine Authentifizierung erfordern.

1. Voraussetzungen

   Um Anmeldeinformationen erstellen oder ändern zu können, müssen Sie SiteScope-Administrator sein oder über die Berechtigung **Voreinstellungen für Anmeldedaten hinzufügen, bearbeiten oder löschen** verfügen.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

2. Erstellen eines Profils für Anmeldeinformationen

   Konfigurieren Sie für jede SiteScope-Ressource, die eine Authentifizierung erfordert, in den Voreinstellungen für Anmeldedaten ein Profil für Anmeldeinformationen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Voreinstellungen für Anmeldedaten"" auf Seite 563.

   Eine Liste der unterstützten Monitore finden Sie unter "Unterstützte Monitore" auf der vorherigen Seite.

3. Konfigurieren von SiteScope-Ressourcen mithilfe der Profile für Anmeldeinformationen

   Wenn Sie eine SiteScope-Ressource konfigurieren, die über ein Profil für Anmeldeinformationen verfügt, wählen Sie das entsprechende Profil im Feld **Anmeldeinformationen** des Einstellungsbereichs für diese Ressource aus.

   - Informationen zur Benutzeroberfläche beim Konfigurieren eines Monitors finden Sie in den Monitor-Einstellungen des entsprechenden Monitors.
   - Um Informationen zur Benutzeroberfläche beim Konfigurieren eines Remoteservers zu erhalten, erweitern Sie die Haupteinstellungen in:
     - "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476
     - "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493

4. Aktualisieren der Profile für Anmeldeinformationen

   Ändern sich die Anmeldeinformationen für eine Ressource, können Sie das Profil für Anmeldeinformationen aktualisieren. Auf diese Weise müssen Sie nicht alle Ressourceneinsätze in SiteScope suchen und einzeln aktualisieren. Um ein Profil zu ändern, wählen Sie dieses in den Voreinstellungen für Anmeldedaten aus, klicken Sie auf **Profil für Anmeldeinformationen bearbeiten**, und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor.

   Hinweis: Sie können ein Profil für Anmeldeinformationen nicht löschen, wenn ein Monitor darauf verweist. Sie müssen das Profil aus allen Abhängigkeiten entfernen, um es löschen zu können.

5. Ergebnisse

SiteScope authentifiziert den Anmeldenamen und das Kennwort für die Ressource anhand der in den Voreinstellungen für Anmeldedaten enthaltenen Anmeldeinformationen.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "Voreinstellungen für Anmeldedaten"

Diese Seite ermöglicht die zentrale Verwaltung von Anmeldeinformationen für SiteScope-Ressourcen. Sie können Anmeldeinformationen hinzufügen, aktualisieren und löschen, die beim Konfigurieren von SiteScope-Monitoren, -Vorlagen und -Remotehosts verwendet werden.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neues Profil für Anmeldeinformationen. Erstellt ein neues Profil für Anmeldeinformationen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfelder "Neues Profil für Anmeldeinformationen" und "Profil für Anmeldeinformationen bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Profil für Anmeldeinformationen bearbeiten. Ermöglicht das Bearbeiten eines Profils für Anmeldeinformationen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfelder "Neues Profil für Anmeldeinformationen" und "Profil für Anmeldeinformationen bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Profil für Anmeldeinformationen löschen. Löscht das ausgewählte Profil für Anmeldeinformationen aus den Voreinstellungen für Anmeldedaten.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgelisteten Profile für Anmeldeinformationen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen Profils für Anmeldeinformationen zugewiesen wurde.
Anmeldung	Der Benutzername für den Zugriff auf die Ressource, die dieses Profil für Anmeldeinformationen verwendet.
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung oder Bearbeitung des Profils für Anmeldeinformationen zugewiesen wurde.

Tipps/Fehlerbehebung

Allgemeine Hinweise/Einschränkungen

- Das Kopieren der Einstellungen für Anmeldeinformationen auf andere SiteScope-Instanzen wird nicht unterstützt, wenn Monitore auf ältere Versionen von SiteScope kopiert werden.
- Sie können ein Profil für Anmeldeinformationen nicht löschen, wenn ein Monitor oder ein Remotehost darauf verweist. Sie müssen das Profil aus allen Abhängigkeiten entfernen, bevor Sie

es löschen können.

- Wurden in einem Vorlagenremotehost oder Vorlagenmonitor verwendete Anmeldeinformationen gelöscht, müssen Sie die fehlenden Anmeldeinformationen in den Voreinstellungen für Anmeldedaten hinzufügen oder Anmeldeinformationen für die Ressource im Vorlagenobjekt manuell eingeben, bevor Sie die Vorlage bereitstellen.

Überwachen der Profile für Anmeldeinformationen

Wenn die Anmeldeinformationen von Benutzern ablaufen oder geändert werden, können Monitore, die diese Anmeldeinformationen verwenden, nicht ausgeführt werden und weisen einen Fehlerstatus auf. Um dies zu verhindern, können Sie für jedes Profil einen Monitor erstellen, der die Authentifizierung überprüft und alle Monitore des Monitortyps von diesem Testmonitor abhängig macht.

Sie können z. B. einen IPMI-Monitor namens `IPMI_test_credentials` erstellen und den Anmeldenamen und das Kennwort für den Server manuell konfigurieren. Wenn Sie die IPMI-Monitore konfigurieren, geben Sie `IPMI_test_credentials` im Feld **Abhängig von** des Bereichs **Abhängigkeiten** ein, und wählen Sie `Verfügbar` als **Abhängigkeitsbedingung** aus. Steht der Monitor `IPMI_test_credentials` aus irgendeinem Grund nicht zur Verfügung, werden die IPMI-Monitore automatisch deaktiviert.

Dialogfelder "Neues Profil für Anmeldeinformationen" und "Profil für Anmeldeinformationen bearbeiten"

In diesen Dialogfeldern können Sie ein neues Profil für Anmeldeinformationen erstellen bzw. ein vorhandenes Profil bearbeiten. Profile für Anmeldeinformationen werden verwendet, um Anmeldeinformationen für die Authentifizierung von SiteScope-Ressourcen zu speichern.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen**> **Voreinstellungen für Anmeldedaten** aus. Führen Sie auf der Seite **Voreinstellungen für Anmeldedaten** folgende Schritte aus: • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues Profil für Anmeldeinformationen** . - Oder - • Wählen Sie ein vorhandenes Profil für Anmeldeinformationen aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Profil für Anmeldeinformationen bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Anmeldedaten kann Voreinstellungen für Anmeldedaten vornehmen oder ändern. • Abhängig von Ihren Benutzerberechtigungen wird diese Seite im Anzeige- oder im Bearbeitungsmodus geöffnet. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren der Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 561

Siehe auch	"Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Beschreibender Name des Profils für Anmeldeinformationen. **Maximale Länge:** 50 Zeichen
Domäne	Domäne für die Anmeldeinformationen. Während der Verbindung wird die Domäne dem Anmeldenamen in folgendem Format hinzugefügt: `<Domäne>\<Anmeldename>`.
Anmeldung	Der Benutzername für den Zugriff auf die Ressource, die dieses Profil für Anmeldeinformationen verwendet.
Kennwort	Das Kennwort für den Zugriff auf die Ressource, die dieses Profil für Anmeldeinformationen verwendet. Alle SiteScope-Kennwörter sind mit 3DES verschlüsselt (wird auch als TDES oder Triple Data Encryption Algorithm bezeichnet). Weitere Informationen finden Sie unter "Härten der SiteScope-Plattform" im Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm)
Kennwortbestätigung	Die Kennwortbestätigung, die im Feld **Kennwort** eingegeben wurde. Diese ist erforderlich, wenn neue Anmeldeinformationen erstellt werden oder das Kennwort für vorhandene Anmeldeinformationen geändert wird.

Weitere Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Kapitel 46: E-Mail-Voreinstellungen

Verwenden Sie diese Seite zur Konfiguration der Einstellungen, die SiteScope für die Kommunikation mit einem externen E-Mail-Server benötigt. Hierbei handelt es sich um die Standardeinstellungen, die SiteScope zum Senden von Ereigniswarnungen als E-Mail-Nachrichten verwendet.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **EE-Mail-Voreinstellungen** aus.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Listen anzeigen** sein, um E-Mail-Voreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** ist für die Erstellung oder Bearbeitung der E-Mail-Voreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

E-Mail-Voreinstellungen - Übersicht

Auf der Seite **E-Mail-Voreinstellungen** werden die festgelegten benutzerdefinierten Profile der E-Mail-Empfänger für das Senden von E-Mail-Warnungen an Empfänger angezeigt. Ein E-Mail-Empfängerprofil kann mit mindestens einer E-Mail-Warnung verknüpft werden, indem die jeweilige Warnungsdefinition bearbeitet wird.

E-Mail ist das Standardmedium für das Senden von Ereigniswarnungen, wenn SiteScope ein Problem festgestellt hat (darüber hinaus werden in der SiteScope-Benutzeroberfläche visuelle Symbole und Statusmeldungen angezeigt). In den E-Mail-Voreinstellungen können Sie den SMTP-Mailserver, die Empfängeradressen und andere Einstellungen festlegen, die SiteScope beim Senden von E-Mail-Warnungen und anderen SiteScope-Nachrichten verwenden soll (damit SiteScope beispielsweise E-Mails sicher über SSL-SMTP-Server senden kann).

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "E-Mail-Voreinstellungen"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer E-Mail-Empfänger. Erstellt ein neues E-Mail-Empfängerprofil. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer E-Mail-Empfänger"/"E-Mail-Empfänger bearbeiten"" auf Seite 569.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	E-Mail-Empfänger bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des E-Mail-Empfängerprofils. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer E-Mail-Empfänger"/"E-Mail-Empfänger bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	E-Mail-Empfänger löschen. Löscht das ausgewählte E-Mail-Empfängerprofil aus den E-Mail-Voreinstellungen.
	E-Mail-Empfänger testen. Prüft, ob Sie eine Nachricht an die E-Mail-Adresse senden können. Geben Sie eine Nachricht im Dialogfeld **E-Mail** ein und klicken Sie auf **Testen**.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten E-Mail-Empfängerprofile aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Standardeinstellungen	Klicken Sie auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie eine Option aus: • **Bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld **Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen**, in dem Sie die Standardeinstellungen ändern können, die im Dialogfeld **Neuer E-Mail-Empfänger** angezeigt werden. Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571. • **Test.** Prüft, ob Sie eine E-Mail an die ausgewählten Adressen senden können. Wählen Sie die zu testenden E-Mail-Empfänger in der Liste **Verfügbare Empfänger** aus oder geben Sie E-Mail-Adressen im Feld **E-Mail-Adressen** ein.
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen E-Mail-Empfängers zugewiesen wird.
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung oder Bearbeitung des Profils zugewiesen wird.
E-Mail	Die E-Mail-Adresse, an die die Warnung gesendet werden soll.
Aktiviert	Der Status der E-Mail-Warnung. Wenn der Status **Nein** lautet, werden keine E-Mail-Warnungen mehr an diese E-Mail-Adressen gesendet.

Dialogfeld "Neuer E-Mail-Empfänger"/"E-Mail-Empfänger bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues E-Mail-Empfängerprofil erstellen oder ein vorhandenes Profil bearbeiten. SiteScope verwendet E-Mail-Empfängerprofile zum Senden von E-Mail-Warnungen.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **EE-Mail-Voreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **E-Mail-Voreinstellungen** folgendermaßen vor: • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer E-Mail-Empfänger** . - Oder - • Wählen Sie ein vorhandenes E-Mail-Empfängerprofil aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **E-Mail-Empfänger bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von E-Mail-, Pager- und SNMP-Voreinstellungen bearbeiten kann E-Mail-Voreinstellungen vornehmen oder ändern. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Siehe auch	• "E-Mail-Voreinstellungen" auf Seite 567 • "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name für die Definition eines E-Mail-Empfängerprofils, die dieses Profil in der Produktanzeige identifiziert.
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** Hier eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.
E-Mail an	E-Mail-Adressen, an die die Warnung gesendet werden soll. **Beispiel:** `test@eigenesunternehmen.com` Sie können mehrere E-Mailadressen durch Komma getrennt eingeben. **Beispiel:** `test@eigenesunternehmen.com, sysadmin@diesesunternehmen.com` **Hinweis:** E-Mails können sicher über SSL SMTP-Server gesendet werden, wenn **SMTP-SSL** im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf der nächsten Seite ausgewählt wird.
Deaktiviert	Beendet das Senden von E-Mail-Warnungen an diese E-Mail-Adressen. Verwenden Sie diese Option, um eine bestimmte E-Mail-Adresse vorübergehend zu deaktivieren, ohne jede Warnung bearbeiten zu müssen, die diese E-Mail-Einstellung enthält.

Weitere Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Vorlage	Die Vorlage, die die E-Mail-Warnungseinstellungen definiert. Sobald eine Einstellung definiert ist, wird eine einzelne Warnung an Personen und Pager gesendet. Verwenden Sie für Pager die Vorlage **ShortMail**.
Zeitplan	Gibt an, ob E-Mail-Einstellungen aktiviert werden sollten. Sie können einen eingeschränkteren Zeitplan im Dropdownmenü mit den Zeitplänen auswählen. **Standardwert:** Täglich, ganztägig

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese

Element der Oberfläche	Beschreibung
	hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"

In diesem Dialogfeld können Sie die Standardeinstellungen für E-Mail-Empfänger konfigurieren.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **EE-Mail-Voreinstellungen** aus. Klicken Sie auf der Seite **E-Mail-Voreinstellungen** auf **Standardeinstellungen > Bearbeiten**.
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von E-Mail-, Pager- und SNMP-Voreinstellungen bearbeiten kann E-Mail-Voreinstellungen vornehmen oder ändern. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Siehe auch	• "E-Mail-Voreinstellungen" auf Seite 567 • "Dialogfeld "Neuer E-Mail-Empfänger"/"E-Mail-Empfänger bearbeiten"" auf Seite 569

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Domänenname des E-Mail-Servers	Der Domänenname des SMTP-Mailservers, den SiteScope beim Senden von E-Mail-Nachrichten verwenden soll. **Beispiel:** `mail.unternehmen.de` Wenn Sie den Domänennamen Ihres Mailservers nicht kennen, wenden Sie sich an den Systemadministrator.
E-Mail-Adresse des Administrators	Die E-Mail-Adresse, an die SiteScope Statusmeldungen senden soll. **Beispiel:** `sysadmin@unternehmen.com`
Täglicher Status	SiteScope sendet eine kurze tägliche Statusmeldung an die E-Mail-Adresse des Administrators. Diese E-Mail wird gemäß Zeitplan jeden Tag um 7:07 Uhr generiert. Die Betreffzeile der gesendeten E-Mail enthält den täglichen Status

Element der Oberfläche	Beschreibung
	. Die E-Mail enthält die Anzahl der aktiven Monitore und Gruppen sowie einen URL-Link zu der betreffenden SiteScope-Hauptseite und die Versionsnummer der SiteScope-Installation.
SiteScope-Starts bzw.- Neustarts	SiteScope sendet bei jedem Neustart von SiteScope eine kurze Nachricht. Neustarts können ein Hinweis auf ein Ausführungsproblem eines Monitors sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104. **Hinweis:** SiteScope wird nicht mehr automatisch einmal am Tag neu gestartet.
E-Mail-Absenderadresse	Die E-Mail-Adresse, die in der von SiteScope generierten E-Mail als Absenderadresse verwendet wird. Die Angabe einer E-Mail-Adresse vereinfacht das Durchsuchen und Sortieren der von SiteScope gesendeten E-Mails. Wird keine Eingabe vorgenommen, wird weiterhin die Adresse, von der die E-Mail gesendet wurde, als **E-Mail-Absenderadresse** verwendet. **Beispiel:** `sitescope@unternehmen.com` **Hinweis:** Wenn der verwendete Mailserver die NTLM-Authentifizierung erfordert (siehe unten), muss die hier eingegebene E-Mail-Adresse eine gültige E-Mail-Adresse sein.
Domänenname des Ersatz-E-Mail-Servers	Der Domänenname des SMTP-Mailservers, den SiteScope verwenden soll, wenn der primäre Mailserver nicht erreichbar ist. Wenn Sie den Domänennamen Ihres Ersatz-Mailservers nicht kennen, wenden Sie sich an den Systemadministrator. **Beispiel:** `gateway.unternehmen.com`.
Anmeldung	Der Benutzername, der für den SMTP-Server erforderlich ist. Dieser Benutzername wird sowohl für den primären Mailserver als auch für den Ersatz-Mailserver verwendet. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
Kennwort	Das Kennwort, das er für den SMTP-Server erforderlich ist. Dieses Kennwort wird sowohl für den primären Mailserver als auch für den Ersatz-Mailserver verwendet. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
NTLM-Authentifizierung	Wählen Sie eine Option für die NTML-Authentifizierung in der Dropdownliste aus: • **keine**. Wählen Sie diese Option aus, wenn der Server keine NTLM-Authentifizierung erfordert. • **NTLMv1**. Wählen Sie diese Option aus, wenn der Mailserver die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Authentifizierung unter Verwendung von NTLM Version 1 erfordert. • **NTLMv2**. Wählen Sie diese Option aus, wenn der Mailserver die Authentifzierung unter Verwendung von NTLM Version 2 erfordert. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** leer
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeit in Sekunden, die auf eine Antwort vom SMTP-Server gewartet werden soll. Wenn innerhalb des Zeitraums für die Zeitüberschreitung keine Antwort vom primären Mailserver eingeht, verwendet SiteScope den Ersatz-Mailserver. **Standardwert:** 60 Sekunden
SMTP-SSL	Ermöglicht das Senden von E-Mails sicher über SSL-SMTP-Server. Wenn diese Option ausgewählt ist, sendet SiteScope alle E-Mails über SSL; ausgenommen sind der Mail-Monitor und das Werkzeug für Mail-Roundtriptests, die eigene SMTP-Einstellungen aufweisen. **Hinweis:** Standardmäßig wird die E-Mail über Port 465 des SMTP-Mailservers gesendet, sofern Sie nicht einen anderen Port unter **Benutzerdefinierter SMTP-Port** (siehe unten) angeben. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Benutzerdefinierter SMTP-Port	Ermöglicht das Senden von E-Mails über einen benutzerdefinierten Port. Wenn dieses Feld leer bleibt, wird der Standardport für das Senden von E-Mails verwendet (465 für den SMTP-Mailserver).

Kapitel 47: Einstellungen der Ereigniskonsole

Mit den Einstellungen der Ereigniskonsole kann der SiteScope-Administrator Filter konfigurieren, die es ermöglichen, dass sich unterschiedliche Gruppen von Benutzern auf die gewünschten Ereignisse konzentrieren können. Beispiele: Für einen NOC-Operator sollten Ereignisse unter Umständen nach Status oder Priorität gefiltert werden, während ein Applikationssupportexperte möglicherweise nur Ereignisse anzeigen muss, die mit bestimmten Servermonitoren verbunden sind.

Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Einstellungen der Ereigniskonsole** aus.

Aufgaben

Konfigurieren von Ereignisfiltern

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren eines Filters beschrieben, mit dem festgelegt wird, welche Ereignisse in der Ereigniskonsole angezeigt werden.

1. Voraussetzungen

   Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen** verfügen, um die Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen und bearbeiten zu können. Details zu Berechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
2. Konfigurieren eines Ereignisfilters (auf der Grundlage der Anforderungen bestimmter Benutzer oder Benutzergruppen)
   a. Wählen Sie **Voreinstellungen > Einstellungen der Ereigniskonsole** aus und klicken Sie dann auf **Neuer Ereignisfilter/Ereignisfilter bearbeiten**, um das Dialogfeld **Neuer Ereignisfilter/Ereignisfilter bearbeiten** zu öffnen.
   b. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für den Filter im Bereich **Allgemeine Einstellungen** ein.
   c. Wählen Sie im Bereich **Einstellungen** des Bereichs **Ereignisfilter** die Ereignisattributwerte aus, nach denen Sie filtern möchten. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Ereignisfilter/Ereignisfilter bearbeiten"" auf Seite 576.

      Hinweis: Mindestens ein Kontrollkästchen muss für jede Gruppe von Ereignisattributen (Status, Schweregrad, Zugweisung, Lebenszyklusstatus, Priorität) ausgewählt werden.

   d. (Optional) Sie können auch nach Ereignistitel, Beschreibung, Kategorie, Unterkategorie oder Ziel des Ereignisses, das Sie filtern möchten, filtern. Geben Sie zu diesem Zweck einen regulären Ausdruck für den Abgleich mit dem Ereignisattribut in das entsprechende Feld ein.
3. Ergebnisse

Benutzer können Ereignisse in der Ereigniskonsole durch Klicken auf die Schaltfläche **Filter** und Auswahl eines der vordefinierten Filter filtern. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "Einstellungen der Ereigniskonsole" – Ereignisfilter

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer Ereignisfilter. Erstellt einen neuen Filter für die Anzeige von Ereignissen, die an die Ereigniskonsole gesendet wurden. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Ereignisfilter/Ereignisfilter bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Ereignisfilter bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des ausgewählten Ereignisfilters. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Ereignisfilter/Ereignisfilter bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Ereignisfilter löschen. Löscht den ausgewählten Ereignisfilter aus den Einstellungen der Ereigniskonsole.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Ereignisfilter aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Standardeinstellungen	Klicken Sie auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie **Schweregradeinstellungen bearbeiten** aus. So wird das Dialogfeld **Voreinstellungen für Schweregradzuordnung** geöffnet, in dem Sie die standardmäßige Schweregradzuordnung, die mit dem Ereignis verbunden ist, ändern können (siehe Beschreibung für "Schweregrad" unter "Allgemeine Ereignismodelleinstellungen – Registerkarte "Allgemein"" auf Seite 551). Weitere Informationen zum Dialogfeld **Voreinstellungen für Schweregradzuordnung** finden Sie unter "Dialogfeld "Voreinstellungen für Schweregradzuordnung"" auf Seite 577.
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Ereignisfilter für die Ereigniskonsole zugewiesen ist.
Beschreibung	Die Beschreibung für den Ereignisfilter, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird.

Dialogfeld "Neuer Ereignisfilter/Ereignisfilter bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie benutzerdefinierte Ereignisfilter erstellen, um nur die Ereignisse in der SiteScope-Ereigniskonsole anzuzeigen, die den von Ihnen definierten Kriterien entsprechen.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen**> **Einstellungen der Ereigniskonsole** aus. Im Abschnitt **Ereignisfilter** der Seite **Einstellungen der Ereigniskonsole**: • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Ereignisfilter** , um einen neuen Ereignisfilter zu erstellen. • Wählen Sie im Abschnitt **Ereignisfilter** einen vorhandenen Ereignisfilter aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ereignisfilter bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	• Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen** verfügen, um die Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen und bearbeiten zu können. Details zu Berechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Wenn ein regulärer Ausdruck, der im Feld **Titel**, **Beschreibung**, **Kategorie**, **Unterkategorie** oder **Ziel** verwendet wird, keinem Ereignis entspricht, wird die vollständige Liste der Ereignisse in der Ereigniskonsole angezeigt. Sie können mit dem Werkzeug für reguläre Ausdrücke Ihre regulären Ausdrücke überprüfen. Weitere Informationen finden Sie unter "Werkzeug für reguläre Ausdrücke" auf Seite 142.
Siehe auch	• "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574 • "Ereigniskonsole" auf Seite 1076

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Allgemeine Einstellungen	
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Ereignisfilter für die Ereigniskonsole zugewiesen ist.
Beschreibung	Die Beschreibung für den Ereignisfilter, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird.
Ereignisfilter	
Einstellungen	Erstellen Sie einen Ereignisfilter, indem Sie mindestens eine Einstellung aus jeder der folgenden Gruppen auswählen: • **Status:** Der Monitorschwellenwertstatus in SiteScope, der dem Konsolenereignis entspricht. Der Status kann **OK**, **Fehler** oder **Warnung** sein.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Schweregrad:** Der Schweregrad des mit dem Ereignis verbundenen Vorkommnisses. Der Schweregrad kann wie folgt lauten: **Unknown**, **Normal**, **Warning**, **Minor, Major** oder **Critical**. • **Zugewiesen an:** Benutzer, der für die Lösung des Problems zuständig ist. Dieser Wert kann **Ich**, **Andere** oder **Keiner** sein. • **Lebenszyklus-Status:** Der Zustand, der zur Beschreibung des Lebenszyklus des Ereignisses verwendet wird. Mögliche Werte: **Offen**, **In Verarbeitung**, **Gelöst** oder **Geschlossen**. • **Priorität:** Die Bedeutung, die dem ausgewählten Ereignis zugewiesen wurde. Mögliche Werte: **Kein**, **Niedrigste**, **Niedrig**, **Mittel**, **Hoch** oder **Höchste**. **Hinweis:** Schweregradzuordnungen korrelieren den Monitorschwellenwertstatus in SiteScope mit dem Schweregrad in Konsolenereignissen. Bei Bedarf können Sie die Standardschweregradzuordnungen für Ereignisse im Dialogfeld **Voreinstellungen für Schweregradzuordnung** unter **Voreinstellungen > Einstellungen der Ereigniskonsole > Standardeinstellungen > Schweregradeinstellungen bearbeiten** ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Voreinstellungen für Schweregradzuordnung"" unten.
Titel	Um Ereignisse nach Titel zu filtern, geben Sie einen regulären Ausdruck für den Abgleich mit dem Titel ein.
Beschreibung	Um Ereignisse nach Beschreibung zu filtern, geben Sie einen regulären Ausdruck für den Abgleich mit der Beschreibung ein.
Kategorie	Um Ereignisse nach Kategorie zu filtern, geben Sie einen regulären Ausdruck für den Abgleich mit der Kategorie ein.
Unterkategorie	Um Ereignisse nach Unterkategorie zu filtern, geben Sie einen regulären Ausdruck für den Abgleich mit der Unterkategorie ein.
Ziel	Um Ereignisse nach Ziel zu filtern, geben Sie einen regulären Ausdruck für den Abgleich mit dem Ziel ein.

Dialogfeld "Voreinstellungen für Schweregradzuordnung"

In diesem Dialogfeld können Sie Schweregradzuordnungen für Ereignisse anpassen. Schweregradzuordnungen korrelieren den Monitorschwellenwertstatus in SiteScope mit dem Schweregrad in Konsolenereignissen. Sie können die Standard-Schweregradzuordnungen verwenden oder die Zuordnungen anpassen.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen**> **Ereigniskonsolenverwaltung > Standardeinstellungen > Schweregradeinstellungen bearbeiten** aus. Konfigurieren Sie im Dialogfeld **Voreinstellungen für Schweregradzuordnung** die

	gewünschten Ereigniszuordnungen.
Wichtiger Hinweis	Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen** verfügen, um die Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen und bearbeiten zu können. Details zu Berechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Siehe auch	• Die Beschreibung für den "Schweregrad" auf der "Allgemeine Ereignismodelleinstellungen – Registerkarte "Allgemein"" auf Seite 551 • "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574 • "Ereigniskonsole" auf Seite 1076

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Fehler	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Status **Fehler** der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem Schweregrad im Konsolenereignis. **Standardwert:** Kritisch
Warnung	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Status **Warnung** der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem Schweregrad im Konsolenereignis. **Standardwert:** Unbedeutend
OK	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Status **OK** der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem Schweregrad im Konsolenereignis. **Standardwert:** Normal
Nicht verfügbar	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Status **Nicht verfügbar** der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem Schweregrad im Konsolenereignis. **Standardwert:** Unbekannt

Kapitel 48: Allgemeine Voreinstellungen

Auf dieser Seite können Sie Lizenzierungsinformationen und andere allgemeinen Anzeigefunktionen, optionalen Funktionen und Zugriffsoptionen für SiteScope eingeben und anzeigen. Sie können auch SSH, WMI, JDBC, LW-SSO (Authentifizierung) und Dashboard-Einstellungen konfigurieren.

Hinweis: Informationen zu allgemeinen Voreinstellungen auf dem Gebiet der Internationalisierung finden Sie unter "Internationalisierung in SiteScope" auf Seite 763.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Allgemeine Voreinstellungen** aus.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Allgemeine Voreinstellungen anzeigen** verfügen, um die allgemeinen Voreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Allgemeine Voreinstellungen bearbeiten** ist zum Bearbeiten der allgemeinen Voreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Verwenden der Standardanmeldeinformationen für die Authentifizierung

Sie können diesen Abschnitt zur Eingabe der Standardanmeldeinformationen für die Authentifizierung verwenden, mit denen sich SiteScope bei bestimmten Applikationen und Systemen anmeldet. Dieser Benutzername und dieses Kennwort werden verwendet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Bei der Konfiguration eines einzelnen Monitors wurden keine anderen Anmeldeinformationen für die Authentifizierung eingegeben.
- Die Zielapplikation oder das -system erfordern Anmeldeinformationen für die Authentifizierung. URL-Monitor, URL-Sequenz-Monitor und Webservice-Monitor können diese Funktion verwenden.

Anhalten von Monitorprozessen

In großen und komplexen Überwachungsumgebungen kann eine übermäßige Anzahl von ausgeführten Monitoren zu einer Überlastung von SiteScope führen, sodass die Reaktionsfähigkeit nachlässt. Grund dafür kann die Konfiguration einiger Monitore sein, die auf eine zu offensive Überwachung ausgerichtet ist, oder eine Überlastung des Systems. Wenn sich die Überwachungsaktionen leistungsmindernd auf SiteScope auswirken, ist es unter Umständen angebracht, die Überwachung vorübergehend anzuhalten und die Konfiguration zu ändern. Indem Sie Monitore vorübergehend anhalten, können Sie die Zeit für die Ausführung umfangreicherer Konfigurationsvorgänge reduzieren, z. B. für globale Such- und Ersetzvorgänge. Diese Funktion wird von der Option **Alle Monitore anhalten** bereitgestellt.

Verzeichnis mit Webskript-Monitordateien

Der Webskript-Monitor führt zur Überwachung der Leistung und des Inhalts von Webapplikationen VuGen-Skripte aus. Die vom Monitor verwendeten VuGen-Skripte können entweder im

Standardverzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.webscripts** oder in einem anderen Verzeichnis gespeichert werden, das Sie in den allgemeinen Voreinstellungen definieren.

Hinweis: Der Webskript-Monitor ist nur für Benutzer zugänglich, die SiteScope direkt aufrufen, und nicht für Benutzer, die über die SAM-Verwaltung in BSM auf SiteScope zugreifen.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Suchoptionen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Suchen	Ermöglicht die Suche nach einer bestimmten Zeichenfolge in Voreinstellungen. Geben Sie die Zeichenfolge, die Sie suchen möchten, in das Feld ein. Der Suchfilter beginnt automatisch, nachdem ein Buchstabe in das Feld eingegeben wurde, und hebt das erste übereinstimmende Ergebnis hervor. Wenn es keine Übereinstimmungen gibt, wird das Feld rot dargestellt. Die Suche sucht automatisch im ersten Wort jeder Einstellungsbezeichnung nach der Zeichenfolge. Um nach der Zeichenfolge überall in der Einstellungsbezeichnung zu suchen, geben Sie ein Sternchen (*) als Platzhalter vor der Suchzeichenfolge ein. Sie können auch ein Fragezeichen (?) als Platzhalter verwenden, um nur ein Zeichen darzustellen. Um den Inhalt im Feld **Suchen** zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche .
Weitersuchen	Findet das nächste Vorkommen der gesuchten Zeichenfolge.
Rückwärts suchen	Findet das vorherige Vorkommen der gesuchten Zeichenfolge.
Markieren	Hebt alle Vorkommen des Suchbegriffs hervor.
Groß-/Kleinschreibung beachten	Wählen Sie diese Option aus, damit nach der Filterzeichenfolge genau in der Form gesucht wird, in der sie eingegeben wurde. Deaktivieren Sie diese Option, um die Schreibweise der Filterzeichenfolge zu ignorieren. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Pfad für VuGen-Skripte	Verzeichnis, in dem die ZIP-Dateien der VuGen-Skripte für die Verwendung durch den Webskript-Monitor gespeichert werden. Die Dateien in dem hier eingegebenen Verzeichnis werden bei der Konfiguration des Webskript-Monitors in der Liste der verfügbaren Skripte angezeigt. Wenn Sie hier keinen Wert eingeben, werden bei der Monitorkonfiguration die Dateien im Standardverzeichnis **<SiteScope Stammverzeichnis>\templates.webscripts** angezeigt. Details zur Verwendung des Monitors finden Sie unter Web Script Monitor.
Standardbenutzername für Authentifizierung	Standardbenutzername für die Authentifizierung an Remotesystemen. Gültige Formate sind sowohl `<Benutzername>` als auch `<DOMÄNE>\<Benutzername>`. SiteScope verwendet diesen Benutzernamen so lange, bis im Rahmen der Monitorkonfiguration ausdrücklich ein anderer Name eingegeben wird.
Standardkennwort für Authentifizierung	Standardkennwort für die Authentifizierung mit Remotesystemen. SiteScope verwendet dieses Kennwort für die Monitortypen URL-Monitor, URL-Sequenz-Monitor und Webservice-Monitor so lange, bis im Rahmen der Monitorkonfiguration ausdrücklich ein anderes Kennwort eingegeben wird.
Präemptive Autorisierung	Zeigt die Option an, die bei der Anforderung des Ziel-URLs durch SiteScope zur Authentifizierung der Standardanmeldeinformationen des Benutzers verwendet wurden. • **Bei erster Anforderung authentifizieren.** Sendet den Benutzernamen und das Kennwort, sobald SiteScope den Ziel-URL erstmalig anfordert. • **Authentifizieren falls erforderlich.** Sendet den Benutzernamen und das Kennwort gegebenenfalls bei der zweiten Anforderung des Servers. **Standardwert:** Bei erster Anforderung authentifizieren
Zeitplan für SiteScope-Neustart	Ermöglicht die Auswahl eines Zeitplans für den Neustart von SiteScope (`Aus`, `Nach dem Starten alle 24 Stunden`) oder eines unter **Absolute Planungseinstellungen** definierten Zeitplans. Details zur Definition eines Zeitplans finden Sie unter "Seite "Absoluter Zeitplan"" auf Seite 714. **Standardwert:** Aus
Anzahl der Sicherungen	Zeigt an, wie viele Sicherungen der SiteScope-Konfigurationsdatei

Element der Oberfläche	Beschreibung
pro Datei	gespeichert werden sollen. Mit dieser Funktion können Sie wichtige Monitor- und Warnungsinformationen sowie allgemeine Informationen zur SiteScope-Konfiguration sichern. Dieser Wert bezeichnet die Anzahl der Sicherungen, die pro Datei gespeichert werden. SiteScope verwendet folgende Namenskonvention: `Dateiname.bak.1`, `Dateiname.bak.2`, `Dateiname.bak.#`. 1 steht hierbei für die jeweils aktuelle Sicherungsdatei. **Beispiel:** Dateien mit allgemeinen SiteScope-Konfigurationsinformationen können Sie in folgendem Verzeichnis sichern: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups**. **Standardwert:** 1
Gebietsschemaspezifische Datums- und Uhrzeitangabe	Zeigt Datums- und Uhrzeitangaben in einem Format an, das für ein bestimmtes Gebietsschema, ein Land oder eine Kultur gilt. Wenn Sie die Einstellung für ein anderes Gebiet verwenden möchten, ändern Sie die SiteScope-Konfigurationsdatei, indem Sie ihr die Codes für das gewünschte Gebietsschema hinzufügen und diese Option in den allgemeine Voreinstellungen auswählen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für ein nichtenglisches Gebietsschema" auf Seite 765. **Standardwert:** Ausgewählt (Standardeinstellung ist das Gebietsschema der USA)
Internationale Version	Aktiviert internationale Zeichensätze. Wenn diese Option aktiviert ist, berücksichtigt SiteScope sämtliche Zeichencodierungen. Verwenden Sie diese Option, wenn SiteScope verschiedene Zeichencodierungen aus mehreren Quellen und Betriebssystemen gleichzeitig verarbeiten soll (z. B. bei fremdsprachigen Webseiten). Wenn Sie die Option nicht aktivieren, wird nur der Standardzeichensatz des Betriebssystems unterstützt, unter dem SiteScope installiert ist. Eine Ausnahme bilden lediglich die URL-Monitortypen, der Protokolldatei-Monitor und der Datei-Monitor. Diese Monitortypen unterstützen mehrere Zeichencodierung, unabhängig von der Einstellung für die Option **Internationale Version**. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für ein nichtenglisches Gebietsschema" auf Seite 765. **Standardwert:** Ausgewählt
Alle Monitore anhalten	Hält die Ausführung aller Monitore vorübergehend an. Verwenden Sie diese Option, um Konfigurationsänderungen an Ihrer Überwachungsinfrastruktur vorzunehmen. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie die Überwachung wieder aktivieren möchten. **Hinweis:** Mit dieser Option werden alle Monitore deaktiviert, die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	derzeit für diese SiteScope-Installation definiert sind. Wenn Sie die Option zum Anhalten der Monitore aktivieren und später wieder deaktivieren, behalten die Monitore, die bereits zuvor angehalten worden waren, ihren ursprünglichen deaktivierten Zustand bei. Diese Option kann sich auf Reports auswirken. Monitore, die eigentlich hätten ausgeführt werden sollen, werden im betreffenden Zeitraum in den Reports durch Leerstellen dargestellt. **Warnung:** Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt die Benutzeroberfläche keinen visuellen Hinweis darauf, dass sich die SiteScope-Monitore im angehaltenen Zustand befinden. Wenn die Option **Alle Monitore anhalten** aktiviert wird, wird die folgende Meldung ausgegeben: `SiteScope befindet sich im Angehalten-Modus; zurzeit werden keine Monitore ausgeführt.` **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Lizenzen

Im Bereich **Lizenzen** können Sie Lizenzdetails zur Edition, zum Status und zum Kapazitätstyp für alle installierten Lizenzen anzeigen. Darüber hinaus ermöglicht es Ihnen das Importieren einer Lizenzdatei in SiteScope und das Testen einer kostenlosen 30-Tage-Testversion, wenn die Community Edition verwendet wird.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Allgemeine Voreinstellungen** > **Lizenzen** aus.
Wichtiger Hinweis	• Sie müssen über eine gültige Lizenz verfügen, um SiteScope verwenden zu können. SiteScope umfasst standardmäßig die Community Edition-Lizenz, die automatisch aktiviert wird, nachdem Sie eine reguläre SiteScope-Installation vorgenommen haben. Hierdurch werden kostenlos einige Funktionen von SiteScope für einen unbegrenzten Zeitraum aktiviert. Um volle SiteScope-Funktionalität zu erhalten, müssen Sie eine Lizenz für eine kommerzielle Edition erwerben. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite. Wenn Sie eine Lizenz besitzen und eine Lizenzschlüsseldatei benötigen, sollten Sie das HP Softwarelizenzierungs-Portal verwenden. • Nach dem Upgrade auf SiteScope 11.30 kann es einen Moment dauern, bevor der Bereich **Lizenzierung** mit den aktuellen Lizenzen aktualisiert wird. • Wenn Sie die Lizenz einer SiteScope für Lasttests-Installation auf die Premium-Edition aktualisieren, müssen Sie die folgenden Änderungen vornehmen, um die volle Funktionalität der Premium-Edition nutzen zu können: a. Wählen Sie **Einstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** aus, und legen Sie die Werte der folgenden Eigenschaften fest:

	◦ disableRepeatedSchedules=false ◦ disableReports=false ◦ MultiViewDashboardEnabled=true b. Starten Sie SiteScope neu. **Hinweis:** Alternativ können Sie die Eigenschaften _ `disableRepeatedSchedules=true`, `_disableReports=true` und _ `MultiViewDashboardEnabled=false` aus der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** entfernen und SiteScope dann neu starten.
Siehe auch	Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu SiteScope-Lizenzen und -Editionen im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Lizenzübersicht>	Zeigt die aktive SiteScope-Edition und eine Zusammenfassung des Kapazitätstyps an (Verfügbarkeit und Verwendung). Mögliche Editionen: • **Community.** Diese Edition ist nach einer regulären SiteScope-Installation sofort verfügbar. Sie ermöglicht es, kostenlos für einen unbegrenzten Zeitraum auf einige Funktionen von SiteScope zuzugreifen. Die Lizenz hat eine feste Kapazität für die Überwachung von bis zu 25 Betriebssysteminstanzen (OSi) und 25 URLs (die Kapazität kann nicht erweitert werden). • **Test.** Bietet die vollständige Funktionalität von SiteScope während einer kostenlosen 30-tägigen Testperiode (die Restlaufzeit in Tagen wird in der Lizenz angezeigt). Bei Aktivierung über die Community-Edition umfasst die Testlizenz eine Kapazität für die Überwachung von bis zu 25 OS-Instanzen, 25 URLs und 10 Transaktionen. • **Premium/Ultimate.** Ermöglicht den Zugriff auf die vollständige Funktionalität von SiteScope (es gibt einen Unterschied hinsichtlich der Integrationen, die in der Premium-Edition unterstützt werden). Alle Kapazitätstypen (OSi, URL, Transaktion) werden in diesen Editionen unterstützt; die Menge wird durch den Benutzer bestimmt. • **System-Collector.** Eine mit HP Operations Manager Integration bereitgestellte Version von SiteScope, die es ermöglicht, SiteScope-Monitore für HPOM-Applikationen zu verwenden. Diese Edition ist nur für die Überwachung von Betriebssysteminstanzen verfügbar (die Menge wird vom Benutzer festgelegt).

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Lasttests.** Diese Edition wird automatisch nach der Installation von HP SiteScope für Lasttests aktiviert. Es handelt sich um eine mit HP LoadRunner/Performance Center bereitgestellte Version, die es Benutzern ermöglicht, SiteScope-Monitore für eine LoadRunner- oder Performance Center-Applikation zu definieren und zu verwenden. Die Lizenz umfasst eine feste Kapazität für die Überwachung von bis zu 25 Betriebssysteminstanzen und 25 URLs (die Kapazität kann nicht erweitert werden). • **Failover.** Aktiviert die Funktionalität von SiteScope Failover bei Ausfall des primären SiteScope-Servers. Die Failover-Lizenz muss nach der Installation von SiteScope Failover importiert werden (die Failover-Lizenz wird mit den Premium, Ultimate und System Collector-Editionen ohne Aufpreis bereitgestellt). Die Lizenz kann die folgenden Kapazitätstypen enthalten: • **OSI (Operating System Instance, Betriebssysteminstanz)**. Wird von den meisten Monitoren verwendet, außer von Monitoren des Typs **URL**, **Webskript**, **Webservice**, **Linkprüfung**, **XML-Metriken** und freien Monitoren. Dieses Lizenzierungsmodell berechnet sich nach der Anzahl von Hosts oder Betriebssysteminstanzen, die überwacht werden. SiteScope nutzt eine Betriebssysteminstanz pro überwachtem Host, unabhängig von der Anzahl der Monitore, die diesen Host überwachen. OS-Instanzen aus verschiedenen Edition, werden nicht aggregiert, da sich die Kosten für eine OS-Instanz-Lizenz für die verschiedenen Editionen unterscheiden. Die OS-Instanzen aus OS-Lizenzen der gleichen Edition werden jedoch aggregiert (wenn Sie beispielsweise über mehrere Lizenzen für die Premium-Edition verfügen und jede OS-Instanzen enthält). • **URL**. Wird von allen URL-Monitoren sowie den Monitoren "Webservice", "Linkprüfung" und "XML-Metriken" verwendet. Jeder überwachte URL oder URL-Schritt nutzt eine URL-Lizenzinstanz. URL-Lizenzen werden aus allen Editionen aggregiert; ausgenommen sind die Community-, Test- und Lasttests-Editionen, die eine eigene URL-Lizenz enthalten. • **Transaktion**. Wird von Webskript-Monitoren zum Überwachen von VuGen-Skripttransaktionen verwendet. Jede überwachte Transaktion nutzt eine Transaktion-Lizenzinstanz. Transaktionslizenzen werden aus allen Edition aggregiert; ausgenommen sind die Community- und Lasttests-Editionen, die die Transaktionsüberwachung nicht unterstützen.
Lizenzdatei	Geben Sie den Pfad für die SiteScope-Lizenzdatei ein, oder klicken Sie auf **Auswählen** und wählen Sie dann die Lizenzdatei aus.
Importieren	Importiert die Lizenzen aus der ausgewählten Lizenzdatei.
Lizenz entfernen	Löscht die ausgewählte Lizenz.
Testlizenz	Aktiviert die 30-tägige kostenlose Testlizenz, mit der Sie die volle

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Funktionalität von SiteScope verwenden können.
Installierte Lizenzen	
Nur aktive Lizenzen anzeigen	Aktivieren Sie diese Option, wenn nur aktive Lizenzen in der Tabelle dargestellt werden sollen.
Edition: Kapazitätstyp	Listet die installierten Editionslizenzen gruppiert nach Kapazitätstyp auf. Klicken Sie auf das Erweiterungssymbol (+), um alle Lizenzen für den ausgewählten Kapazitätstyp anzuzeigen. Eine Beschreibung der SiteScope-Editionen und Kapazitätstypen finden Sie unter "<Lizenzübersicht>" auf Seite 584. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu SiteScope-Lizenzen im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
Kapazität	Die Gesamtkapazität für jeden Kapazitätstyp. Wenn Sie **OSI/URL/TRANSAKTION (Gesamt)** erweitern, können Sie die Gesamtkapazität des ausgewählten Kapazitätstyps für jede Lizenzedition sehen. **Hinweis:** Der Kapazitätstyp **Transaktion** ist in der Community-, System-Collector- oder Lasttests-Edition nicht verfügbar. Der Kapazitätstyp **URL** ist in der System-Collector-Edition nicht verfügbar.
Verwendet	Die Gesamtzahl der Instanzen, die von den einzelnen Kapazitätstypen verwendet werden. Wenn Sie **OSI/URL/TRANSAKTION (Gesamt)** erweitern, können Sie die Gesamtanzahl der Instanzen sehen, die für jede Edition für den ausgewählten Kapazitätstyp verwendet werden.
Verbleibend	Die Gesamtzahl der nicht verwendeten Instanzen für jeden Kapazitätstyp. Wenn Sie **OSI/URL/TRANSAKTION (Gesamt)** erweitern, können Sie die Gesamtanzahl der verfügbaren Instanzen für jede Edition für den ausgewählten Kapazitätstyp sehen.
Ablaufdatum	Das Ablaufdatum der ersten Lizenz, die für die einzelnen Kapazitätstypen abläuft. Wenn Sie **OSI/URL/TRANSAKTION (Gesamt)** erweitern, können Sie das Ablaufdatum für jede Edition für den ausgewählten Kapazitätstyp sehen.
Status	Der Status der Lizenz (Aktiv, Abgelaufen, Ausgesetzt). Nur eine Lizenz kann jeweils aktiv sein.

SSH-Voreinstellungen

In diesem Panel können Sie Voreinstellungen für den sicheren Zugriff auf einen Remotecomputer konfigurieren.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Allgemeine Voreinstellungen** > **SSH-Voreinstellungen** aus.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeitüberschreitung für SSH V2-Verbindung (Sekunden)	Gesamtwartezeit für SiteScope in Sekunden auf eine erfolgreiche Antwort. Bei Überschreitung dieser Zeit wird die Verbindung automatisch geschlossen. **Standardwert:** 30 Sekunden
Zeitüberschreitung für Hello-Test einer SSH V2-Verbindung (Sekunden)	Handshake-Zeitüberschreitung (Sekunden). **Standardwert:** 30 Sekunden
Zeitüberschreitung bei SSH V2-Schlüsselaustausch (Sekunden)	Gesamtwartezeit (in Sekunden) für SiteScope auf einen SSH-Schlüsselaustausch. **Standardwert:** 30 Sekunden
Zeitüberschreitung bei SSH V2-Authentifizierungsphase (Sekunden)	Gesamtwartezeit (in Sekunden) für SiteScope auf eine SSH-Authentifizierung. **Standardwert:** 30 Sekunden

WMI-Voreinstellungen

In diesem Panel können Sie Voreinstellungen zur Verwendung von Windows Management Instrumentation (WMI) für den Zugriff auf einen Remotecomputer konfigurieren. WMI ist ein sichereres Kommunikationsverfahren als NetBIOS, um Daten von Remoteservern zu sammeln, die auf Windows-Servern ausgeführt werden.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Allgemeine Voreinstellungen** > **WMI-Voreinstellungen** aus.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren des WMI-Diensts für die Windows-Remoteüberwachung" auf Seite 488
Wichtiger Hinweis	"Monitore mit WMI-Unterstützung (Windows Management Instrumentation)" auf Seite 278

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SiteScope-NT-localhost-Methode	Verbindungstypmethode (NetBIOS oder WMI) für die Überwachung von Windows Server-Ressourcen auf dem localhost-Computer. **Standardwert:** NetBios
Zeitüberschreitung bei WMI-Abfrage (Sekunden)	WMI-Abfragezeitüberschreitung in Sekunden für jede Monitorausführung. Wenn dieses Feld leer ist, beträgt die Zeitüberschreitung 120 Sekunden. **Standardwert:** 120 Sekunden

Optionen der Dashboard-Monitorhistorienansicht

In diesem Panel können Sie Monitorhistorie-Einstellungen konfigurieren und den Verlauf aller Monitore und Monitorgruppen anzeigen.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Voreinstellungen** die Optionen **Allgemeine Voreinstellungen** > **Optionen der Dashboard-Monitorhistorienansicht** aus.
Wichtiger Hinweis	Im Dashboard-Layout können Sie anschließend die angezeigten Monitore mithilfe eines Filters auf diejenigen beschränken, die den ausgewählten Kriterien entsprechen. Ihre Einstellungen werden in den Dashboard-Filtereinstellungen gespeichert. Weitere Informationen finden Sie unter "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1024.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Dashboard-Monitorhistorienansicht aktivieren	Aktiviert die Monitorhistorie im Dashboard. Wenn Sie diese Option anschließend wieder deaktivieren, werden alle in der Historienansicht dargestellten Daten gelöscht. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Sammeln von Monitorhistoriendaten während des Zeitraums	Zeitrahmen für die Anzeige vergangener Ausführungen. Ältere Ausführungen werden gelöscht. Durch diese Einstellung werden eventuelle Dashboard-Filter überschrieben. Informationen zum Ändern der Dashboard-Filtereinstellungen finden Sie unter "Einstellungen für die Monitorhistorie" auf Seite 1035. **Standardwert:** Letzte Stunde
Status der Monitorausführung sammeln	Zeigt den Status der angeforderten Ausführung an. Ausführungen mit anderen Statusangaben werden gelöscht. Durch diese Einstellung werden eventuelle Dashboard-Filter überschrieben. **Standardwert:** Beliebig

Element der Oberfläche	Beschreibung
Maximale Anzahl von anzuzeigenden Ausführungen	Anzahl der zu speichernden Datenzeilen. **Standardwert:** 100000 **Mindestwert:** 1000

Globale JDBC-Optionen

In diesem Panel können Sie globale JDBC-Optionen auf die SiteScope-Datenbankprotokollierung, das Datenbankverbindungs- und Datenbankinformationswerkzeug, auf Datenbankwarnungen und Datenbank-Monitore (Oracle Database, Datenbankindikator, Datenbankabfrage, DB2 JDBC, Fremdtechnologie-Datenbankintegration) anwenden.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Allgemeine Voreinstellungen** > **Globale JDBC-Optionen** aus.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeitüberschreitung bei Verbindung	Wartezeit in Sekunden, Minuten, Stunden oder Tagen auf die Herstellung einer neuen SQL-Verbindung. Mit dieser Funktion sind nicht alle SQL-Treiber ausgestattet. Wenn Ihr SQL-Treiber diese Funktion nicht unterstützt, wird der Parameter ignoriert. **Standardwert:** 5 Minuten
Datei für Treiberablaufprotokoll	Erstellt ein Treiberablaufprotokoll zur Behebung von Problemen im Zusammenhang mit Datenbanktreibern. Geben Sie zur Erstellung der Protokolldatei den vollständigen Pfad oder den UNC-Namen der Treiberablaufdatei ein (z. B. `e:\mydir\myfile.log`). **Hinweis:** Die Zielprotokolldatei kann Anmeldeinformationen, Tabellennamen und Abfragen enthalten. **Tipp:** Es wird empfohlen, diese Option nur zu Fehlerbehebungszwecken zu verwenden (standardmäßig ist dieses Feld leer).

LW-SSO-Einstellungen

In diesem Bereich können Sie die Zeichenfolge für die Authentifizierung vom Typ Lightweight Single Sign-On (LW-SSO) in SiteScope ändern.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Voreinstellungen** die Optionen **Allgemeine Voreinstellungen** > **LW-SSO-Einstellungen** aus.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
LW-SSO-Initialisierungszeichenfolge	Muss eine Zeichenfolge enthalten, die gemeinsam von allen vertrauenswürdigen und mit HP Lightweight Single Sign On (LW-SSO) kompatiblen Applikationen verwendet wird. **Tipps:** Als Passphrase-Parameter empfiehlt sich die Eingabe von mindestens 12 Zeichen. Es können nur Unicode-Zeichen mit

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ausnahme der Ersatzblöcke FFFE und FFFF verwendet werden. **Hinweis:** Die SiteScope-Standardpassphrase ist nicht gesichert. Wenn Sie eine gesicherte Zeichenfolge verwenden möchten, ändern die Standardpassphrase in SiteScope sowie in allen HP-Applikationen, die über LW-SSO integriert sind. Details zu LW-SSO finden Sie unter "Ändern der LW-SSO-Zeichenfolge in SiteScope" auf Seite 773.

Kapitel 49: HTTP-Voreinstellungen

In den HTTP-Voreinstellungen können Sie die Einstellungen für die Kommunikation zwischen SiteScope und HTTP-Konnektoren konfigurieren. Diese werden nicht nur für das Reporting von Daten und Ereignisse verwendet, sondern auch für Monitore, die HTTP-Voreinstellungen verwenden. SiteScope verwendet den HTTP-Empfänger von SiteScope zur Integration mit HTTP-basierten Netzwerkverwaltungssystemen und um generische Ereignisdaten an Applikationen und Verwaltungskonsolen von Drittanbietern zu senden.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen**>**HTTP-Voreinstellungen** aus.

- Um einen neuen HTTP-Empfänger zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer HTTP-Empfänger**.
- Um einen vorhandenen Empfänger zu bearbeiten, klicken Sie auf die Schaltfläche **HTTP-Empfänger bearbeiten**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Listen anzeigen** sein, um HTTP-Voreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** ist für die Erstellung oder Bearbeitung der HTTP-Voreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben: "Konfigurieren der Integration generischer SiteScope-Ereignisse" auf Seite 690

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "HTTP-Voreinstellungen"

Auf der Seite mit den HTTP-Voreinstellungen werden die festgelegten benutzerdefinierten HTTP-Empfänger oder Vorlagen zum Senden von Daten an Hosts angezeigt. HTTP-Empfänger können beim Konfigurieren des Verbindungstyps mit Konnektoren in der generischen Ereignisintegration verbunden werden,. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für generische Ereignisintegration" auf Seite 688.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer HTTP-Empfänger. Erstellt einen neuen HTTP-Empfänger. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer HTTP-Empfänger/HTTP-Empfänger bearbeiten"" unten.
	HTTP-Empfänger bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des HTTP-Empfängers. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer HTTP-Empfänger/HTTP-Empfänger bearbeiten"" unten.
	HTTP-Empfänger löschen. Löscht den ausgewählten HTTP-Empfänger aus den HTTP-Voreinstellungen. **Hinweis:** Sie können einen HTTP-Empfänger nicht löschen, wenn er von einer generischen Ereignisintegration referenziert wird. Sie müssen den HTTP-Empfänger in der generischen Ereignisintegration ändern, bevor Sie den HTTP-Empfänger löschen können.
	HTTP-Empfänger testen. Testet, ob Sie eine Nachricht an den HTTP-Empfänger senden können. Geben Sie eine Nachricht in das Dialogfeld **HTTP-Empfänger testen** ein und klicken Sie auf **Testen**.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten HTTP-Empfänger aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Name	Die beim Erstellen eines neuen HTTP-Empfängers zugewiesene Namenszeichenfolge.
Beschreibung	Die bei der Erstellung oder Bearbeitung des HTTP-Empfängers zugewiesene Beschreibung.
URL	Die Endpunkt-URL, die zum Melden von Daten und Ereignissen und in Monitoren mit HTTP-Voreinstellungen verwendet wird.

Dialogfeld "Neuer HTTP-Empfänger/HTTP-Empfänger bearbeiten"

In diesen Dialogfeldern können Sie einen neuen HTTP-Empfänger erstellen bzw. einen vorhandenen HTTP-Empfänger bearbeiten.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen**>**HTTP-Voreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite mit den HTTP-Voreinstellungen folgendermaßen vor: • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer HTTP-Empfänger** . - Oder -

	• Wählen Sie einen vorhandenen HTTP-Empfänger aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **HTTP-Empfänger bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen bearbeiten kann HTTP-Voreinstellungen festlegen oder ändern. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren der Integration generischer SiteScope-Ereignisse" auf Seite 690
Siehe auch	• "HTTP-Voreinstellungen" auf Seite 592 • "Voreinstellungen für generische Ereignisintegration" auf Seite 688

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Die beim Erstellen eines neuen HTTP-Empfängers zugewiesene Namenszeichenfolge.
Beschreibung	Die Beschreibung für den HTTP-Empfänger, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

HTTP-Voreinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
URL	Endpunkt-URL der Applikation, die alle HTTP-Meldungen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	empfängt. Geben Sie bei sicheren Verbindungen (SSL) `https` ein. **Syntax:** `http` oder `https://<vollständig qualifizierter Domänenname des empfangenden Servers>:<Portnummer für den Datenempfang>/<Pfad>`
Anforderungsheader	Vom HTTP-Client an den Server gesendete Headeranforderungszeilen. Die Header müssen durch einen Zeilenumbruch getrennt sein. Die Standardliste der HTTP1.1 Requestheader finden Sie unter http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec14.html#sec14. **Hinweis:** Obwohl dieses Feld optional ist, zeigen manche Webseiten ein unerwartetes Verhalten, wenn der Requestheader fehlt (zum Beispiel endlose Weiterleitungen, Bereitstellung falscher Inhalte usw.).
URL-Inhaltscodierung	SiteScope ruft die richtige Codierung aus der Serverantwort ab. Die hier angezeigte Standardwert sollte nicht bearbeitet werden. **Standardwert:** Codierung von Serverantwort
Verschlüsselung der POST-Daten	Bestimmt, ob die POST-Daten verschlüsselt werden. Sie können unter den folgenden Optionen wählen: • **Inhaltstyp verwenden.** Legen Sie fest, ob die POST-Daten anhand des Header-Inhaltstyps verschlüsselt werden. Wenn der Header `urlencoded` entspricht, führen Sie die Verschlüsselung durch, ansonsten nicht. • **URL-Codierung erzwingen.** Die POST-Daten immer verschlüsseln. • **URL-Codierung nicht erzwingen.** Die POST-Daten nicht verschlüsseln.
HTTP-Version	HTTP-Version, die SiteScope Stil-Anforderungsheader verwendet (HTTP-Version 1.1 oder 1.0). **Standardwert:** 1.1
WinInet verwenden	WinInet wird als alternativer HTTP-Client für diesen Monitor verwendet. Wählen Sie diese Option aus, um in folgenden Fällen WinInet anstelle von Apache zu verwenden: • Der Apache-HTTP-Client unterstützt eine spezielle Technologie nicht, die für den Zugriff auf den überwachten

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Server erforderlich ist. Zum Beispiel wird die Kerberos-Authentifizierung von der Apache-Bibliothek nicht unterstützt, von WinInet hingegen schon. WinInet unterstützt auch vertrauenswürdige client-seitige Zertifikate, Apache hingegen nicht. • Sie haben versucht, diesen Monitor auszuführen, und der Apache-Server hat Fehler zurückgegeben. Durch die Verwendung von WinInet können Sie diese Fehler möglicherweise beheben. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Die Funktion WinInet ist nur bei Windows-Versionen von SiteScope verfügbar.
Fehler bei Umleitung	Generiert einen Fehler (und benachrichtigt Sie), wenn ein URL umgeleitet wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Anforderungszeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeit in Sekunden, die auf den Abschluss der HTTP-Anforderungen (einschließlich Wiederholungen) gewartet werden soll. Ein Wert von Null wird als unendliche Zeitüberschreitung interpretiert. **Standardwert:** 120
Verbindungszeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeit in Sekunden, die bis zum Herstellen einer Verbindung gewartet wird. Bei einem Wert von Null wird keine Zeitüberschreitung verwendet. **Standardwert:** 120
Anzahl der Wiederholungen	Anzahl der wiederholten HTTP-Anforderungen, bevor SiteScope die Anforderung als fehlerhaft betrachtet. **Standardwert:** 3
Authentifizierung, wenn angefordert	Bei Auswahl dieser Option erfolgt die Authentifizierung (sofern erforderlich) mithilfe des Webserver-Benutzernamens und -Kennworts. **Standardwert:** Ausgewählt

Sicherheitseinstellungen des Webservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Anmeldeinformationen	Option für die Autorisierung der Anmeldeinformationen für den Fall, dass zum Aufrufen der angegebenen URL ein Benutzername und ein Kennwort erforderlich ist: • **Benutzername und Kennwort verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, um die Benutzeranmeldeinformationen manuell einzugeben. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort zum Aufrufen des URLs in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** ein. • **Vordefinierte Anmeldeinformationen auswählen.** Aktivieren Sie diese Option, wenn SiteScope automatisch einen vordefinierten Benutzernamen und ein Kennwort für den URL bereitstellen soll (Standardoption). Wählen Sie das gewünschte Profil aus der Dropdown-Liste **Profil für Anmeldeinformationen** aus, oder klicken Sie auf **Anmeldeinformationen hinzufügen**, um ein neues Profil zu erstellen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558.
Präemptive Autorisierung	Option zum Versenden von Anmeldeinformationen für die Autorisierung, sofern SiteScope den Ziel-URL anfordert: • **Globale Voreinstellungen verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, wenn SiteScope die Einstellung verwenden soll, die im Bereich **Präemptive Autorisierung** der Seite mit den allgemeinen Voreinstellungen angegeben wurde. • **Bei erster Anforderung authentifizieren.** Aktivieren Sie diese Option, um den Benutzernamen und das Kennwort zu senden, sobald SiteScope den Ziel-URL erstmalig anfordert. **Hinweis:** Wenn der URL keinen Benutzernamen und kein Kennwort erfordert, kann ein Fehler auftreten, wenn Sie diese Option aktivieren. • **Authentifizieren falls erforderlich.** Aktivieren Sie diese Option, wenn der Benutzername und das Kennwort bei der zweiten Anforderung des Servers gesendet werden soll, sofern der Server diese Daten erfordert. **Hinweis:** Diese Option kann aktiviert werden, wenn der URL keinen Benutzernamen und kein Kennwort erfordert. Alle Optionen verwenden den für diese Monitorinstanz eingegebenen **Benutzernamen** und das **Kennwort**. Wenn diese Daten für den einzelnen Monitor nicht angegeben wurden, werden der **Standardbenutzername für Authentifizierung** und das **Standardkennwort für Authentifizierung** verwendet, der bzw. das gegebenenfalls im Hauptbereich der Seite mit den allgemeinen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Voreinstellungen angegeben wurde. **Hinweis:** Bei der präemptiven Autorisierung wird weder überprüft, ob noch welcher Benutzername bzw. welches Kennwort gesendet werden soll.
Clientseitiges Zertifikat	Die Zertifikatsdatei, sofern für das Aufrufen des Ziel-URLs ein clientseitiges Zertifikat erforderlich ist. In der Regel handelt es sich hierbei um ein Zertifikat vom Typ `.pfx` (`.p12`), für das normalerweise ein Kennwort erforderlich ist. Geben Sie das Kennwort für das Zertifikate in das Feld **Kennwort für clientseitiges Zertifikat** ein. **Hinweis:** Dateien mit clientseitigen Zertifikaten müssen in das `<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.certificates` kopiert werden. **Standardwert:** leer
Kennwort für clientseitiges Zertifikat	Kennwort, das gegebenenfalls für die Verwendung eines clientseitigen Zertifikats erforderlich ist. **Standardwert:** Leer
Domäne für NTLM-Autorisierung	Domäne für die Windows NTLM-Autorisierung (NT LAN Manager), sofern diese zum Aufrufen des URLs erforderlich ist. **Standardwert:** Leer
Nicht vertrauenswürdige Zertifikate für HTTPS akzeptieren	Wenn Sie einen Ziel-URL über eine sichere HTTP-Verbindung (HTTPS) aufrufen und SiteScope nicht über die erforderlichen Serverzertifikate verfügt, können Sie entweder diese Option aktivieren oder die entsprechenden Zertifikate importieren. Weitere Details zum Importieren von Serverzertifikaten finden Sie im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore unter "URL Monitor" im Abschnitt zu SSL-Verbindungen. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Ungültige Zertifikate für HTTPS akzeptieren	Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie einen Ziel-URL über eine sichere HTTP-Verbindung (HTTPS) aufrufen und SiteScope ungütige Serverzertifikate besitzt. Dies kann beispielsweise passieren, wenn das aktuelle Datum außerhalb der in der Zertifikatskette angegebenen Bereiche liegt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
NTLM V2	Aktivieren Sie diese Option, wenn der aufgerufene URL eine Authentifizierung über NTLM Version 2 erfordert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Einstellungen des Proxyservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Adresse	Adresse des Proxyservers, sofern zutreffend.
Benutzername	Der Benutzername für den Proxyserver, sofern der Proxyserver zum Aufrufen des URL einen Benutzernamen benötigt. **Hinweis:** Ihr Proxyserver muss die Proxyauthentifizierung unterstützen, damit diese Optionen funktionieren.
Kennwort	Das Kennwort für den Proxyserver, sofern der Proxyserver zum Aufrufen des URL einen Benutzernamen benötigt. **Hinweis:** Ihr Proxyserver muss die Proxyauthentifizierung unterstützen, damit diese Optionen funktionieren.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Kapitel 50: Einstellungen für die Hochverfügbarkeit

Auf der Seite **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit** können Sie SiteScope Failover-Profile verwalten. Diese Seite bietet abhängig davon, ob der Zugriff auf die Seite über die primäre SiteScope-Benutzeroberfläche oder über die SiteScope Failover-Benutzeroberfläche erfolgt, unterschiedliche Befehle.

Hinweis: Eine SiteScope Failover-Konfiguration wird in einem Profil gespeichert. Über die SiteScope Failover-Benutzeroberfläche können Sie das Profil erstellen und ändern. Über die primäre SiteScope-Benutzeroberfläche können Sie Profile nur testen und löschen.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit** aus.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit anzeigen** verfügen, um die Einstellungen für die Hochverfügbarkeit anzeigen zu können. Die Berechtigung **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit bearbeiten** ist zum Bearbeiten der Einstellungen für die Hochverfügbarkeit erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Übersicht über die Einstellungen für die Hochverfügbarkeit

Sie verwenden die Einstellungen für die Hochverfügbarkeit, um das SiteScope Failover-Verhalten zu konfigurieren. SiteScope Failover ist eine separate Installation von SiteScope, die automatisch die Funktionen eines SiteScope-Systems übernimmt (wird als Primärsystem bezeichnet), wenn das System ausfällt oder vorübergehend abgeschaltet wird. Eine separate Failover-Lizenz ist erforderlich, damit die SiteScope-Instanz als Failover für eine andere SiteScope-Installation fungieren kann (die Failover-Lizenz steht in den Editionen Premium, Ultimate und System Collector Edition ohne zusätzliche Kosten zur Verfügung).

SiteScope Failover bietet folgende Funktionen:

- Automatisiertes, periodisches Spiegeln von Überwachungskonfigurationen vom primären SiteScope-Server auf den SiteScope Failover-Server.
- Automatisiertes Überwachen der Verfügbarkeit des primären SiteScope-Servers.
- Automatisiertes Aktivieren und Deaktivieren gespiegelter Monitore basierend auf der Verfügbarkeit der primären SiteScope.

Informationen zu Installation und Verwaltung von SiteScope Failover finden Sie im HP SiteScope Failover Guide (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neues Failover-Profil. Öffnet das Dialogfeld **Neues Failover-Profil**. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Failover-Profil/Failover-Profil bearbeiten"" auf der nächsten Seite. **Hinweis:** Dieses Dialogfeld steht nur auf dem SiteScope Failover-Server zur Verfügung.
	Profil bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld **Failover-Profil bearbeiten**. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Failover-Profil/Failover-Profil bearbeiten"" auf der nächsten Seite. **Hinweis:** Dieses Dialogfeld steht nur auf dem SiteScope Failover-Server zur Verfügung.
	Profil löschen. Löscht das ausgewählte Profil aus den Einstellungen für die Hochverfügbarkeit. Dies kann über die primäre SiteScope oder SiteScope Failover erfolgen. Wenn die Remote-SiteScope (z. B. SiteScope Failover, wenn Sie sich auf der primären SiteScope befinden) zum Zeitpunkt des Löschens nicht zugreifbar ist, wird das Profil nur aus der lokalen SiteScopegelöscht. In diesem Fall müssen Sie das Profil manuell aus der Benutzeroberfläche der Remote-SiteScope löschen. **Tipp**: Sie können ein Profil deaktivieren, anstatt es zu löschen. Weitere Informationen finden Sie in den Haupteinstellungen unter **> Profil deaktiviert** im Dialogfeld **Failover-Profil bearbeiten**.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Profile aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Standardeinstellungen	Klicken Sie auf dem primären SiteScope-Server auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie: • **Test.** Testet das Profil und prüft den Zugriff auf das Remote-SiteScope Failover. Klicken Sie auf dem SiteScope Failover-Server auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie eine Option aus: • **Test.** Zeigt das Dialogfeld **Hohe Verfügbarkeit testen** an. In diesem

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Dialogfeld können Sie zunächst die E-Mail-Adresse eines Benachrichtigungsempfängers testen, indem Sie die E-Mail-Adresse in das Feld **E-Mail senden an** eingeben und auf **Testbenachrichtigung senden** klicken. Der Empfänger kann überprüfen, ob die Benachrichtigung empfangen wird, um den ordnungsgemäßen Empfang zukünftiger Benachrichtigungen sicherzustellen. Anschließend können Sie auf die Schaltfläche **Testen** klicken, um das Profil zu testen und den Zugriff auf die primäre SiteScope zu überprüfen. • **Bearbeiten.** Ändern der Standardeinstellungen für das Senden von E-Mail-Benachrichtigungen vom Failover-Server. Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter "Dialogfeld für standardmäßige Failover-Servereinstellungen" auf Seite 608.
Profiltyp	Gibt an, ob auf einem primären SiteScope-Server oder SiteScope Failover-Server auf die Seite **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit** zugegriffen wird.
Remotehost	Auf der primären SiteScope ist der Remotehost der SiteScope Failover-Host. Auf dem SiteScope Failover-Host ist der Remotehost der primäre SiteScope-Host.
Aktiviert	Gibt an, ob das Profil aktiviert ist (Ja/Nein). Um ein Profil zu aktivieren oder zu deaktivieren, greifen Sie über die SiteScope Failover-Benutzeroberfläche auf das Profil zu.

Dialogfeld "Neues Failover-Profil/Failover-Profil bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues Profil für die Hochverfügbarkeit erstellen oder ein vorhandenes Profil bearbeiten.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit** aus. Auf der Seite "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit": • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues Profil** oder • Wählen Sie ein vorhandenes Profil aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Profil bearbeiten** . **Hinweis:** Dieses Dialogfeld steht nur auf dem SiteScope Failover-Server zur Verfügung.
Wichtiger Hinweis	• Informationen zu Installation und Konfiguration von SiteScope Failover finden Sie im HP SiteScope Failover Guide (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_

	lib\Get_Documentation.htm). • Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit bearbeiten** kann Einstellungen für die Hochverfügbarkeit vornehmen oder ändern. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Die Strategie für die LW-SSO-Authentifizierung ist für SiteScope Failover-Failover erforderlich. Informationen hierzu finden Sie unter "Authentifizierungsstrategien" auf Seite 769.
Siehe auch	• "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit" auf Seite 600 • "Dialogfeld für standardmäßige Failover-Servereinstellungen" auf Seite 608

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Host	Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Servers ein, den Sie als primären Server für diesen SiteScope Failover-Failover-Server verwenden möchten. SiteScope Failover prüft die Verfügbarkeit der primären SiteScope und spiegelt seine Überwachungskonfigurationen. **Hinweis:** Stellen Sie für eine SSL-Umgebung sicher, dass der primäre SiteScope-Hostname identisch mit dem im Serverzertifikat verwendeten ist (beim Namen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden), ansonsten schlägt die Verbindung aufgrund eines SSL-Fehlers fehl.
Port	Geben Sie den Port der Benutzeroberfläche für den oben angegebenen primären SiteScope-Serverhost ein. **Standardwert:** 8080
Sichere Verbindung	Aktiviert SSL auf dem SiteScope Failover-Server. Für die Verwendung von SSL gelten die folgenden Anforderungen: • Die Verwendung von SSL muss auf der primären SiteScope und dem SiteScope Failover entweder aktiviert oder deaktiviert sein. Das heißt, SSL kann nicht auf einem Server aktiviert sein, während der andere das Standardprotokoll verwendet. • Im oben genannten Port-Feld muss der SSL-spezifische Port angegeben sein. • Zertifikate müssen bereits auf den SiteScope Failover-Host importiert worden sein, bevor das Profil erstellt wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Hinzufügen von Zertifikaten in SiteScope-Failover mit aktiviertem SSL im HP SiteScope Failover Guide. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Profil deaktiviert	Deaktiviert das Profil, wodurch die Überwachung und Spiegelung des primären Servers durch diese Instanz von SiteScope Failover beendet wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Laufeinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Verfügbarkeitsprüfung des primären SiteScope-Servers alle (Sekunden)	Wählen Sie die Häufigkeit aus, mit der die Verfügbarkeit des primären SiteScope-Servers geprüft werden soll. Legen Sie eine Ganzzahl im Bereich von 15 bis 10000 fest. **Standardwert:** 60 Sekunden
Spiegelung alle (Minuten)	Wählen Sie die Häufigkeit aus, mit der Konfigurationsdaten vom primären SiteScope-Server auf den SiteScope Failover-Server kopiert werden sollen. Legen Sie eine Ganzzahl im Bereich 15 bis 10000 fest. Durch diese Einstellung wird gewährleistet, dass der SiteScope Failover-Server mit den Aktualisierungen und Änderungen der Überwachungskonfiguration auf dem primären SiteScope-Server synchronisiert bleibt. **Standardwert:** 240 Minuten (4 Stunden)
Pause (Minuten)	Legen Sie die Verzögerung für das automatische Umschalten des SiteScope Failover-Servers in den aktiven Modus fest, wenn der primäre SiteScope-Server ein geplantes Abschalten einleitet. Geben Sie eine Ganzzahl von 0 bis 20 ein. Ein geplantes Abschalten liegt in folgenden Fällen vor: • Es erfolgt ein geplanter Neustart. • Es erfolgt ein über die Benutzeroberfläche angeforderter Neustart. **Standardwert:** 3 Minuten
Zeitplan	Wählen Sie den Zeitplan zum Spiegeln und Überprüfen der Verfügbarkeit des primären SiteScope-Servers aus. Die Zeitpläne müssen unter **Voreinstellungen > Zeitplanvoreinstellungen > Failover-Zeitplanvoreinstellungen** eingerichtet werden, bevor sie hier ausgewählt werden können. Wenn Sie einen absoluten Zeitplan auswählen, erfolgt die Spiegelung entsprechend dem Zeitplan. Die obige Einstellung **Spiegelung alle (Minuten)** wird ignoriert. Wenn der absolute Zeitplan beispielsweise festlegt, dass die Spiegelung täglich um 6:00 Uhr erfolgen soll, erfolgt

Element der Oberfläche	Beschreibung
	die Spiegelung nur um 6:00 Uhr, unabhängig von der Einstellung **Spiegelung alle (Minuten)**. Ein absoluter Zeitplan wirkt sich nicht auf die Prüfung der Verfügbarkeit des primären SiteScope-Servers aus. Diese Häufigkeit wird durch die Einstellung **Verfügbarkeitsprüfung des primären SiteScope-Servers alle (Sekunden)** bestimmt. Wenn Sie einen Bereichszeitplan auswählen, wird dieser mit den Häufigkeiten der oben genannten Einstellungen **Verfügbarkeitsprüfung des primären SiteScope-Servers alle (Sekunden)** und **Spiegelung alle (Minuten)** kombiniert. Nehmen Sie beispielsweise an, dass das Profil über folgende Werte verfügt: Zeitplan: Es ist ein Bereichszeitplan zwischen 13:00:00 und 17:00:00 Uhr aktiviert Verfügbarkeitsprüfung des primären SiteScope-Servers alle (Sekunden): 3600 Sekunden Spiegelung alle (Minuten): 240 Minuten Resultierende Spiegelungen und Verfügbarkeitsprüfungen des primären Servers: Verfügbarkeitsprüfung um 13:00:00 Uhr Spiegelung um 13:00:00 Uhr Verfügbarkeitsprüfung um 14:00:00 Uhr Verfügbarkeitsprüfung um 15:00:00 Uhr Verfügbarkeitsprüfung um 16:00:00 Uhr Verfügbarkeitsprüfung um 17:00:00 Uhr Spiegelung um 17:00:00 Uhr
Letzte Spiegelungszeit	Die Uhrzeit und das Datum der letzten Spiegelung.
Nächste Spiegelungszeit	Die Uhrzeit und das Datum der nächsten geplanten Spiegelung basierend auf den Werten **Verfügbarkeitsprüfung des primären SiteScope-Servers alle (Sekunden)** und **Zeitplan** des Profils.
	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Spiegelung des primären SiteScope-Servers zu starten. Die SiteScope Failover-Instanz wird neu gestartet, sobald die Spiegelung abgeschlossen ist. Aktualisieren Sie nach dem Failover-Neustart Ihren Webbrowser oder leiten Sie Ihren Browser an den SiteScope Failover-URL um. Nach der Spiegelung sollte im Monitorkontext der SiteScope Failover-Instanz eine Kopie aller Gruppen der primären SiteScope angezeigt werden. Ihr Status ist deaktiviert, bis der SiteScope Failover-Server aktiviert wird.

Benachrichtigungseinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
E-Mails für wiederhergestellten primären Server	Geben Sie eine oder mehrere E-Mail-Adressen ein, an die eine Benachrichtigung gesendet werden soll, wenn der primäre SiteScope-Server nach einer Zeit der Nichtverfügbarkeit wieder verfügbar ist. Mehrere Einträge werden durch Kommas getrennt. **Hinweis:** E-Mails werden sicher über SSL SMTP-Server gesendet, wenn **SMTP-SSL** im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571 ausgewählt wird.
E-Mails für nicht verfügbaren primären Server	Geben Sie eine oder mehrere E-Mail-Adressen ein, an die eine Benachrichtigung gesendet werden soll, wenn der SiteScope-Failover-Server aktiviert wird. **Hinweis:** • Wenn der primäre SiteScope-Server einen geplanten Abschaltvorgang durchführt und innerhalb der im Feld **Pause** festgelegten Zeit wiederhergestellt wird, wird der SiteScope-Failover-Server nicht aktiviert. • E-Mails werden sicher über SSL SMTP-Server gesendet, wenn **SMTP-SSL** im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571 ausgewählt wird.

Weitere Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Anzahl der Sicherungen	Anzahl der Sicherungen mit der Konfiguration des primären SiteScope-Servers. **Standardwert:** 2
Spiegelungskonfiguration	Vordefinierte Einstellungen, die die Spiegelungsstrategie beschreiben. **Standardwert:** Standard
BSM-Integration deaktivieren	Wählen Sie diese Option, wenn Sie nicht möchten, dass SiteScope Failover Daten an BSM übermittelt. **Hinweis:** Sie müssen den SiteScope Failover-Server neu starten, damit Änderungen dieser Einstellung wirksam werden. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
***.dyn-Dateien zusammenführen**	Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die *.dyn-Dateien, die erstellt wurden, als SiteScope Failover aktiv war, zurück an den primären SiteScope-Server übermittelt, wenn dieser wieder aktiv ist. SiteScope verwendet interne Dateien mit der Erweiterung .dyn zum Speichern von Daten, auf denen aufeinander folgende Monitorausführungen und Monitorzustände basieren. Bei einigen Monitortypen ist es wichtig, dass die *.dyn-Datei Daten darüber enthält, wann ein aktiver SiteScope Failover-Server die Monitorausführungen übernommen hat. Sie können festlegen, dass die Daten der *.dyn-Datei von einem aktiven SiteScope Failover-Server zurück in die *.dyn-Dateien des primären SiteScope-Servers übertragen und dort zusammengeführt werden, wenn der primäre SiteScope-Server wiederhergestellt wird. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass alle Monitorausführungen des primären und des Failover-Servers zu den Daten beitragen. Diese Einstellung ist für den Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-Monitor, den Protokolldatei-Monitor und für andere Monitortypen relevant. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Konfiguration zusammenführen	Wenn Sie diese Option aktivieren, werden Konfigurationsdaten, die erstellt wurden, als SiteScope Failover aktiv war, zurück an den primären SiteScope-Server übermittelt, wenn dieser wieder aktiv ist. Durch das Zusammenführen der Konfiguration werden nach der letzten Spiegelung vorgenommene Änderungen auf dem primären SiteScope-Server überschrieben. Diese Änderungen gehen also verloren. Um das Risiko des Verlusts dieser Informationen zu verringern, empfiehlt es sich, dass Sie das Intervall zwischen Spiegelungen so kurz wie möglich planen. Bevor Sie eine Konfiguration zusammenführen, sichert SiteScope die vorhandene Konfiguration auf dem primären SiteScope-Server in einem Ordner unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\high_availability\snapshots**. Der Ordnername basiert auf dem Zeitpunkt der Sicherung. Führen Sie zum Wiederherstellen einer gesicherten Konfiguration das Skript **restore.bat** (**restore.sh** für Unix) aus und starten Sie SiteScope neu. Sicherungen laufen nach 30 Tagen ab. **Beispiel:** Die letzte Spiegelung wurde um 10:00 Uhr durchgeführt. Der primäre SiteScope-Server fällt um 11:00 Uhr aus und wurde um 3:00 Uhr wiederhergestellt. Als Ergebnis der Konfigurationszusammenführung gehen Änderungen an Konfigurationsdaten auf dem primären SiteScope-Server, die zwischen 10:00 und 11:00 Uhr vorgenommen wurden, verloren. Sie können die Änderungen, die auf dem primären SiteScope-Server

Element der Oberfläche	Beschreibung
	zwischen 10:00 und 11:00 Uhr vorgenommen wurden, mit der relevanten Sicherungsdatei wiederherstellen. In dem Fall gehen Änderungen, die auf dem SiteScope Failover-Server zwischen 11:00 und 3:00 Uhr vorgenommen wurden, für den aktiven primären SiteScope-Server verloren. Diese Änderungen wurden jedoch auch in **<SiteScope-Stammverzeichnis>\high_availability\snapshots** gesichert und können wiederhergestellt werden. **Hinweis:** • Führen Sie die Konfiguration nur zusammen, wenn Sie Monitore auf dem SiteScope Failover-Server ändern möchten. Dies dient der Vermeidung möglicher nicht übereinstimmender Daten zwischen dem primären SiteScope und dem SiteScope Failover. • Sie müssen die Konfigurationszusammenführung nicht im Voraus aktivieren. Sie können dies auf dem SiteScope-Failover-Server erledigen, wenn der primäre SiteScope-Server nicht verfügbar ist. • Alle Zusammenführungen werden vorgenommen, wenn der primäre SiteScope-Server nach einem Fehler neu gestartet wird und wenn sich der SiteScope Failover-Server zu diesem Zeitpunkt im aktiven Modus befindet. Wenn das Zusammenführen aus technischen Gründen nicht in Echtzeit durchgeführt werden kann (da der SiteScope Failover-Server beispielsweise aufgrund von Netzwerkproblemen deaktiviert oder nicht verfügbar ist), ist dies weder zu diesem noch zu einem späteren Zeitpunkt möglich. Dies dient der Vermeidung möglicher nicht übereinstimmender Daten zwischen dem primären SiteScope und dem SiteScope Failover. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Tägliche Protokolldateien zusammenführen	Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die täglichen Protokolldateien, die erstellt wurden, als SiteScope Failover aktiv war, zurück an den primären SiteScope-Server übermittelt, wenn dieser wiederhergestellt wird. Diese Dateien werden für Reports verwendet. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Dialogfeld für standardmäßige Failover-Servereinstellungen

In diesem Dialogfeld können Sie die Standardeinstellungen für Benachrichtigungen konfigurieren.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit** aus. Klicken Sie auf der Seite **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit** auf **Standardeinstellungen > Bearbeiten**.

	Hinweis: Dieses Dialogfeld steht nur auf dem SiteScope Failover-Server zur Verfügung.
Siehe auch	• "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit" auf Seite 600 • "Dialogfeld "Neues Failover-Profil/Failover-Profil bearbeiten"" auf Seite 602

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Domänenname des E-Mail-Servers	Der Domänenname des SMTP-Mailservers, den SiteScope beim Senden von E-Mail-Nachrichten verwenden soll. **Beispiel:** `mail.unternehmen.de` Wenn Sie den Domänennamen Ihres Mailservers nicht kennen, wenden Sie sich an den Systemadministrator. **Hinweis:** E-Mails werden sicher über SSL SMTP-Server gesendet, wenn **SMTP-SSL** im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571 ausgewählt wird.
E-Mail-Absenderadresse	Die E-Mail-Adresse, die in der von SiteScope generierten E-Mail als Absenderadresse verwendet wird. Die Angabe einer E-Mail-Adresse vereinfacht das Durchsuchen und Sortieren der von SiteScope gesendeten E-Mails. Wird keine Eingabe vorgenommen, wird weiterhin die Adresse, von der die E-Mail gesendet wurde, als **E-Mail-Absenderadresse** verwendet. **Beispiel:** `sitescope@unternehmen.com` **Hinweis:** Wenn der verwendete Mailserver die NTLM-Authentifizierung erfordert (siehe unten), muss die hier eingegebene E-Mail-Adresse eine gültige E-Mail-Adresse sein.
Anmeldung	Der Benutzername, der für den SMTP-Server erforderlich ist. Dieser Benutzername wird sowohl für den primären Mailserver als auch für den Ersatz-Mailserver verwendet. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
Kennwort	Das Kennwort, das für den SMTP-Server erforderlich ist. Dieses Kennwort wird sowohl für den primären Mailserver als auch für den Ersatz-Mailserver verwendet. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
NTLM-Authentifizierung	Wählen Sie eine Option für die NTML-Authentifizierung in der Dropdownliste aus: • **keine**. Wählen Sie diese Option aus, wenn der Server keine NTLM-Authentifizierung erfordert. • **NTLMv1**. Wählen Sie diese Option aus, wenn der Mailserver die Authentifizierung unter Verwendung von NTLM Version 1 erfordert.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **NTLMv2**. Wählen Sie diese Option aus, wenn der Mailserver die Authentifzierung unter Verwendung von NTLM Version 2 erfordert. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** leer
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeit in Sekunden, die auf eine Antwort vom SMTP-Server gewartet werden soll. Wenn innerhalb des Zeitraums für die Zeitüberschreitung keine Antwort vom primären Mailserver eingeht, verwendet SiteScope den Ersatz-Mailserver. **Standardwert:** 60 Sekunden
Betreff der Benachrichtigung	Wählen Sie die Betrefffeldvorlage für die gesendete E-Mail-Benachrichtigung aus, wenn die primäre SiteScope nicht verfügbar ist. **Standardwert:** Standardvorlage **Hinweis:** Diese Vorlage kann angepasst oder lokalisiert werden. Die Vorlage befindet sich unter **<SiteScope Failover-Installationsverzeichnis>\templates.ha\mail.subject**.
Benachrichtigungsvorlage	Wählen Sie die Vorlage für die gesendete E-Mail-Benachrichtigung aus, wenn die primäre SiteScope nicht verfügbar ist. **Standardwert:** Standardvorlage **Hinweis:** Diese Vorlage kann angepasst oder lokalisiert werden. Die Vorlage befindet sich unter <**SiteScope Failover-Installationsverzeichnis>\templates.ha\mail**.

Kapitel 51: Infrastrukturvoreinstellungen

Mithilfe von Infrastrukturvoreinstellungen können Sie die Werte von globalen SiteScope-Einstellungen anzeigen und definieren, die die Ausführung von SiteScope bestimmen.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Infrastrukturvoreinstellungen** aus.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Infrastrukturvoreinstellungen anzeigen** verfügen, um die Infrastrukturvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Infrastrukturvoreinstellungen bearbeiten** ist zum Bearbeiten der Infrastrukturvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Infrastrukturvoreinstellungen - Übersicht

Infrastrukturvoreinstellungen werden in folgende Kategorien eingeteilt: Allgemeine Einstellungen, Servereinstellungen, Monitor-Einstellungen, Monitor-Einstellungen überspringen, Dynamische Überwachungseinstellungen, Einstellungen für berechnete Metriken, Benutzerdefinierte Monitoreinstellungen, Warnungseinstellungen, Einstellungen für Multi-View, Vorlageneinstellungen, Persistenzeinstellungen, Report-Einstellungen, Baseline-Einstellungen, Analytics-Einstellungen, Ereigniskonsoleneinstellungen und Benutzerdefinierte Einstellungen.

Nachdem Sie in den Infrastrukturvoreinstellungen Werte geändert haben, überprüft SiteScope alle Eingaben auf das richtige Format und gibt eine Warnung aus, falls ein Neustart von SiteScope erforderlich ist. Sie können SiteScope von der Seite **Infrastrukturvoreinstellungen** aus neu starten.

Hinweis: Infrastruktureinstellungen können Sie auch über die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** anzeigen und definieren.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Suchoptionen" auf der nächsten Seite
- "Allgemeine Einstellungen" auf Seite 613
- "Server-Einstellungen" auf Seite 623
- "Monitor-Einstellungen" auf Seite 625
- "Einstellungen für übersprungene Monitor-Ausführungen" auf Seite 635
- "Dynamische Überwachungseinstellungen" auf Seite 636
- "Einstellungen für berechnete Metriken" auf Seite 637

- "Benutzerdefinierte Monitoreinstellungen" auf Seite 637
- "Warnungseinstellungen" auf Seite 639
- "Einstellungen für Multi-View" auf Seite 639
- "Vorlageneinstellungen" auf Seite 641
- "Persistenzeinstellungen" auf Seite 641
- "Report-Einstellungen" auf Seite 642
- "Baseline-Einstellungen" auf Seite 643
- "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646
- "Ereigniskonsoleneinstellungen" auf Seite 651
- "Benutzerdefinierte Einstellungen" auf Seite 653

Suchoptionen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Suchen	Ermöglicht die Suche nach einer bestimmten Zeichenfolge in Voreinstellungen. Geben Sie die Zeichenfolge, die Sie suchen möchten, in das Feld ein. Der Suchfilter beginnt automatisch, nachdem ein Buchstabe in das Feld eingegeben wurde, und hebt das erste übereinstimmende Ergebnis hervor. Wenn es keine Übereinstimmungen gibt, wird das Feld rot dargestellt. Die Suche sucht automatisch im ersten Wort jeder Einstellungsbezeichnung nach der Zeichenfolge. Um nach der Zeichenfolge überall in der Einstellungsbezeichnung zu suchen, geben Sie ein Sternchen (*) als Platzhalter vor der Suchzeichenfolge ein. Sie können auch ein Fragezeichen (?) als Platzhalter verwenden, um nur ein Zeichen darzustellen. Um den Inhalt im Feld **Suchen** zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche .
Weitersuchen	Findet das nächste Vorkommen der gesuchten Zeichenfolge.
Rückwärts suchen	Findet das vorherige Vorkommen der gesuchten Zeichenfolge.
Markieren	Hebt alle Vorkommen des Suchbegriffs hervor.
Groß-/Kleinschreibung beachten	Wählen Sie diese Option aus, damit nach der Filterzeichenfolge genau in der Form gesucht wird, in der sie eingegeben wurde. Deaktivieren Sie diese Option, um die Schreibweise der Filterzeichenfolge zu ignorieren. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Nicht vertrauenswürdige SSL-Zertifikate akzeptieren	Bewirkt, dass SiteScope bei Verwendung von SSL nicht vertrauenswürdige Zertifikate akzeptiert. Andernfalls werden nur die in der Keystore-Datei angegebenen Zertifikate oder Zertifikate mit einer Vertrauenskette zu einem registrierten CA-Zertifikat akzeptiert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _sslAcceptAllUntrustedCerts
Intervall für Abruf der Ausfallzeiten von BSM (Minuten)	Wartezeit in Minuten zwischen zwei von SiteScope an BSM gesendeten Ausfallanforderungen. **Standardwert:** 15 Minuten
Größe einer Anforderung für Datensammlungs-API (MB)	Die maximale Arbeitsspeichergröße in Megabyte, die für das Abrufen von Daten aus dem täglichen Protokoll in einer einzelnen Anforderung der Datensammlungs-API reserviert ist. Wenn zu viele Daten aus dem täglichen Protokoll geladen werden, um eine Anforderung zu verarbeiten, kann dies negative Auswirkungen auf die Leistung von SiteScope haben, da der für die Daten reservierte Arbeitsspeicher außerhalb des verfügbaren Speicherpools von SiteScope liegt. **Standardwert:** 20 MB **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _dataAcquisitionAPISingleRequestSizeMB
Gesamtgröße der Anforderungen für Datensammlungs-API (MB)	Die maximale Arbeitsspeichergröße in Megabyte, die für das Abrufen von Daten aus dem täglichen Protokoll in allen gleichzeitigen Anforderungen der Datensammlungs-API reserviert ist. Wenn zu viele Daten aus dem täglichen Protokoll geladen werden, um Anforderungen zu verarbeiten, kann dies negative Auswirkungen auf die Leistung von SiteScope haben, da der für die Daten reservierte Arbeitsspeicher außerhalb des verfügbaren Speicherpools von SiteScope liegt. **Standardwert:** 100 MB **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _dataAcquisitionAPITotalRequestsSizeMB

Element der Oberfläche	Beschreibung
Standarderfassungsmethode für Microsoft Windows-Ressourcen-Monitor	Standarderfassungsmethode (PDH oder Registrierung) für den Microsoft Windows-Ressourcenmonitor bei aktivierter Option **Globale Einstellung verwenden** im Feld **Erfassungsmethode** der Monitoreinstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter Microsoft Windows Resources Monitor Settings. **Standardwert:** PDH
Intervall zwischen Anforderungen von Hostadressen-Auflösungen (Millisekunden)	Verzögerung in Millisekunden zwischen zwei Aufrufen des DNS-Servers. **Standardwert:** 0 Millisekunden
Prozess durch externen Befehl zerstören	**Standardwert:** Nicht ausgewählt
Anführungszeichen für cdm.exe deaktivieren	Verhindert, dass in Anführungszeichen eingeschlossene Parameter umbrochen werden, wenn die Datei **cmd.exe** für bestimmte Aufgaben ausgeführt wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _disableDoubleQuotesInTemplates
DNS-Namentags	Kommagetrennte Liste der Werte, die von DNS-bezogenen Funktionen als DNS-Tag "name" eingestuft werden. **Standardwert:** Name:,Nombre:,Navn:,Nome:,Nom :,Nom\u00FF: **Eigenschaftenname:** _dnsNameTags
DSN-Server-Tags	Kommagetrennte Liste der Werte, die von DNS-bezogenen Funktionen als DNS-Tag "server" eingestuft werden. **Standardwert:** Server:,Servidor:,Serveur:,Serveur\u00FF: **Eigenschaftenname:** _dnsServerTags
Standardschwellenwerte nicht prüfen	Überprüft die Monitorergebnisse nur anhand der vom Benutzer ausgewählten Schwellenwerte und nicht anhand der Standardschwellenwerte des SiteScope-Monitors. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _noCheckDefaultThresholds
E-Mail-Zeichensatz	Zeichensatz für von SiteScope generierte E-Mails gemäß E-Mail-Voreinstellungen und E-Mail-Warnungen. **Standardwert:** UTF-8, falls kein Wert eingegeben wird. **Eigenschaftenname:** _mailCharSet

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeichensatz für E-Mail-Betreff	Zeichensatz für den Betreff der von SiteScope generierten E-Mails gemäß E-Mail-Voreinstellungen und E-Mail-Warnungen. **Standardwert:** UTF-8, falls kein Wert eingegeben wird. **Eigenschaftenname:** _mailSubjectCharSet
Ausfallzeitmechanismus aktivieren	Aktiviert den Ausfallzeitmechanismus für Konfigurationselemente bei Verbindung zwischen SiteScope und BSM. Eine Ausfallzeit wirkt sich auf SiteScope aus, wenn ein SiteScope-Monitor, eine Messung, eine Gruppe oder ein Profilkonfigurationselement direkt mit einem Konfigurationselement verbunden ist, bei dem BSM einen Ausfall feststellt. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _downtimeEnable
Report-Anmeldedaten für BSM aktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, sendet SiteScope die Anmeldeinformationen eines Hosts an BSM. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _sendCredentials
Topologiesammlung in eigenständiger Bereitstellung aktivieren	Ermöglicht es SiteScope, Topologiedaten im eigenständigen Modus zu sammeln (wenn SiteScope nicht mit einem BSM-Server verbunden ist). Diese Einstellung muss bei Verwendung der Datensammlungs-API aktiviert werden. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _CollectTopologyInStandaloneMode
Frequenz des VM-Konfigurationsabrufs aus vCenter (Stunden)	Häufigkeit, mit der VM-Konfigurationsdaten aus vCenter abgerufen und im Cache gespeichert werden. Dies ermöglicht die Unterstützung von VM-Änderungen, wie zum Beispiel die Änderung der IP-Adresse oder des Hostnamens, in vCenter. **Standardwert:**4 Stunden **Eigenschaftenname:** _vmwareRetrieveConfFrequencyHours
Gelöschte Monitore in Ergebnisse der Datensammlungs-API einschließen	Die Datensammlungs-API schließt Daten in gelöschten Monitoren in Ergebnisse ein. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _ dataAcquisitionAPIIncludeDeletedMonitorsData
Binäre LDAP-Attribute	SiteScope verwendet die Namen aller bekannten LDAP-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Binärattribute für die Konfigurationsanforderungen und -antworten (dies wirkt sich auf das Ausgabeformat der LDAP-Abfrage aus). **Standardwert:** audio, auditingPolicy, authorityRevocationList, cACertificate, certificateRevocationList, crossCertificatePair, dSASignature, extensionData, javaSerializedData, jpegPhoto,msExchIMACL, msExchMailboxGuid, msExchMailboxSecurityDescriptor, mSMQDigests, mSMQSignCertificates, objectGUID, objectSid, personalSignature, photo, replicationSignature, thumbnailLogo, thumbnailPhoto, userCertificate, userParameters, userPassword, x500UniqueIdentifier **Eigenschaftenname:** _ldapBinaryAttributes
Nur aktivierte Monitore protokollieren	SiteScope erfasst in den täglichen Protokollen keine Ausführungen von nicht aktivierten Monitoren. Diese Option wirkt sich auch Management- und Kurz-Reports aus. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden deaktivierte Monitore in Management- und Kurz-Reports nicht berücksichtigt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _onlyLogEnabledMonitors
Max. Leerlaufthreads pro Pool	Maximale Anzahl der Leerlaufthreads pro Threadpool. **Standardwert:** 100 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _threadPoolMaxIdle
Max. Leerlaufzeit (ms) für einen Thread im Pool	Wartezeit in Millisekunden bis zur Bereinigung der im Leerlauf befindlichen Threadpools durch SiteScope. **Standardwert:** 600.000 Millisekunden (10 Minuten) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _threadPoolMaxIdleTime
Max. Leerlaufzeit für Perfex-Prozess in Minuten	Wartezeit in Millisekunden bis zur Bereinigung der im Leerlauf befindlichen Perfex-Prozesse durch SiteScope. Durch die Bereinigung verringert sich der Speicherbedarf auf dem SiteScope-Computer. **Standardwert:** 60 Minuten **Eigenschaftenname:** _perfexProcessMaxIdleTime
Max. Prozesse pro Pool	Maximale Anzahl der Prozesse pro Pool.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: 200 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _processPoolMaxPerPool
Maximale Größe der Warteschlange für Datenintegrations-Stichproben	Oberer Grenzwert der Warteschlange für Datenintegrations-Stichproben. Bei Erreichen dieses Grenzwerts werden ältere Stichproben verworfen. **Standardwert:** 1000 **Eigenschaftenname:** _dataSamplesQueueMaxSize
Maximale Zahl von SSH-Verbindungsversuchen	Maximale Zahl von Versuchen zum Herstellen einer SSH-Verbindung. **Standardwert:** 1 **Eigenschaftenname:** _numberOfRepeatExecForSSHConnection
Monitorverzögerung zwischen Aktualisierungen (Millisekunden)	Wartezeit in Millisekunden vor der Ausführung eines Monitors, der nach dem Systemstart bereits ausgeführt wurde. **Standardwert:** 1000 Millisekunden **Eigenschaftenname:** _monitorDelayBetweenRefresh
NT SSH-Zeitüberschreitung (Sekunden)	Wartezeit in Sekunden auf eine SSH-Verbindung zu Windows-Remoteservern, bevor eine Zeitüberschreitung auftritt. **Standardwert:** 60 Sekunden **Eigenschaftenname:** _NTSSHTimeout
Anzahl der Versuche zum Öffnen eines Ports	Maximale Anzahl der Versuche, einen reservierten Port im Bereich von 811 bis 1024 für die Remote-Zugriffsmethoden **rlogin** und **rsh** zu öffnen. **Standardwert:** 25 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _localPortRetryCount
Zahl der wiederholten Telnet-Verbindungsversuche	Maximale Zahl von Versuchen zum Herstellen einer Telnet-Verbindung. **Standardwert:** 1 **Eigenschaftenname:** _numberOfRepeatExecForTelnetConnection
Anzahl der Stichproben, die bei Erreichen der	Die Anzahl der Stichproben, die bei Erreichen der maximalen Warteschlangengröße verworfen werden sollen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
maximalen Warteschlangengröße verworfen werden sollen	**Standardwert:** 500 **Eigenschaftenname:** _dataSamplesQueueDiscardSamples
Format für numerische Werte	Format für numerische Werte bei der Umwandlung in eine Zeichenfolge. Die Symbol 0 zeigt eine Ziffer, oder 0, wenn keine Ziffer vorhanden ist. Die Symbol # zeigt eine Ziffer, oder nichts, wenn keine Ziffer vorhanden ist. **Beispiele:** • Für das Format 000000.00: -1234.567 wird als -001235.57 geschrieben 1.1 wird als 000001.10 geschrieben • Für das Format #.#######: -1234.567 wird als -1234.567 geschrieben 1234 wird als 1234 geschrieben • Für das Format #.000000: -1234.567 wird als -1234,567000 geschrieben **Hinweis:** Wenn Sie das Format 0.000000000 verwenden, werden alle Zahlen gerundet, auch zahlenähnliche Werte wie PID, Benutzer-ID und Prozess-ID. Das Report-Produktionssystem kann nicht zwischen numerischen und zahlenähnlichen Werten unterscheiden. **Standardwert:** #.## **Eigenschaftenname:** _noScientificNotation
Perfex-Zeitüberschreitung (Sekunden)	Wartezeit in Sekunden auf den Versuch von Perfex, eine Verbindung herzustellen oder einen Monitor auszuführen, bevor eine Zeitüberschreitung auftritt. **Standardwert:** 120 Sekunden **Eigenschaftenname:** _perfexTimeout
PowerShell-Ausführungsbefehl	Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Verwendung des Monitors **Microsoft Exchange** auf einer 64-Bit-Version von Windows Server 2003 oder Windows Server 2008 zu aktivieren (eine 32-Bit-Applikation kann nicht auf den system32-Ordner eines Computers zugreifen, der unter der 64-Bit-Version von Windows Server 2003 oder 2008 ausgeführt wird): • (Für Windows 2003) Wenden Sie das unter http://support.microsoft.com/?scid=kb;en-us;942589 verfügbare

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hotfix an (nicht erforderlich bei Verwendung des Monitors **Microsoft-Basis**) • Geben Sie den PowerShell-Ausführungsbefehl ein. Beispiel: `C:\Windows\Sysnative\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe` In einigen Fällen müssen Sie bei Verwendung des Monitors **Microsoft Exchange-Basis** möglicherweise auch den PowerShell-Ausführungsbefehl eingeben (ohne Installation des Microsoft-Hotfixes). **Hinweis:** Symlink Sysnative gehört nicht zum Standardlieferumfang von Windows 2003. **Standardwert:** PowerShell
PowerShell-Pool: Maximale Anzahl an aktiven PowerShell-Prozessen (pro Schlüssel)	Maximale Anzahl aktiver PowerShell-Prozesse pro Schlüssel (Verbindung). **Standardwert:** 20 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _powerShellPoolMaxActive
PowerShell-Pool: Maximale Anzahl der im Leerlauf befindlichen Prozesse (pro Schlüssel)	Maximale Anzahl der PowerShell-Prozesse im Leerlauf pro Schlüssel (Verbindung). **Standardwert:** 8 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _powerShellPoolMaxIdle
PowerShell-Pool: Maximale Anzahl an Prozessen	Maximale Anzahl an PowerShell-Prozessen, die gleichzeitig im Pool sein können (alle Prozesse im Leerlauf und alle aktiven Prozesse). **Standardwert:** 20 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _powerShellPoolMaxTotal
PowerShell-Pool: Maximale Wartezeit bis zur Verfügbarkeit eines neuen oder im Leerlauf befindlichen Prozesses (Millisekunden)	Maximale Wartezeit in Millisekunden bis zur Verfügbarkeit eines neuen oder im Leerlauf befindlichen PowerShell-Prozesses. **Standardwert:** 1000 Millisekunden (1 Sekunde) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _powerShellPoolMaxWait

Element der Oberfläche	Beschreibung
PowerShell-Pool: Minimale Leerlaufzeit für Prozesse (Millisekunden)	Die Mindestzeit, die sich ein Objekt im Pool im Leerlauf befinden kann, bevor es aufgrund der Leerlaufzeit zum Entfernen gekennzeichnet wird. Wird dieser Wert auf eine negative (-) Zahl festgelegt, wird kein Objekt allein aufgrund der Leerlaufzeit aus dem Pool entfernt. Diese Einstellung wird nur wirksam, wenn der Wert für **PowerShell-Pool: Zeit zwischen Bereinigungsläufen (Millisekunden)** größer als 0 ist. **Standardwert:**300000 Millisekunden (5 Minuten) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _powerShellPoolMinEvictableIdleTimeMillis
PowerShell-Pool: Zeit zwischen Bereinigungsläufen (Millisekunden)	Intervall in Millisekunden zwischen Bereinigungsthreadläufen für das Schließen von PowerShell-Prozessen im Leerlauf. Wenn eine negative Zahl (-) festgelegt wird, wird kein Bereinigungsthread gestartet. **Standardwert:**900000 Millisekunden (15 Minuten) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _ powerShellPoolTimeBetweenEvictionRunsMillis
Multithreading, wenn Prozesse auf Serverzeitüberschreitung warten	Wenn diese Option aktiviert ist, wird ein separater Thread für jeden Prozess ausgeführt, der auf eine Serverzeitüberschreitung wartet, die die Verbindung beendet, oder der auf eine Antwort wartet, die den Prozess an den Pool zurückgibt. Durch diese Einstellung wird die Thread-Anzahl und die Speichernutzung für den Fall erhöht, dass viele Server heruntergefahren sind. Wenn die Option deaktiviert ist (empfohlen), verwendet SiteScope zur Verwaltung solcher nur einen Thread. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Zeitüberschreitung für Abbruch des Prozesspools (Millisekunden)	Wartezeit in Millisekunden bis zur Beendigung eines nicht reagierenden Prozesses durch SiteScope. Dadurch wird verhindert, dass bei jeder Zeitüberschreitung Prozesse abgebrochen werden. **Standardwert:** 60.000 Millisekunden (maximal empfohlen: 180.000 Millisekunden) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _processPoolKillTimeout
Verzögerung für den	Wartezeit bis zur Ausführung des automatischen Filters. Bei

Element der Oberfläche	Beschreibung
automatischen Filter der Schnellsuche (Millisekunden)	Festlegung auf -1 muss die EINGABETASTE gedrückt werden; damit die Suche ausgeführt wird. Details zur Schnellsuche finden Sie unter "Schnellsuche" auf Seite 77. **Standardwert:** 800 Millisekunden **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
Rekursive Abhängigkeit	Aktiviert die Rekursion im Feld **Abhängig von** des Monitors. Das bedeutet, dass bei der Deaktivierung von Gruppen aufgrund einer Abhängigkeit auch die jeweiligen Untergruppen deaktiviert werden. Standardmäßig wird nur die unmittelbar von der Abhängigkeit betroffene Gruppe deaktiviert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _dependsOnRecursive
Metriken für VMware-Leistungsmonitore an OA-Metrikklassen berichten	Der VMware-Leistungsmonitor sendet entsprechend der Metrikklasse jede Metrik an eine bestimmte Tabelle mit dem entsprechenden ESX-Host-Server-, VM- oder Ressourcenpool-Ziel. Damit alle Metriken für VMware-Leistungsmonitore an eine Tabelle gesendet werden, müssen Sie dieses Kontrollkästchen deaktivieren. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _omReportNewVmwareMetricClasses
Anzeigename von Remoteserver an BSM senden	Sendet anstelle des Hostnamens den Anzeigenamen des Remoteservers an BSM. Es empfiehlt sich, diese Einstellung bei deaktivierter DNS-Auflösung zu verwenden. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _sendRemoteServerDisplayNameToBAC
Verzögerung des SiteScope-Ruhezustands (Millisekunden)	Zeitdauer des Ruhezustands im Hauptthread in Millisekunden. **Standardwert:** 180 Millisekunden **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _monitorProcessCheckDelay
Aktualisierungsrate für SiteScope-Strukturansicht (in Sekunden)	Wartezeit in Sekunden zwischen zwei Aktualisierungen der SiteScope-Struktur. Der Mindestwert liegt bei 30 Sekunden. **Standardwert:** 60 Sekunden **Eigenschaftenname:** _sisTreeRefreshRateSecs

Element der Oberfläche	Beschreibung
Dauer des Ruhezustands im Fehlerfall (Millisekunden)	Wartezeit in Millisekunden bis zur erneuten Ausführung eines Monitors mit der Option **Fehler überprüfen**. **Standardwert:** 5000 Millisekunden **Eigenschaftenname:** _verifySleepDuration
Anzahl der Wiederholungen bei SSH-Verbindung	Maximale Zahl von Versuchen zum Herstellen einer SSH-Verbindung. **Standardwert:** 1
Zeitüberschreitung bei SSH-Eingabeaufforderung (Millisekunden)	Wartezeit in Millisekunden auf die Beendigung einer SSH-Verbindungsaufforderung durch SiteScope vor der Ausführung des ersten Befehls. **Standardwert:** 3000 Millisekunden **Eigenschaftenname:** _waitSshPromptTimeout
Liste der Zeitüberschreitung für Proxyabfragetreiber	Kommagetrennte Liste der Datenbanktreiber, bei denen Probleme mit Zeitüberschreitungen aufgetreten sind. Bei Datenbankabfragen mit den hier aufgelisteten Treibern wurde das Zeitlimit, das im Feld **Abfragezeitüberschreitung** des Monitors angegeben wurde, überschritten. Diese Treiber werden mit einem monitorbasierten Zeitlimit separat abgefragt. **Standardwert:** org.postgresql.Driver **Eigenschaftenname:** _timeoutProxiedDrivers
Zeitraum zum Bereinigen der SSH-Verbindungen im Leerlauf aus dem Pool (in Minuten)	Zeitdauer in Minuten zum Bereinigen des SSH-Verbindungspools von im Leerlauf befindlichen SSH-Verbindungen. **Standardwert:** 10 Minuten **Eigenschaftenname:** _SSHConnectionIdleCleanTimeMinutes
Zeitzonen-Offset	Hier können Sie die Zeitverschiebung in Bezug auf die Greenwich Mean Time (GMT) manuell einstellen. Sie können positive und negative, ganzzahlige und nicht ganzzahlige Werte eingeben. **Standardwert:** -999 (keine Verschiebung) **Beispiel:** Im Osten der Vereinigten Staaten beträgt die Zeitverschiebung GMT -5. Hier können Sie den Wert `5` eingeben. In Mitteleuropa beträgt die Zeitverschiebung GMT +2. Geben Sie hier den Wert `-2` ein. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _timeZoneOffset
Intervall für	Wartezeit in Minuten zwischen den einzelnen Überprüfungen der

Element der Oberfläche	Beschreibung
Topologieprüfung (Minuten)	Topologie des überwachten Servers. Dies gilt nur für nicht dynamische Monitore; für dynamische Monitore kann die Häufigkeit pro Instanz über die Benutzeroberfläche konfiguriert werden. Wenn diese Zeit bei einer Monitorausführung überschritten wird: • Bei einer eigenständigen SiteScope-Installation wird die Topologie in SiteScope gespeichert. • Wenn SiteScope mit BSM verknüpft ist, erstellt der Monitor die Topologie erneut im RTSM von BSM. **Standardwert:** 120 Minuten **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _topologyResolvingFrequencyInMinutes
Traceroute-Befehl	(Unter Unix) Pfad zum Traceroute-Befehl zum Überschreiben des Standardwerts für die Plattform. **Standardwert:** Kein Wert **Eigenschaftenname:** _tracerouteCommand
Warten auf SSH-Verbindungsaufforderung	SiteScope wartet vor der Ausführung des ersten Befehls auf die Beendigung der SSH-Verbindungsaufforderung. Wählen Sie diese Einstellung aus, wenn die Aufforderung zum Starten des SSH-Remoteservers besonders lang ist. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _readUntilPromptFound

Server-Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Standardmäßiger Anmeldename	Verwenden Sie für eine Remoteverbindung einen standardmäßigen Anmeldenamen. **Standardwert:** Kein Wert **Eigenschaftenname:** _defaultServiceCredentialsName
Überschreiben des Hostnamens	Überschreibt den SiteScope-Hostnamen für BSM. **Standardwert:** Kein Wert **Eigenschaftenname:** _sisHostNameOverride

Element der Oberfläche	Beschreibung
Prozesse abbrechen	Bricht untergeordnete Prozesse ab, wenn der SiteScope-Prozess angehalten wird. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _killProcesses
Max. Monitorprozesse	Maximale Anzahl der Monitorprozesse im Prozesspool. **Standardwert:** 100 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _maxMonitorProcesses
Max. Anzahl der Monitorausführungen	Maximale Anzahl aktiver Monitorprozesse in der Warteschlange. **Standardwert:** 400 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _maxMonitorsRunning
Mindestintervall für Monitorausführung (Sekunden)	Geringstmögliche Überwachungshäufigkeit. Wenn Sie einen Monitor mit einer geringeren Häufigkeit erstellen, wird ein Validierungsfehler ausgegeben. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** 15 **Eigenschaftenname:** _monitorMinInterval
IP6-Adressen bevorzugen	Wenn ein Host sowohl in IPv6- als auch zu IPv4-Adressen aufgelöst werden kann, wird IPv6 verwendet. Weitere Details zur IPv6-Unterstützung in SiteScope finden Sie unter "Aktivieren der Bevorzugung von IP6-Adressen in SiteScope" auf Seite 509. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _preferIPV6Address
Zeitüberschreitung für SiteScope-Heartbeat-Neustart (Minuten)	Maximale Zeit in Minuten vor einem Neustart von SiteScope, wenn keine Heartbeat-Ereignisse erkannt werden. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** 5 Minuten

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Eigenschaftenname: _heartbeatRestartTimeout
Zeitüberschreitung für SiteScope-Neustart (Minuten)	Maximale Zeit bis zu einem Neustart von SiteScope. **Standardwert:** 15 Minuten **Eigenschaftenname:** _restartTimeout
Zeitüberschreitung bis zum Herunterfahren von SiteScope (Sekunden)	Wartezeit in Sekunden bis zum Herunterfahren von SiteScope. **Standardwert:** 60 Sekunden **Eigenschaftenname:** _shutdownTimeout
Startskript	Dieses Skript wird unabhängig von der Plattform oder der für den SiteScope-Start verwendeten Prozedur bei jedem Start von SiteScope ausgeführt. (Leer = kein Skript) **Standardwert:** Kein Wert **Eigenschaftenname:** _startupScript

Monitor-Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zusätzliche Fehlertoken	Zusätzliche Liste von Schlüsselwörtern, die bei der Analyse der Serverausgabe als Fehleranzeichen behandelt werden sollen. **Standardwert:** Failed to .* Error code: **Eigenschaftenname:** _scriptMonitorErrorMsgs2
Zusätzliche Ereignisprotokollnamen	Die Eingabe zusätzlicher Protokollnamen bewirkt, dass der Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-Monitor von den Standardprotokollen abweichende Ereignisprotokolle überwacht. **Standardwert:** Kein Wert **Eigenschaftenname:** _additionalEventLogNames
Zusätzliche Ereignistypen	Die Eingabe zusätzlicher Ereignistypkategorien bewirkt, dass der Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-Monitor von den Standardapplikations-, System- oder Sicherheitsprotokollen abweichende Ereignistypen überwacht. **Standardwert:** Kein Wert **Eigenschaftenname:** _additionalEventTypes

Element der Oberfläche	Beschreibung
Alle Anforderungsheader in URL-spezifischen Monitoren zulassen	Lässt sämtliche Anforderungsheader in URL-Monitoren zu. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _urlOtherHeader= Alle Anforderungsheader in URL-spezifischen Monitoren zulassen Wenn diese Einstellung aktiviert wurde, sind Anforderungsheader aller Typen in URL-spezifischen Monitoren zulässig. Dabei sind Anforderungsheader der folgenden Typen zulässig: Custom-Content, Custom-Header, Content-Type, Host, User-Agent, Set-Cookie, Method, Protocol, Action und sslgetOptions. Wenn diese Einstellung deaktiviert wurde, sind nur benutzerdefinierte Header zulässig. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _allowAllRequestHeaders
Zeitüberschreitung für durchsuchbare EXE-Dateien (Millisekunden)	Maximale Wartezeit in Millisekunden für den Abruf von Indikatorinformationen und die Ausführung des Monitors. Diese Einstellung gilt nur für durchsuchbare Monitore, die auf ausführbaren Dateien basieren, z. B. SAP-, Sybase- und DB2 JDBC-Monitore. **Standardwert:** 45000 **Eigenschaftenname:** _browsableExeTimeout
Durchsuchbare Monitore - Bei Fehler Status aller Indikatoren an BSM senden	Wenn sich ein durchsuchbarer Monitor in einem Fehlerstatus befindet, sendet SiteScope nur die Liste der fehlerhaften Indikatoren und ihre jeweiligen Werte an BSM. Wenn sich der Monitor hingegen in einem ordnungsgemäßen Status befindet, leitet SiteScope alle Indikatornamen und Werte an BSM weiter. Wenn diese Option aktiviert ist, sendet SiteScope alle Indikatoren (fehlerhafte und ordnungsgemäße) und deren Werte auch im Falle eines Fehlers an BSM. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _ isSendStatusOfAllBrowsableCountersToBAC
CPU-Fehler bei 100%	Der CPU-Monitor wechselt in den Standardfehlerstatus, wenn die CPU-Auslastung auf dem Zielcomputer 100 % erreicht. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _cpuEnableErrorAt100
Max. CPU-Einheiten	Maximale Anzahl der vom CPU-Monitor unterstützten CPU-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Einheiten. **Standardwert:** 16 **Eigenschaftenname:** _cpuMaxProcessors
Max. DB-Spalten	Maximale Anzahl der von DB-Monitoren verarbeiteten Spalten. **Standardwert:** 10 **Eigenschaftenname:** _databaseMaxColumns
Max. DB-Zeilen	Maximale Anzahl der von DB-Monitoren verarbeiteten Zeilen. **Standardwert:** 1 **Eigenschaftenname:** _databaseMaxRows
Max. DB-Wertlänge	Maximale Länge in Zeichen der von den DB-Monitoren verarbeiteten Daten. **Standardwert:** 200 **Eigenschaftenname:** _databaseMaxSummary
Standardintervall für neue Monitore (Sekunden)	Standardintervall, das in allen neuen Monitoren für die Ausführung der Monitorinstanz festgelegt wird (wenn nicht durch manuelle Bearbeitung ein anderes Intervall für eine Monitorinstanz festgelegt wird). **Standardwert:** 600 Sekunden (10 Minuten) in SiteScope; 5 Sekunden in SiteScope for Load Testing. **Eigenschaftenname:** _defaultMonitorRunFrequency
Standardgenauigkeit	Die Standardgenauigkeit der von einigen Monitoren verarbeiteten Gleitkommawerte. **Standardwert:** 0 (deaktiviert) **Eigenschaftenname:** _defaultPrecision
Dynamischer JMX-Verbindungspool: Maximum an aktiven Verbindungen im Pool (pro Schlüssel)	Die maximale Anzahl aktiver Verbindungen, die gleichzeitig pro Schlüssel im Verbindungspool geöffnet sein können. (Der Verbindungspool besteht aus einer Gruppe von Pools pro Schlüssel. Ein Schlüssel ist die Kombination aus einem JMX-URL, einem Benutzer und einem Kennwort.) **Standardwert:** 10
Dynamischer JMX-Verbindungspool: Maximum an Leerlaufverbindungen im Pool (pro Schlüssel)	Die maximale Anzahl an Leerlaufverbindungen im Verbindungspool (pro Schlüssel). (Der Verbindungspool besteht aus einer Gruppe von Pools pro Schlüssel. Ein Schlüssel ist die Kombination aus einem JMX-URL, einem Benutzer und einem Kennwort.) Wird dieser Wert überschritten, wird die Anzahl der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	nicht verwendeten Verbindungen, die diesen Wert überschreiten, geschlossen, anstatt die Verbindungen im Verbindungspool zu belassen. **Standardwert:** 5
Dynamischer JMX-Verbindungspool: Minimum an Leerlaufzeit für Bereinigung (Millisekunden)	Die Mindestdauer, die eine Verbindung im Leerlauf sein muss, bevor sie vom Bereinigungsthread entfernt werden kann. Beachten Sie, dass die tatsächliche Dauer, die eine Verbindung im Leerlauf verbringt, davon abhängt, wann der Bereinigungsthread ausgeführt wird (Dynamischer JMX-Verbindungspool: Zeit zwischen Bereinigungsläufen (Millisekunden)). **Standardwert:**1800000 Millisekunden (30 Minuten)
Dynamischer JMX-Verbindungspool: Zeit zwischen Bereinigungsläufen (Millisekunden)	Intervall zwischen Bereinigungsthreadläufen für das Schließen von Leerlaufverbindungen. **Standardwert:**600.000 Millisekunden (10 Minuten)
Dynamischer JMX-Verbindungspool: Gesamtzahl an Verbindungen für den ganzen Pool	Die Gesamtzahl dynamischer JMX-Verbindungen, die für den JMX-Verbindungspool (für alle Schlüssel zusammen) verfügbar sind. Wird dieser Wert überschritten, wird die Anzahl an Verbindungen, die diesen Wert überschreiten, geschlossen. **Standardwert:** 500
Dynamischer JMX-Verbindungspool: Wartezeit bis zum Eintreten einer Verbindungszeitüberschreitung (Millisekunden)	Der Zeitraum, der verstreichen muss, bevor für eine Verbindung aus dem JMX-Verbindungspool eine Zeitüberschreitung eintritt. **Standardwert:** 60000 Millisekunden (1 Minute)
Leere letzte Zeile berücksichtigen	Schließt die leere letzte Zeile in die Ausgabe des Skript-Monitors ein. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _enable_script_Monitor_non_empty_ last_line_reading
Beschreibung aktivieren/deaktivieren erforderlich	Bietet die Möglichkeit, bei Aktivierung oder Deaktivierung einer Warnung oder eines Monitors eine Beschreibung zu einem erforderlichen Feld hinzuzufügen. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _enableDisableDescriptionMandatory
JDBC-Protokollierung aktivieren	Aktiviert die Protokollierung von JDBC-Suchergebnissen für den Linkprüfungsmonitor.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _linkMonitorJdbcEnabled
Fehlertoken für Skript-Monitor	Liste von Schlüsselwörtern, die bei der Analyse der Serverausgabe als Fehleranzeichen behandelt werden sollen. **Standardwert:** nicht gefunden, Nicht gefunden, zurückgewiesen, Zurückgewiesen, Datei oder Verzeichnis kann nicht ausgeführt werden **Eigenschaftenname:** _scriptMonitorErrorMsgs
Zu speichernde Ereignisprotokollmeldungen	Anzahl der Beschreibungen, die zusammen mit dem Diagnosetext für Warnungen im Microsoft Windows-Ereignisprotokoll gespeichert werden sollen. **Standardwert:** `10` **Eigenschaftenname:** _eventLogMessagesToSave
Erneutes Ausführen des Heartbeat-Monitors mit abhängigen Monitoren erzwingen	Erzwingt eine erneute Ausführung des Heartbeat-Monitors, wenn der Status des Heartbeat-Monitors keinen Fehler aufweist und der Status des abhängigen Monitors einen Fehler aufweist. Damit soll sichergestellt werden, dass der Heartbeat-Monitor nicht die Ursache des Problems ist (um zu prüfen, ob der Heartbeat-Monitor derzeit keine Fehler aufweist). **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _runOkDependsOnError
Max. Größe der FTP-Inhaltsüberstimmung	Maximale Puffergröße für den Abgleich von FTP-Inhalten. **Standardwert:** 50000 **Eigenschaftenname:** _ftpContentMatchMax
FTP-Download-Grenzwert	Maximale Anzahl der zum Abgleich aus jeder Datei heruntergeladenen Bytes. **Standardwert:** -1 (kein Grenzwert) **Eigenschaftenname:** _ftpDownloadLimit
Max. FTP-Threads	Maximale Anzahl gleichzeitig ausgeführter FTP-Arbeitsthreads. **Standardwert:** 1 **Eigenschaftenname:** _ftpMaxThreads
Grenzwert für die Anzeige von HTTP-Inhaltsübereinstimmungen	Maximale Anzahl von Bytes, die bei einer vom URL-Monitor ermittelten Inhaltsübereinstimmung angezeigt werden sollen. **Standardwert:** 150

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Eigenschaftenname: _urlContentMatchDisplayMax
Grenzwert für HTTP-Inhaltsübereinstimmung	Maximale Anzahl von Bytes, die bei einer vom URL-Monitor ermittelten Inhaltsübereinstimmung überprüft werden sollen. **Standardwert:** 50000 **Eigenschaftenname:** _urlContentMatchMax
Erste Monitorverzögerung (Sekunden)	Der Zeitraum, in dem nach einem Neustart von SiteScope Monitoraktualisierungen willkürlich geplant werden sollen. Wenn Sie die Monitorhäufigkeit ändern, sodass die nächste Ausführung sofort erfolgt (etwa wenn ein Monitor während der letzten fünf Minuten nicht ausgeführt wurde und Sie die Häufigkeit in einen Wert unter fünf Minuten ändern), plant SiteScope die nächste Ausführung des Monitors im angegebenen Zeitraum willkürlich. **Standardwert:** 600 Sekunden **Eigenschaftenname:** _initialMonitorDelay
Größe des JMX-Thread-Pool-Core	Anzahl der beizubehaltenden Threads im JMX-Pool, die für JMX-Tasks erstellt werden können, auch wenn es Leerlaufthreads sind). **Standardwert:** 10
Leerlaufzeit für JMX-Thread-Pool (Sekunden)	Wenn die Anzahl der Threads größer als die Anzahl der Core-Threads ist, gibt dieser Wert die maximale Zeit an, die überzähligen Leerlaufthreads auf neue JMX-Tasks warten, bevor eine Zeitüberschreitung eintritt. **Standardwert:** 30 Sekunden
Maximale Größe des JMX-Thread-Pools	Maximale Anzahl an Threads, die im Pool zulässig sind. Wenn die Anzahl der Threads im Pool größer als die Anzahl der Core-Threads, jedoch kleiner als die Maximalanzahl ist und die Warteschlange voll ist, werden neue Threads für die JMX-Tasks erstellt, bis die maximale Anzahl der Threads im Pool erreicht ist. **Standardwert:** 200
Warteschlangengröße des JMX-Thread-Pools	Maximale Anzahl der JMX-Tasks, die zur Warteschlange hinzugefügt werden können. Wenn alle Core-Threads ausgelastet sind, werden die neuen Aufgaben so lange zur Warteschlange hinzugefügt, bis sie ihre maximale Größe erreicht. **Standardwert:** 400

Element der Oberfläche	Beschreibung
Base64-Unterstützung für E-Mail-Anlagen	Unterstützung für Base64-Transferkodierung von E-Mail-Anlagen durch Mail-Monitor. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _mailAttachmentBase64Support
Maximale Anzahl auszuwählender durchsuchbarer Indikatoren	Maximale Anzahl durchsuchbarer Indikatoren, die aus der durchsuchbaren Struktur ausgewählt werden können. Wenn Sie einen Monitor erstellen oder bearbeiten und er über mehr Indikatoren verfügt als dieser Wert angibt, wird nur die hier angegebenen Anzahl von Indikatoren gespeichert. **Hinweis:** Wenn ein durchsuchbarer Monitor in einer Vorlage bereitgestellt wird, wird die Anzahl der Indikatoren, die mit den ausgewählten Pattern übereinstimmen, durch den Parameter **_maxCountersForRegexMatch** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** begrenzt. Wenn die Anzahl der mit den ausgewählten Pattern übereinstimmenden Indikatoren während der Bereitstellung diesen Wert überschreitet, wird nur die hier angegebene Anzahl von Indikatoren gespeichert. Daher empfiehlt es sich, für diese Einstellung denselben Wert zu verwenden wie für den Parameter **_maxCountersForRegexMatch**. Der Standardwert für beide Parameter ist 1000. **Standardwert:** 1000 **Eigenschaftenname:** _browsableContentMaxCounters
Indikatormaximum für Anwendungsmonitor	Maximale Anzahl von Indikatoren, die für Applikationsmonitore ausgewählt werden können. **Standardwert:** 100 **Eigenschaftenname:** _ApplicationMonitorMaxCounters=100
Max. Indikatoren für SNMP vom MIB-Monitor	Maximale Anzahl der vom SNMP-von-MIB-Monitor unterstützten Indikatoren. **Standardwert:** 32 **Eigenschaftenname:** _maxSNMPbyMIBCounters
Max. Indikatoren für Windows-Leistungsindikator-Monitor	Maximale Anzahl von Indikatoren für die einzelnen Instanzen eines Microsoft Windows-Leistungsindikator-Monitor. **Standardwert:** 8 **Eigenschaftenname:** _NTCounterMonitorMaxCounters

Element der Oberfläche	Beschreibung
Servicenamen für Windows Media Server-Monitor	Mit dem Microsoft Windows Media-Server-Monitor zu überwachende Servicenamen. **Standardwert:** Windows Media-Services (dazu gehören Windows Media Station und Windows Media Unicast) **Eigenschaftenname:** _counterObjectsWindowsMediaMonitor
CCSID für MQ Server	Standard-CCSID für WebSphere-MQ-Server in SiteScope. **Standardwert:** Kein Wert **Eigenschaftenname:** _mqServerCCSID=
MS Media Player 9-Konto blockiert	Aktivieren Sie diese Option, und fügen Sie den Verzeichnispfad zum Konto zum Feld **MS Media Player 9-Kontoverzeichnis** hinzu, falls Ihr Media Player-Konto nicht funktioniert und der Fehler 17999 ausgegeben wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _MediaPlayer9AccountBlocked
MS Media Player 9-Kontoverzeichnis	Geben Sie das Media Player-Kontoverzeichnis ein, falls für den Media Player-Monitor der Fehle 17999 ausgegeben wird. **Standardwert:** Kein Wert **Beispiel:**`C:\Dokumente und Einstellungen\<USER>\Lokale Einstellungen\Anwendungsdaten\Microsoft\Windows Media\9.0` **Eigenschaftenname:** _MediaPlayer9AccountBlockedDir
Integritätsprüfung des Monitors zur Netzwerkbandbreite	Führt eine Integritätsprüfung des Netzwerkbandbreiten-Monitors durch. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _ performNetworkBandwidthSanityCheck
Perfex-Optionen	Die Optionen, mit deren Hilfe die Perfex-Einstellungen optimiert werden: • **-wrmTimeout 300**. Beim Erstellen eines Microsoft Windows-Ressourcen-Monitors mit vielen Indikatoren in einer geladenen Netzwerkumgebung die Wartezeit in Sekunden, bevor eine Zeitüberschreitung eintritt. • **-optionalSetupConnection**. Diese Option zwingt Perfex, bei der Authentifizierung die Microsoft-API ImpersonateLoggedOnUser zu verwenden. Sie ermöglicht es, dass für SiteScope beim Überwachen über eine sichere

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Verbindung eine optionale Möglichkeit zum Herstellen einer Verbindung mit der Remote-Arbeitsstation eingerichtet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)" auf Seite 515. **Standardwert:** -wrmUiTimeout 300 **Eigenschaftenname:** _perfexOptions
Servicenamen für Real Media Server-Monitor	Mit dem Real Media Server-Monitor zu überwachende Servicenamen. **Standardwert:** RMServer **Eigenschaftenname:** _counterObjectsRealMonitor
Skript über Perfex-Werkzeug ausführen	Führt das Skript über das Perfex-Werkzeug aus. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _scriptRunThroughPerfex
Ausgabebeschränkung für Skript-Monitor	Anzahl der Zeilen aus der Skriptausgabe, die nach dem Start des Skript-Monitors gespeichert werden sollen. **Standardwert:** 25 **Eigenschaftenname:** _scriptMonitorLinesToSave
Ersetzungszeichenfolgen für Skript-Monitor	Speichert eine Liste mit durch Leerzeichen getrennten Zeichenfolgen, bei denen es sich um Parameter-Tags im Remote-Skript handelt. Bei Ausführung des Skript-Monitors werden die Parameter-Tags aus dem Skriptbefehl durch die tatsächlichen Parameterwerte aus den Monitorvoreinstellungen ersetzt. **Standardwert:** $ % **Eigenschaftenname:** _scriptMonitorReplacementChars **Beispiel:** Wenn der Skriptbefehl `test $ %`, die Ersetzungszeichenfolgen `$ %` und die Parameter `Param1 Param2` lauten, führt der Monitor folgenden Befehl aus: `test Param1 Param2`.
Gleichzeitig ausgeführte DNS-Monitore	Maximale Anzahl von DNS-Monitoren, die gleichzeitig ausgeführt werden können. Diese ist nur bei Verwendung des Indikators **roundTripTime** relevant. Bei der NSLookup-Operation können das Betriebssystem geladen und Werte geändert werden. **Standardwert:** 0 (bedeutet, dass die Anzahl der gleichzeitig ausgeführten DNS-Monitore unbegrenzt ist) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart

Element der Oberfläche	Beschreibung
	von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _maxDnsMonitorsRunning
Maximale Anzahl SNMP-Monitore	Maximale Anzahl von SNMP-Monitoren, die gleichzeitig ausgeführt werden können. **Standardwert:** 10 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _snmpMonitorMaximum
Zeitüberschreitung bis zum Schließen der SNMP-Sitzung (Millisekunden)	Maximale Wartezeit in Millisekunden vor dem Beenden der SNMP-Sitzung durch SiteScope. **Standardwert:** 30000 **Eigenschaftenname:** _maxSNMPCloseSessionTimeMillis
SNMP-Trap-Codierung	SNMP-Trap-Codierung für den SNMP-Trap-Monitor (zum Senden und Empfangen von Traps). Leer = ISO8859-1. **Standardwert:** ISO8859-1 **Eigenschaftenname:** _snmpTrapEncoding
Protokollbeschränkung für SNMP-Trap-Monitor	Die maximale Anzahl der Zeilen im SNMP-Trap-Protokoll, die vom SNMP-Trap-Monitor durchsucht werden sollen. Dieses Feld ist nur ausgefüllt, wenn auf der Seite des SNMP-Trap-Monitors unter **Warnungen ausführen** die Option **Einmal, nachdem alle SNMP-Traps geprüft wurden** festgelegt wurde. **Hinweis:** Ein hoher Wert kann die Datei **SiteScope.log** oder **RunMonitor.log** vergrößern. **Standardwert:** 1000 **Eigenschaftenname:** _SNMPTrapMonitorDetailsMax
DNS-Java-Bibliothek verwenden	Aktiviert DNS-Funktion von Java anstatt die Perfex-Standardeinstellung zu verwenden. In einigen Fällen übertrifft DNS die Reaktionszeiten von Perfex. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _useDNSJava
Anforderungsreihenfolge für SNMP von MIB verwenden	Aktiviert einen neuen Anforderungsmodus für den SNMP-von-MIB-Monitor. Wenn Sie diese Option verwenden, fragt SiteScope jeden OID-Indikator des Monitors separat beim Remoteserver an.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _sequenceSNMP
Warteschlangengröße des Webskript-Monitors	Größe der Warteschlange des Webskript-Monitors. **Standardwert:** 20 (Maximaler Wert: 40) **Eigenschaftenname:** _maxWebScriptMonitorsRunning
Webskript-Zeitüberschreitung (Sekunden)	Zeitspanne in Sekunden, die der Webskript-Monitor in der Warteschlange verbringt, bis eine Zeitüberschreitung auftritt. **Standardwert:** 120 Sekunden **Eigenschaftenname:** _ webScriptMonitorsWaitingInQueueTimeout
Max. Leselänge des Webservice-Monitors (Byte)	Maximale Datenmenge in Bytes, die von der Protokolldatei für den Webserver-Monitor ausgelesen werden sollen. **Standardwert:** 50000 Byte **Eigenschaftenname:** _maxAmountToRead
Zeitüberschreitung für Webservice-Monitor (Sekunden)	Maximale Wartezeit in Sekunden auf die Ausführung des Webserver-Monitors. **Standardwert:** 30 Sekunden **Eigenschaftenname:** webServiceTimeout=30
Webservice-Monitor verwendet üblichen Inhaltsabgleich	Die Inhaltsübereinstimmung für den Webservice-Monitor wurde in SiteScope 10.12 geändert. Mit dieser Einstellung aktivieren Sie die Webservice-Monitore zum Abgleichen von Werten aus älteren SiteScope-Versionen. Das bedeutet, dass das Verhalten der Webservice-Monitore beim Abgleichen von Inhalten den anderen Monitoren entspricht. Wenn Sie diese Einstellung deaktivieren, erfolgt der Inhaltsabgleich nach der alten Variante. **Standardwert:** Ausgewählt

Einstellungen für übersprungene Monitor-Ausführungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Deaktivierungsintervall bei übersprungenen Monitor-Ausführungen (Sekunden)	Die Zeitdauer (in Sekunden), nach der ein Monitor deaktiviert wird, wenn die (unter **Maximale Anzahl übersprungener Monitor-Ausführungen**) definierte Höchstanzahl von Monitoren erreicht ist, wurde überschritten.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: 360 Sekunden **Eigenschaftenname:** _monitorDisablePeriodOnSkip
Maximale Anzahl übersprungener Monitor-Ausführungen	Maximale Anzahl aufeinander folgender übersprungener Monitor-Ausführungen vor der Deaktivierung des Monitors. **Standardwert:** 10 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _maxMonitorSkips
E-Mail an Administrator senden, wenn Monitor nach übersprungener Ausführung deaktiviert wird	SiteScope sendet eine E-Mail an den Administrator, wenn ein Monitor nach Überschreitung der maximalen Anzahl aufeinander folgender übersprungener Ausführungen deaktiviert wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _emailSkipNotification
Bei übersprungenen Monitorausführungen herunterfahren	SiteScope wird mit einer Fehlermeldung heruntergefahren, wenn ein Monitor die maximale Anzahl übersprungener Ausführungen überschreitet. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _shutdownOnSkips

Dynamische Überwachungseinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Dynamische Überwachung der Größe des Core-Threadpools	Anzahl der Threads im Pool, die für neue Aufgaben zur Überprüfung dynamischer Monitor-Änderungen erstellt werden. **Standardwert:** 5 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _dynamicMonitoringCoreThreadPoolSize
Dynamische Überwachung der maximalen Warteschlangengröße	Maximale Anzahl neuer Aufgaben zur Überprüfung dynamischer Monitor-Änderungen, die der Warteschlange hinzugefügt werden können. Wenn alle Basisthreads belegt sind, werden die neuen Aufgaben so lange zur Warteschlange hinzugefügt, bis sie ihre maximale Größe erreicht. **Standardwert:** 5000

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _dynamicMonitoringMaxQueueSize
Dynamische Überwachung der maximalen Größe des Threadpools	Maximale Anzahl der Threads im Pool, die für neue Aufgaben zur Überprüfung dynamischer Monitor-Änderungen erstellt werden. Diese zusätzlichen Threads werden erst erstellt, wenn alle Basisthreads belegt sind und die maximale Warteschlangengröße erreicht ist. **Standardwert:** 30 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _dynamicMonitoringMaxThreadPoolSize

Einstellungen für berechnete Metriken

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Maximale Zahl berechneter Metriken	Maximale Anzahl der berechneten Metriken, die für einen Monitor erstellt werden können. **Standardwert:** 100 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _customCalculatedCounters

Benutzerdefinierte Monitoreinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Netzwerkzugriff zulassen	Aktivieren Sie diese Einstellung, wenn Ihr benutzerdefinierter Monitor eine Netzwerkverbindung zu einem anderen Server öffnen muss und der Aufruf aus dem Datenverarbeitungsskript oder aus dem Java-Code erfolgt, der vom Skript aufgerufen wird. Deaktivieren Sie diese Option, um den Netzwerkzugriff zu blockieren. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Eigenschaftenname: _customMonitorAllowNetworkAccess
Beim Veröffentlichen von Änderungen benutzerdefinierte Monitore deaktivieren	Deaktiviert veröffentlichte benutzerdefinierte Monitore während der Veröffentlichung von Änderungen. Der Monitor wird vorübergehend deaktiviert, bevor Änderungen veröffentlicht werden. Anschließend wird er wieder aktiviert, nachdem die Änderungen durchgeführt wurden. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _disableForPublish
Debugging benutzerdefinierter Monitore aktivieren	Ermöglicht das Senden von Debugging-Protokollen für benutzerdefinierte Monitore an einen Debugging-Server. Beachten Sie, dass das Debuggen benutzerdefinierter Monitore auch für die entsprechende benutzerdefinierte Monitor-Instanz in der Monitoreinstellungen aktiviert werden muss. <SiteScope>\logs\custom_monitors\custom_monitor.log **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _customMonitorEnableDebugging
Maximale Anzahl der Indikatoren	Maximale Anzahl der Indikatoren, die in einem benutzerdefinierten Monitor erstellt werden können. **Standardwert:** 1000 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _customMonitorMaxNumOfCounters
Maximale Anzahl der Abfragen	Maximale Anzahl der Abfragen, die zu abfragebasierten benutzerdefinierten Monitoren in der Abfragetabelle hinzugefügt werden können. **Standardwert:** 10 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _customMonitorMaxNumOfQueries
Klassen und JAR-Dateien bei jeder Monitorausführung neu laden	Prüft bei jeder Monitorausführung auf geänderte Klassen und JAR-Dateien und lädt diese neu. Wenn Sie diese Option aktivieren, müssen Sie SiteScope nicht neu starten, wenn Sie JAR-Dateien/Klassen nach der ersten Monitorausführung hinzufügen oder ändern. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Diese Option sollte nur während der Skriptentwicklung aktiviert werden. In den Produktionsphasen sollte sie deaktiviert sein, da sie die Leistung beeinflusst. **Eigenschaftenname:** _customMonitorReloadClassLoaderFiles

Warnungseinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Warnversuchverzögerung (Sekunden)	Wartezeit in Sekunden zwischen den einzelnen Versuchen, eine Post-Warnung zu versenden. **Standardwert:** 120 Sekunden **Eigenschaftenname:** _postAttemptDelay
Maximale Anzahl Warnungs-Threads	Maximale Anzahl der Warnungs-Threads im Pool. **Standardwert:** 100 **Eigenschaftenname:** _threadPoolAlertMaxThreads
Maximale Anzahl Versuche zur Ausführung der Post-Aktion	Maximale Anzahl der Versuche, eine Post-Warnung zu versenden. **Standardwert:** 4 **Eigenschaftenname:** _postAttempts
Max. Skript-Warnprozesse	Maximale Anzahl von Skript-Warnprozessen, die gleichzeitig ausgeführt werden können. **Standardwert:** 25 **Eigenschaftenname:** _maxScriptAlertProcesses
Max. Warntonlänge (Millisekunden)	Maximale Länge des Warntons in Millisekunden. **Standardwert:** 0 **Eigenschaftenname:** _AudioSleepTime
Pager-Verzögerung (Sekunden)	(Pager-Warnungen werden nicht mehr unterstützt; diese Einstellung ist nur noch aus Gründen der Abwärtskompatibilität verfügbar.) Verzögerung zwischen den Pager-Signalen (bei Verwendung von Pager-Warnungen). **Standardwert:** 5 **Eigenschaftenname:** _delayBetweenPages

Einstellungen für Multi-View

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktualisierungshäufigkeit für Konfigurationsänderungen	Die Zeit in Sekunden zwischen zwei Aktualisierungen der Konfigurationsänderungen in Multi-View. Die Konfigurationsdaten umfassen das Hinzufügen, Löschen oder Verschieben einer Gruppe

Element der Oberfläche	Beschreibung
(in Sekunden)	oder eines Monitors und das Ändern eines Gruppen- oder Monitornamens. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** 60 Sekunden (dies ist auch der Mindestwert, den Sie eingeben können)
Aktualisierungshäufigkeit für Laufzeitdaten (in Sekunden)	Die Zeit in Sekunden zwischen zwei Aktualisierungen der Laufzeitdaten in Multi-View. Zu den Laufzeitdaten zählen Monitor- oder Gruppenstatusänderungen und Informationen zum Aktivieren/Deaktivieren. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** 5 Sekunden (dies ist auch der Mindestwert, den Sie eingeben können)
Maximale Anzahl an Multi-View-Ansichten	Die Maximale Anzahl an Multi-View-Ansichten, die gleichzeitig geöffnet werden können. Wenn die maximale Anzahl an geöffneten Multi-View-Ansichten erreicht ist, wird ein Popup-Fenster mit den entsprechenden Informationen angezeigt und es können keine weiteren Multi-View-Ansichten geöffnet werden. Dieser Wert hängt von der Häufigkeit der Cacheleerung ab. Durch eine Vergrößerung des Intervalls für das Leeren des Caches verringert sich die Anzahl der Ansichten, die gleichzeitig geöffnet werden können. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** 20 (muss ein Wert zwischen 1 und 20 sein)
Intervall bis zum Leeren des Ansichtscaches seit der letzten Verwendung (in Sekunden)	Wartezeit in Sekunden seit der letzten Verwendung einer Ansicht bevor der Cache gelöscht wird. Dieser Wert wirkt sich auf die Anzahl der Multi-View-Ansichten aus, die gleichzeitig geöffnet werden können. Durch eine Vergrößerung des Intervalls für das Leeren des Caches verringert sich die Anzahl der Ansichten, die gleichzeitig geöffnet werden können. **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Standardwert:** 120 Sekunden (5 Sekunden ist der Mindestwert)

Vorlageneinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen	Ermöglicht das Hinzufügen eines Monitors direkt unterhalb einer Vorlage, ohne dass in der Vorlage eine Gruppe erstellt wird. **Hinweis:** • Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. • Monitore, die direkt unter einer Vorlage hinzugefügt werden, werden vom Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen nicht unterstützt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname: _** allowTemplateMonitorDirectlyUnderTemplate

Persistenzeinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Max. Änderungen pro Persistenzdeltadatei	Maximale Anzahl der Persistenzänderungen, die in den einzelnen Persistenzdeltadateien gespeichert werden. **Standardwert:** 51 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _PersistencyMaxChangesInDeltaFile
Max. Historienelemente in Persistenz	Maximale Anzahl von Historienelementen, die in der Persistenz gespeichert werden. **Standardwert:** 1000 **Eigenschaftenname:** _PersistencyMaxHistoryItems
Max. Größe der Persistenzhistorie	Maximale Größe der Persistenzhistorie in Bytes. **Standardwert:** 20000 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _PersistencyMaxHistorySize

Element der Oberfläche	Beschreibung
Max. Persistenzdeltadateien.	Maximale Anzahl von Deltadateien, die in der Persistenz gespeichert werden. Wenn diese Anzahl erreicht ist, wird eine neue Snaphot-Datei (.ssf) mit allen Persistenzobjekten erstellt. Alle alten SSF-Dateien werden in den Historienordner verschoben. **Standardwert:** 100 **Eigenschaftenname:** _PersistencyMaxDeltaFiles
Max. Größe des temporären Verzeichnisses	Maximale Größe des temporären Verzeichnisses in Kilobytes. **Standardwert:** 10000 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _tempDirMaxSize

Report-Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Standardzeitdauer für Report (Stunden)	Standardzeitdauer für die Erfassung von Überwachungsdaten in einem Kurzversion- oder Warnungs-Report. **Standardwert:** 1 Stunde **Eigenschaftenname:** _quickReportDefaultTimePeriod
"alert.log.old" in Report aufnehmen	Nimmt die Datei **alert.log.old** in den Warnungs-Report auf. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _includeAlertLogOld
Max. Fehler im Monitorhistorien-Report	Maximale Anzahl von Fehlern im Monitorhistorien-Report. **Standardwert:** 100 **Eigenschaftenname:** _maxReportErrors
Max. Stichproben im Historien-Report	Maximale Anzahl von Stichproben (Ablesewerte oder Zeilen) im Historien-Report. **Standardwert:** 100 **Eigenschaftenname:** _reportMaxBuckets
Max. Warnungen im Monitorhistorien-Report	Maximale Anzahl von Warnungen im Monitorhistorien-Report. **Standardwert:** 100

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Eigenschaftenname: _maxReportWarnings
Algorithmus für erweitertes Sampling in Report verwenden	Legt die Zeit zwischen Stichproben im Report als kürzestes aller ausgewerteten Monitorintervalle fest. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _ useReportAdvancedSamplingAlgorithm

Baseline-Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Thread-Priorität für Aktivierung	Die dem Aktivierungs-Thread zugewiesene Priorität. Falls Sie eine Priorität angeben, muss diese zwischen 1 und 10 liegen. Falls Sie keine Priorität angeben, wird sie auf 1 festgelegt. Im Allgemeinen gilt: Je höher die Priorität, desto schneller werden die Baselines aktiviert. Halten Sie die Priorität so gering wie möglich, damit die Onlinefunktionen von SiteScope nicht beeinträchtigt werden. **Standardwert:** 1 (niedrige Priorität) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningActivationThreadPriority
Automatisch Fehlerobergrenze festlegen, falls keine Fehlerschwellwerte definiert sind	Erstellt automatisch einen Basisschwellenwert anhand des Offset-Werts für die Fehlergrenze, wenn für einen Monitor keine Fehlerschwellenwerte definiert wurden. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningAutomateUpperBoundCreation
Thread-Priorität für Berechnung	Die dem Berechnungs-Thread zugewiesene Priorität. Falls Sie eine Priorität angeben, muss diese zwischen 1 und 10 liegen. Falls Sie keine Priorität angeben, wird sie auf 1 festgelegt. Im Allgemeinen gilt: Je höher die Priorität, desto schneller werden die Baseline-Berechnungen durchgeführt. Halten Sie die Priorität so gering wie möglich, damit die Onlinefunktionen von SiteScope nicht beeinträchtigt werden. **Standardwert:** 1 (niedrige Priorität) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von

Element der Oberfläche	Beschreibung
	SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningCalculationThreadPriority
Thread-Priorität für Behandlung fehlgeschlagener Analysen	Die dem Thread-Handler für fehlerhafte Analysen zugewiesene Priorität. Falls Sie eine Priorität angeben, muss diese zwischen 1 und 10 liegen. Falls Sie keine Priorität angeben, wird sie auf 1 festgelegt. Im Allgemeinen gilt: Je höher die Priorität, desto schneller werden die Baseline-Berechnungen durchgeführt. Halten Sie die Priorität so gering wie möglich, damit die Onlinefunktionen von SiteScope nicht beeinträchtigt werden. **Standardwert:** 1 (niedrige Priorität) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningFailedParsingHandlerThreadPriority
Heutige Daten in Berechnung berücksichtigen	Gibt an, ob das heutige Datum in der Berechnung des Baseline berücksichtigt werden soll. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningCalculationIncludesToday
Intervall für das Speichern von Baseline-Daten auf Festplatte (Minuten)	Intervall in Minuten, das SiteScope zum Speichern der im Arbeitsspeicher gesammelten Baseline-Daten auf die Festplatte verwendet. Je kürzer das Intervall, desto geringer der Speicherverbrauch, aber desto höher die Fehleranfälligkeit und desto geringer die Leistung. **Standardwert:** 30 Minuten **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningSaveAccumulatedDataIntervalMinutes
Maximal bei der Berechnung zu berücksichtigende Anzahl von Tagen	Gibt an, wie viele Tage historische Daten in den Baseline-Berechnungen gespeichert werden sollen. Je höher die Anzahl der Tage, desto genauer das Ergebnis der Baselines, aber desto zeitaufwändiger die Berechnung und desto höher der Speicherbedarf. Ältere Daten werden nicht in die Berechnung einbezogen. Weitere Details zum Berechnungsmodell finden Sie unter "Basisschwellenwerte" auf Seite 339. **Standardwert:** 30 Tage **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningDaysToIncludeInCalculation

Element der Oberfläche	Beschreibung
Maximale Anzahl von Perzentilbereichen	Begrenzt die Anzahl der in der entsprechenden Zuordnungstabelle angezeigten Perzentilbereiche. **Standardwert:** 8 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningMaxNumberOfPercentilesRanges
Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Tagen	Gibt an, wie lange die Monitore mindestens ausgeführt werden müssen, damit SiteScope die Baseline berechnen kann. **Standardwert:** 14 Tage **Mindestwert:** 1 (bei Werten unter 1 wird der Standardwert verwendet). **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningMinimumNumberOfDays
Minimal zur Baseline-Bestimmung erforderliche Anzahl von Stichproben	Gibt an, wie viele Stichproben erforderlich sind, damit SiteScope die Baselines berechnen kann. **Standardwert:** 2016 (erzeugte Stichproben für einen Monitor, der in einem Zeitraum über zwei Wochen im Zehn-Minuten-Takt ausgeführt wird) **Mindestwert:** 1 (bei Werten unter 1 wird der Standardwert verwendet). **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningMinimumNumberOfSamples
Offset für Berechnung der Fehlergrenze	Offset-Wert für Berechnung der Fehlergrenze. Der Basisschwellenwert wird mit diesem Wert multipliziert, wenn: • Die Option **Automatisch Fehlerobergrenze festlegen, falls keine Fehlerschwellwerte definiert sind** ausgewählt ist (siehe unten). - Oder - • Der aktuelle Extremschwellenwert unterhalb des berechneten Basisschwellenwerts liegt. **Standardwert:** 0.3 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningUpperBoundOffset
Chunk-Größe für Analyse	Anzahl der Monitore, die von der Protokolldateianalyse gleichzeitig verarbeitet werden. Je größer die Anzahl, desto schneller die Berechnung der Baselines, aber desto mehr Datei-Handler werden verwendet. **Standardwert:** 100

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningParsingChunkSize
Thread-Priorität für Analyse	Die dem Analyse-Thread zugewiesene Priorität. Falls Sie eine Priorität angeben, muss diese zwischen 1 und 10 liegen. Falls Sie keine Priorität angeben, wird sie auf 1 festgelegt. Im Allgemeinen gilt: Je höher die Priorität, desto schneller werden die Baseline-Berechnungen durchgeführt. Halten Sie die Priorität so gering wie möglich, damit die Onlinefunktionen von SiteScope nicht beeinträchtigt werden. **Standardwert:** 1 (niedrige Priorität) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningParsingThreadPriority
Perzentil der verworfenen Stichproben	Perzentil der extremsten Stichproben (so genannte "Ausreißer"), die nicht in die Berechnung der Baselines eingehen. **Standardwert:** 2.0 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _baseliningNoiseMarginPercentile

Analytics-Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Analytics aktiviert	Aktiviert den Predictive Analytics-Mechanismus in SiteScope. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, werden die Engines für die Analytics-Berechnung angehalten und Analytics wird in der Benutzeroberfläche deaktiviert. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsEnableDisableCalculation
Automatische Kennzeichnung	SiteScope erstellt automatisch einen Analyse-Tag-Wert für jede Analysekonfiguration und weist ihn dem Business-Monitor zu. Der Tag-Wert hat das Format `analytics_<Monitorname>`, gefolgt von einer Zahl in Klammern, wenn mehr als ein Monitor mit demselben Namen vorhanden ist.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Ausgewählt **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _enableAnalyticsAutoTagging
Baseline-Berechnung: Core-Threadpool-Größe	Maximale Anzahl von Threads, die im Threadpool für die Analytics-Baseline-Berechnung erstellt werden können. Zusätzliche Threads (bis zur maximalen Anzahl) werden nur erstellt, wenn alle Core-Threads ausgelastet sind und die maximale Warteschlangengröße erreicht wurde. Weitere Informationen zu Threadpools finden Sie in der Oracle Java-Dokumentation, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html. **Standardwert:** 1 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineCalculatorThreadPoolSize
Baseline-Berechnung: Maximale Warteschlangen-größe	Maximale Anzahl von Aufgaben für die Analytics-Baseline-Berechnung, die zur Warteschlange hinzugefügt werden können, wenn der Threadpool die maximale Kapazität erreicht hat. Weitere Informationen zu Threadpools finden Sie in der Oracle Java-Dokumentation, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html. **Standardwert:** 5000 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineCalculatorMaxQueueSize
Baseline-Berechnung: Maximale Threadpool-Größe	Maximale Anzahl von Threads im Threadpool für die Analytics-Baseline-Berechnung. Es werden nur mehr Threads als die Core-Anzahl erstellt, wenn alle Core-Threads ausgelastet sind und die maximale Warteschlangengröße erreicht wurde. Weitere Informationen zu Threadpools finden Sie in der Oracle Java-Dokumentation, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html. **Standardwert:** 1 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineCalculatorMaxThreadPoolSize

Element der Oberfläche	Beschreibung
Baseline-Berechnung: Monitore pro Thread	Maximale Anzahl von Monitor-Baseline-Berechnungen, die von einem einzelnen Thread ausgeführt werden können. Für eine größere Anzahl ist mehr physischer Speicher erforderlich. Eine kleinere Zahl bewirkt eine längere Berechnung. **Standardwert:** 100 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineCalculationMonitorPerThread
Zeitraum der Baseline-Berechnung (Millisekunden)	Zeitraum (in Millisekunden) der historischen Daten, für den die Analytics-Baseline-Berechnung durchgeführt wird. Daten, die älter sind als dieser Wert, werden von der Berechnung ausgenommen. **Standardwert:** 2592000000 Millisekunden (entspricht 1 Monat) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineCalculationPeriod
Häufigkeit der Baseline-Berechnung (Millisekunden)	Die Häufigkeit, mit der die Baseline-Berechnung erfolgt. **Standardwert:** 604800000 Millisekunden (1 Woche) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineTaskRepeatePeriod
Alterungsintervall der Baseline-Ergebnisse (Millisekunden)	Zeitraum, für den aus SiteScope-Daten erstellte Baseline-Ergebnisse inaktiv sein können, bevor diese aus der Persistenz entfernt werden. **Standardwert:**432000000 Millisekunden (5 Tage) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineResultAgingPeriod
Baseline-Sleeve-Koeffizient	Der Koeffizient ist die Zahl der Standardabweichungen über oder unter dem Mittelwert. Eine Metrik gilt als nicht normal, wenn ihr Wert den Mittelwert um die Baseline-Standardabweichung multipliziert mit dem Koeffizient über- oder unterschreitet. Standardmäßig wird der Baseline-Sleeve als ein Koeffizient von + oder - 3 Mal die Standardabweichung des Mittelwerts einer Metrik berechnet. Das bedeutet, dass eine Metrik als nicht normal gilt, wenn ihr Wert größer als der Mittelwert plus dem dreifachen Wert der Standardabweichung oder kleiner als der Mittelwert minus dem dreifachen Wert der Standardabweichung ist. **Standardwert:** 3

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsBaselineBandWidth
Korrelations-berechnung: Core-Threadpool-Größe	Anzahl von Threads, die im Threadpool für die Analytics-Korrelationsberechnung erstellt werden können. Zusätzliche Threads (bis zur maximalen Anzahl) werden nur erstellt, wenn alle Core-Threads ausgelastet sind und die maximale Warteschlangengröße erreicht wurde. Weitere Informationen zu Threadpools finden Sie in der Oracle Java-Dokumentation, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html. **Standardwert:** 5 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsCorrelationCalculatorThreadPoolSize
Korrelations-berechnung: Maximale Warteschlangen-größe	Maximale Anzahl von Aufgaben für die Analytics-Korrelationsberechnung, die zur Warteschlange hinzugefügt werden können, wenn der Threadpool die maximale Kapazität erreicht hat. Weitere Informationen zu Threadpools finden Sie in der Oracle Java-Dokumentation, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html. **Standardwert:** 5000 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsCorrelationCalculatorMaxQueueSize
Korrelations-berechnung: Maximale Threadpool-Größe	Maximale Anzahl von Threads im Threadpool für die Analytics-Korrelationsberechnung. Es werden nur mehr Threads als die Core-Anzahl erstellt, wenn alle Core-Threads ausgelastet sind und die maximale Warteschlangengröße erreicht wurde. Weitere Informationen zu Threadpools finden Sie in der Oracle Java-Dokumentation, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html. **Standardwert:** 30 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsCorrelationCalculatorMaxThreadPoolSize
Speicherzeit	Zeitraum (in Stunden) der historischen Daten, für den die Analytics-

Element der Oberfläche	Beschreibung
raum für Korrelations-daten (Stunden)	Korrelationsberechnung durchgeführt wird. Daten, die älter sind als dieser Wert, werden von der Berechnung ausgenommen. **Standardwert:**10 Stunden **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsCorrelationCalculationTimePeriod
Alterungs-intervall der Korrelations-ergebnisse (Millisekunden)	Der Zeitraum (in Millisekunden), nach dessen Verstreichen eine Korrelationsberechnung als alt genug erachtet wird, um neu berechnet zu werden, falls eine neue Analytics-Warnung ausgelöst wird. **Standardwert:** 3600000 (1 Stunde) **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsCorrelationAgingMillis
Korrelations-schwellenwert (%)	Der Wert (als Prozentsatz), über dem zwei Metriken als korreliert gelten. Besitzen zwei beliebige Metriken einen kleineren Wert, gelten sie nicht als korreliert. Der Wert bestimmt, welche Ergebnisse im Bereich **Korrelationsergebnisse** und in der Analytics-Warnung angezeigt werden. **Standardwert:** 60 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsCorrelationScoreThreshold
Ausgeschlossene Monitortypen	Listet die Monitortypen auf, die für Analytics nicht zur Verfügung stehen (in der Regel System-Monitore). Sie können Monitortypen aus dieser Liste nach Bedarf hinzufügen oder entfernen. Wenn Sie Monitortypen zu dieser Liste hinzufügen, müssen Sie den "Topaz-Namen" des Monitors wie in "Verwenden der Datensammlungs-API" auf Seite 172 aufgeführt verwenden. **Standardwert:** AmazonCloudWatch;CPU;Speicherplatz;Arbeitsspeicher;Ping;Composite;DHCP;Verzeichnis;DNS;Dynamischer Speicherplatz;Datei;FTP-Monitor;Generischer Hypervisor;HP iLO;NonStop-Ressourcen;IPMI;KVM;HyperVMonitor;NT Dialup;Durchsuchbare NT-Indikatoren;Dynamische Microsoft Windows-Ressourcen;Status der Windows-Dienste;Netzwerkbandbreiten-Monitor;Port;SAP-Leistung;Dienst;SNMP;Monitor "SNMP nach MIB";SNMP-Trap;Unix-Ressourcen;Monitor "VMware Datastore";VMware Host-CPU-Monitor;VMware Host-Arbeitsspeicher-Monitor;VMware Host-Netzwerk-Monitor;VMware Host-Status-Monitor;VMware Host-Speicher-Monitor;VMware;Radius;Solaris Zones;Siebel Log;HAProxy-Monitor;DatabaseCounter;Protokollereignis-Zustandsmonitor;Monitor "Monitorauslastung";BAC-Integrationsstatistik;Monitor für

Element der Oberfläche	Beschreibung
	den Auslastungszustand des Servers;BSM-Integrationskonfiguration;SSL-Zertifikatestatus;Verbindungsstatistik-Monitor;Dynamische Überwachungsstatistik;Lizenznutzung **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsNotSupportedMonitorTypes
Maximale Anzahl der Ziel-Monitore	Die maximale Anzahl von Monitoren, die als Ziele für einen bestimmten Monitor benannt werden können, um den Korrelationsabgleich durchzuführen. **Standardwert:** 700 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Eigenschaftenname:** _analyticsMaxMonitors
Alle Baseline-Berechnungen beenden	Wenn diese Option ausgewählt ist, werden alle Baseline- -Berechnungen beendet. Wird verwendet, um im Hintergrund durchgeführte Baseline-Berechnungen vorübergehend zu beenden, ohne den Analytics-Zugriff in der Benutzeroberfläche zu unterbrechen. Deaktivieren Sie diese Einstellung, um die Baseline-Berechnungen fortzusetzen. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Eigenschaftenname:** _analyticsCorrelationAndBaselineCalculationStop

Ereigniskonsoleneinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ereigniskonsole aktiviert	Wenn diese Option ausgewählt ist, werden durch Ereigniskonsolen-Warnungsaktionen ausgelöste neue Ereignisse in der Ereigniskonsole angezeigt. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, werden durch Ereigniskonsolen-Warnungsaktionen keine neuen Ereignisse ausgelöst. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _eventConsoleEnabled
Protokollierung der Ereigniskonsolen-UI aktiviert	Ermöglicht das Senden von Fehlern von der Benutzeroberfläche der Ereigniskonsole an die Datei **event_console_ui.log** auf dem SiteScope-Server. **Standardwert:** Ausgewählt **Eigenschaftenname:** _eventConsoleUiLoggingEnabled

Element der Oberfläche	Beschreibung
Maximale Anzahl historischer Ereignisse	Die maximale Anzahl historischer Ereignisse, die aus Serverprotokollen abgerufen werden können, um in der Ansicht **Ereignishistorie** in der Ereigniskonsole angezeigt zu werden. Dieser Wert darf 5000 nicht überschreiten. Wenn das Anzeigelimit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse aus der Ansicht **Ereignishistorie** entfernt, sind jedoch weiterhin in der Datei **event_console_history.log** verfügbar (Ereignisse werden nie aus einer Protokolldatei entfernt). Die Anzahl der gespeicherten Historiendateien ist 40 (eine pro Tag). Wenn der 41. Tag erreicht ist, wird die älteste Datei gelöscht. **Standardwert:** 1000 **Eigenschaftenname:** _eventConsoleMaxHistorcalEvents
Maximale Anzahl der abzurufenden LDAP-Benutzer	Die maximale Anzahl der vom LDAP-Server abzurufenden LDAP-Benutzer, wenn die Benutzerliste in die Ereigniskonsole geladen wird. Dieser Wert darf 1000 nicht überschreiten. **Hinweis:** Wenn Sie über eine Active Directory-Domäne verfügen, die diese Anzahl von Benutzern überschreitet, können Sie kein Ereignis an einen LDAP-Benutzer zuweisen, der nicht in den vom LDAP-Server abgerufenen Ergebnissen aufgeführt ist, auch wenn Sie die E- Mail-Adresse des Benutzers manuell eingeben. **Standardwert:** 400 **Eigenschaftenname:** _eventConsoleMaxLdapUsers
Maximale Zahl von Live-Ereignissen	Die maximale Anzahl der Live-Ereignisse (nicht geschlossenen Ereignisse), die auf dem Server gespeichert und in der Ereigniskonsole angezeigt werden (dieser Wert darf 5000 nicht überschreiten). Nachdem das Limit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse automatisch geschlossen und in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt. Sie werden zudem mit der Meldung, dass das Ereignis durch automatisches Löschen geschlossen wurde, in das Protokoll **event_console_history.log** geschrieben, sodass Sie diese Ereignisse identifizieren können. Ereignisse werden nie aus den Protokolldateien entfernt. Sie können die Anzahl der Protokolldateien, die gespeichert werden können, über die Eigenschaftendatei **log4j.properties** konfigurieren. **Standardwert:** 1000 **Eigenschaftenname:** _eventConsoleMaxLiveEvents
Anzahl der zurückliegenden Stunden, für die historische Ereignisse	Die Anzahl der zurückliegenden Stunden an historischen Ereignissen fest, die vom Server abgerufen werden, um in der Ansicht **Ereignishistorie** der Ereigniskonsole angezeigt zu werden. Dieser Wert darf nicht größer sein als 168 Stunden (1 Woche). **Standardwert:** 48 Stunden

Element der Oberfläche	Beschreibung
abgerufen werden	**Eigenschaftenname:** _eventConsoleMaxHistoryHours

Benutzerdefinierte Einstellungen

Diese Tabelle enthält einige der häufig verwendeten benutzerdefinierten Einstellungen.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Kontrollierter Zugriff	SiteScope wird im sicheren Modus verwendet. Informationen zur automatischen Vorlagenbereitstellung, wenn SiteScope im sicheren Modus ausgeführt wird, finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860. **Standardwert:** true **Eigenschaftenname:** _accessControlled
Analytics - Mindestdatentage für Saisonabhängigkeit	Die Mindestanzahl an Tagen mit Daten, die für die Baseline erforderlich sind, um die Saisonabhängigkeit zu berechnen. Wenn die Anzahl der Datentage diesen Wert unterschreitet, erfolgt keine Berechnung der Saisonabhängigkeit. **Standardwert:** 4 **Eigenschaftenname:** _ analyticsMinDataDaysForSeasonality
Analytics - Mindestanzahl der Distinct-Werte für Saisonabhängigkeit	Die Mindestanzahl an Datenpunkten, die für die Baseline erforderlich sind, um die Saisonabhängigkeit zu berechnen. Wenn die Anzahl der Datenpunkte niedriger ist als dieser Wert, wird keine Berechnung der Saisonabhängigkeit auftreten. **Standardwert:** 10 **Eigenschaftenname:** _ analyticsMinDistinctValuesNoForSeasonality
Analytics - Mindestanzahl der Distinct-Werte für Trend	Die Mindestanzahl an Datenpunkten, die für die Baseline erforderlich sind, um den Trend zu berechnen. Wenn die Anzahl der Datenpunkte diesen Wert unterschreitet, erfolgt keine Berechnung des Trends. **Standardwert:** 10 **Eigenschaftenname:** _ analyticsMinDistinctValuesNoForTrend

Element der Oberfläche	Beschreibung
Analytics - Mindestanzahl der Beispiele für Bucket-Länge	Die Mindestanzahl an Datenpunkten, die ein Bucket (interne Algorithmusterminologie) aufweisen muss, damit er in die Berechnung einbezogen wird. **Standardwert:** 2 **Eigenschaftenname:** _analyticsMinSamplesInBucketLength
Analytics - Mindestanzahl der Beispiele für Baseline	Die Mindestanzahl an Datenpunkten, die für die Baseline-Berechnung erforderlich sind. Wenn die Anzahl der Datenpunkte diesen Wert unterschreitet, erfolgt keine Baseline-Berechnung. **Standardwert:** 50 **Eigenschaftenname:** _analyticsMinSamplesNoForBaseline
Analytics - Mindestanzahl der Beispiele für Saisonabhängigkeit	Die Mindestanzahl an Datenpunkten, die für die Berechnung der Saisonabhängigkeit erforderlich sind. Wenn die Anzahl der Datenpunkte niedriger ist als dieser Wert, wird keine Berechnung der Saisonabhängigkeit auftreten. **Standardwert:** 50 **Eigenschaftenname:** _ analyticsMinSamplesNoForSeasonality
Analytics - Mindestanzahl der Beispiele für Trend	Die Mindestanzahl an Stichproben, um die Trendberechnung zu ermöglichen. Dieser Parameter wirkt sich auf interne Algorithmen aus. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Software Support zu ändern. **Standardwert:** 5 **Eigenschaftenname:** _analyticsMinSamplesNoForTrend
Analytics - Koeffizient für Ausreißerentfernung	Die Anzahl an Standardabweichungen, die verwendet werden, um zu überprüfen, ob Ausreißer entfernt werden sollen (Ausreißer sind Daten, die außerhalb des Baseline-Sleeves der Predictive Analytics liegen). Dieser Parameter wirkt sich auf interne Algorithmen aus. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Software Support zu ändern. **Standardwert:** 3 **Eigenschaftenname:** _analyticsOutlierRemovalCoef
Analytics - Konfidenzdifferenzschwellenwert für Ausreißerentfernung	Die Anzahl an Standardabweichungen, die zum Festlegen des Schwellenwerts verwendet werden, wenn Ausreißer entfernt werden sollen (Ausreißer sind Daten, die außerhalb des Baseline-Sleeves der Predictive Analytics liegen). Dieser

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Parameter wirkt sich auf interne Algorithmen aus. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Software Support zu ändern. **Standardwert:** 4 **Eigenschaftenname:** _ analyticsOutlierRemovalConfidenceDiffThres
Analytics - Mindestkonfidenz für Ausreißerentfernung	Der Mindestwert, bei dessen Unterschreitung Ausreißer (Daten, die außerhalb des Baseline-Sleeves der Predictive Analytics liegen) aus den Ergebnissen entfernt werden. Dieser Parameter wirkt sich auf interne Algorithmen aus. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Software Support zu ändern. **Standardwert:** 95 **Eigenschaftenname:** _ analyticsOutlierRemovalMinConfidence
Analytics - Schwellenwert für Saisonabhängigkeitsbedeutung	Die Signifikanz der Saisonabhängigkeit, ab der eine ermittelte Saisonabhängigkeit verwendet wird. Dieser Parameter wirkt sich auf interne Algorithmen aus. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Software Support zu ändern. **Standardwert:** 0.03 **Eigenschaftenname:** _ analyticsOutlierRemovalMinConfidence
Analytics - P-Wert für Trendbedeutung	Das statistische P-Wert, für den das Vorhandensein eines Trends angenommen wird. Dieser Parameter wirkt sich auf interne Algorithmen aus. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Software Support zu ändern. **Standardwert:** 0.001 **Eigenschaftenname:** _analyticsTrendSignificantPValue
Analytics - R2-Wert für Trendbedeutung	Der statistische R-Quadratwert, für den das Vorhandensein eines Trends angenommen wird.. Dieser Parameter wirkt sich auf interne Algorithmen aus. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Software Support zu ändern. **Standardwert:** 0.7 **Eigenschaftenname:** _analyticsTrendSignificantRSquare
Überprüfungshäufigkeit bei	Zeitintervall in Sekunden, in dem die im Verzeichnis

Element der Oberfläche	Beschreibung
automatischer Bereitstellung (Sekunden)	**persistency\autodeployement** befindlichen XML-Dateien für die automatische Vorlagenbereitstellung bereitgestellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860. **Standardwert:** 120 **Eigenschaftenname:** _autoDeploymentCheckFrequency
Maximale Zahl der Skriptparameter für benutzerdefinierten Monitor	Maximale Anzahl der Parameter in der Tabelle. Wenn die maximale Anzahl der Zeilen erreicht ist, kann keine weitere Zeile mehr hinzugefügt werden. **Standardwert:** 10 **Eigenschaftenname:** _ customMonitorMaxNumOfScriptParams **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
Generische Ereignisintegration - Daten in ZIP-Datei speichern	Gibt an, ob die Daten in einer ZIP-Datei im Cache gespeichert werden. SiteScope erstellt einen Ordner, dessen Name hinter der Integrations-ID steht, und in diesem Ordner eine Datei für jede Stichproben-Cache-Datei im folgenden Format: • `(<Anzahl Ereignisse>EC_<Zeitstempel>.<Cache-Suffix>` • `<Anzahl Ereignisse>EC_<Zeitstempel>.<Cache-Suffix>.zipped` (für ZIP-Dateien) **Standardwert:** true **Eigenschaftenname:** _ genericEventIntegrationGDSaveZipped
Generische Ereignisintegration - Intervall für erneutes Senden der Cachedatei (Minuten)	Das Intervall zwischen jedem erneuten Senden von Cache-Dateien. **Standardwert:** 5 Minuten **Eigenschaftenname:** _genericEventIntegrationGDIntervalMinutes
Generische Ereignisintegration - Zahl der zu löschenden Dateien	Wenn der Cache-Ordner seine maximale Größe erreicht hat, löscht SiteScope entsprechend diesem Wert X Dateien aus dem Cache. Bei dem Wert -1 löscht SiteScope die Hälfte der Dateien im Cache-Ordner (beginnend mit den ältesten Dateien). **Standardwert:** -1 **Eigenschaftenname:**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	_genericEventIntegrationGDFileCountToDelete
Generische Ereignisintegration - Maximale Cachegröße (MB)	Gibt die maximale Größe des Cache in Megabyte an. Wenn der Cache diesen Wert erreicht hat, löscht SiteScope Dateien aus dem Cache (entsprechend dem Parameter **_ genericEventIntegrationGDFileCountToDelete**). **Standardwert:** 10 MB (dieser Wert muss eine ganze Zahl sein) **Eigenschaftenname:** _genericEventIntegrationGDCacheMaxSizeMB
Microsoft Windows-Ereignisprotokollmonitor - Stundenbereich für WMI-Abfrage bei erstem Lauf	Wenn der Microsoft Ereignisprotokoll-Monitor bei Verwendung des Verbindungstyps WMI keine Daten von Windows-Remoteservern mit großen Mengen an Protokollelementen herunterladen kann, ändern Sie den Stundenbereich für die Abfrage bei der ersten Monitorausführung. **Standardwert:** 168 Stunden (7 Tage). **Eigenschaftenname: _** ntEventLogWMIQueryHourRangeFirstRun
Kopie des Content Package nur mit erweiterten Dateien speichern	Content Packages, die eine Vorlage ohne benutzerdefinierte Monitore enthalten (zum Beispiel eine Vorlage, die nur den CPU-Monitor aufweist), werden nicht mehr im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported** gespeichert. Sie können diese Einstellung bei Bedarf überschreiben und eine Kopie des Packages speichern, indem diese Eigenschaft auf in **true** ändern. **Standardwert:** false **Eigenschaftenname: _** saveCopyOfContentPackageWithExtendedFilesOnly
Skriptmonitor - Symbolische Verbindung zulassen	Ermöglicht die Unterstützung für symbolische Verbindungen beim Ausführen von Skripts auf UNIX-Remoteservern. Wenn diese Option aktiviert wird, wird beim Konfigurieren eines Skript-Monitors zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers der symbolische Link in der Liste der verfügbaren Skripts angezeigt. **Standardwert:** false **Eigenschaftenname:** _scriptMonitorAllowSymbolicLink
Befehl für Siebel-Verbindung	Ermöglicht die Anpassung des Befehls für die Verbindung mit dem Siebel-Server. Weitere Informationen finden Sie unter Siebel Application Server Monitor im SiteScope-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Referenzhandbuch für Monitore. **Standardwert:** $PARAM_PATH$/srvrmgr /g $PARAM_GATEWAY$ /e $PARAM_ENTERPRISE$ /s $SERVER$ /u $PARAM_USERNAME$ /p $PARAM_PASSWORD$ /k %%% **Eigenschaftenname:** _siebelConnectCommand
Systemprotokoll - Übereinstimmung mit regulärem Ausdruck	Damit können Sie festlegen, wie reguläre Ausdrücke für den Monitor "Syslog" kombiniert werden können. **Standardwert:** /^[0-9A-Za-z]*[0-9:9\.\,]+[ ]+[^]+[ ]+{process}:{message}$/ **Eigenschaftenname:** _sysLogMatchRegExp
VMware - Maximale Leerlaufverbindungen im Pool	Die maximale Anzahl der Leerlaufverbindungen im Pool. **Standardwert:** 60 **Eigenschaftenname:** _vmWareConncectionPoolMaxIdlePervCenterKey
VMware-Verbindung - Aktive Verbindungen im Pool	Die maximale Anzahl der aktiven Verbindungen im Pool. **Standardwert:** 60 **Eigenschaftenname:** _vmWareConnectionPoolMaxSizePervCenterKey
Zeitüberschreitung für VMware-Verbindung (Minuten)	Zeitüberschreitung bei Verbindung in Minuten. **Standardwert:** 30 **Eigenschaftenname:** _vmWareConnectionTimeOut

Kapitel 52: Integrationsvoreinstellungen

Mithilfe der Schnittstelle für Integrationsvoreinstellungen können Sie Integrationsinstanzen erstellen, sodass SiteScope Überwachungsdaten an folgende Anwendungen übermitteln kann:

- **Amazon CloudWatch**

  Weitere Informationen zu dieser Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für Amazon CloudWatch-Integration" unten.
- **HP Business Service Management**

  Weitere Informationen zu dieser Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für BSM-Integration" auf Seite 664.
- **Diagnostics**

  Weitere Informationen zu dieser Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für Diagnostics-Integration" auf Seite 671.
- **HP Operations Manager**

  Weitere Informationen zu dieser Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für die HP Operations Manager-Integration" auf Seite 676.
- **Integration von generischen Daten (Metriken)**

  Weitere Informationen zu dieser Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten" auf Seite 683.
- **Integration von generischen Ereignissen**

  Weitere Informationen zu dieser Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für generische Ereignisintegration" auf Seite 688.

Voreinstellungen für Amazon CloudWatch-Integration

In diesem Dialogfeld können Sie eine neue Amazon CloudWatch-Integration erstellen oder eine vorhandene Integration bearbeiten. Diese Integration bietet Benutzern, die SiteScope zum Überwachen ihrer AWS-gehosteten Applikationen verwenden, die Möglichkeit, beliebige SiteScope-Metriken an den Amazon CloudWatch-Dienst zu melden.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Integrationsvoreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** und wählen Sie **Voreinstellungen für die Amazon CloudWatch-Integration** aus.
- Wählen Sie eine vorhandene Amazon CloudWatch-Integration aus und klicken Sie auf **Integration bearbeiten**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen anzeigen** verfügen, um die Integrationsvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen bearbeiten** sind zum Erstellen und Bearbeiten von Integrationsvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Amazon CloudWatch-Integration – Übersicht

Amazon CloudWatch ist ein Webservice, der die Überwachung von Amazon Web Services-Cloud-Ressourcen (AWS) ermöglicht, beginnend mit Amazon EC2. Dieser Webservice bietet Einblick in die Ressourcenauslastung, die Betriebsleistung und allgemeine Bedarfs-Pattern – einschließlich Metriken wie CPU-Auslastung, Lese- und Schreibvorgänge für Laufwerke sowie Netzwerkverkehr.

Diese Integration bietet Benutzern, die SiteScope zum Überwachen ihrer AWS-gehosteten Applikationen verwenden, die Möglichkeit, beliebige SiteScope-Metriken an den Amazon CloudWatch-Dienst zu melden. Nach der Ausführung des Amazon-Webservices-Monitors sendet SiteScope Daten an Amazon CloudWatch. Diese Daten für das AWS AutoScaling sowie zum Erstellen von Reports und Senden von Warnungen verwendet werden. Details zur Konfiguration des Monitors finden Sie unter Amazon Web Services Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

Damit SiteScope Daten an Amazon CloudWatch senden kann, müssen Sie die Integration im Dialogfeld **Voreinstellungen für Amazon CloudWatch-Integration** konfigurieren.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Amazon CloudWatch – Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name zur Identifizierung dieser Integration in SiteScope. **Hinweis:** Dieses Feld ist erforderlich.
Beschreibung	Die Beschreibung der Integration. Diese könnte Informationen über die Applikation enthalten, die Daten von SiteScope empfängt. Die Beschreibung wird nur auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** in SiteScope angezeigt.

Voreinstellungen für Amazon CloudWatch-Integration

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Namespace	Der Namespace, der dem entsprechenden Dienst entspricht.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Dieses Feld ist erforderlich. **Hinweis:** • Sie können keinen Namespace angeben, der mit "AWS/" beginnt. Namespaces, die mit "AWS/" beginnen, sind für andere Amazon Web Services-Produkte reserviert, die Metriken an Amazon CloudWatch senden. • Ein Namespace darf maximal 250 Zeichen lang sein. **Standardwert:** HP/SiteScope
Codierung	Von der empfangenden Applikation verwendete Codierung. **Standardwert:** UFT-8
Intervall für Datenübermittlung (Sekunden)	Zeitraum in Sekunden zwischen dem Ende des Datenversands durch SiteScope und dem Beginn der nächsten Datenversandperiode. Dieses Feld ist erforderlich. **Standardwert:** 60 Sekunden
Zeitsynchronisierungsintervall (Minuten)	Zur zeitlichen Synchronisierung zwischen dem SiteScope-Server und dem Server, der die SiteScope-Daten empfängt, kann SiteScope in regelmäßigen Abständen die auf dem Server registrierte Zeit übermitteln. Der empfangende Server wiederum kann die Zeit der Datenstichproben von SiteScope mit der eigenen Serverzeit synchronisieren und so eine zeitliche Abweichung zwischen den SiteScope-Daten und den applikationseigenen Daten vermeiden. Wählen Sie die Häufigkeit für die Übermittlung der SiteScope-Serverzeit an den empfangenden Server in Minuten aus. **Standardwert**: 10 Minuten
Anforderungszeitüberschreitung (Sekunden)	Zeitüberschreitung in Sekunden bis zum Aufbau einer Serververbindung. Bei einem Wert von Null wird keine Zeitüberschreitung verwendet. **Hinweis:** Dieses Feld ist erforderlich. **Standardwert:** 120 Sekunden
Verbindungszeitüberschreitung (Sekunden)	Socket-Zeitüberschreitung in Sekunden zum Warten auf Daten. Bei einem Wert von Null wird keine Zeitüberschreitung verwendet. Dieses Feld ist erforderlich. **Standardwert:** 120 Sekunden
Anzahl der Wiederholungen	Anzahl der Verbindungsversuche durch SiteScope. **Standardwert:** 3

Element der Oberfläche	Beschreibung
Integration deaktivieren	SiteScope leitet keine Daten an den Server weiter. Die Integrationsvoreinstellung wird beibehalten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Integration vorübergehend deaktivieren. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Amazon CloudWatch – Sicherheitseinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
AWS AccessKeyId	Ein alphanumerisches Token, mit dem Sie als die für Serviceanforderungen zuständige Person identifiziert werden. Diese ID ist mit Ihrem AWS Secret-Zugangsschlüssel verbunden.
AWS SecretKey	Der Sicherheitsschlüssel, der Ihnen von AWS zugewiesen wird, wenn Sie sich für ein AWS-Konto anmelden. Wird für die Anforderungsauthentifizierung verwendet.
Bereich	Der Amazon EC2-Bereich, der zum Abrufen oder Speichern von Messungen verwendet wird. Amazon EC2 ist zurzeit in den folgenden Regionen verfügbar: USA Ost (Nordvirginia), USA West (Oregon), USA West (Nord-Kalifornien), EU (Irland), Asien/Pazifik (Singapur), Asien/Pazifik (Tokio), Südamerika (Sao Paulo) und AWS GovCloud.
Bereiche abrufen	Öffnet das Dialogfeld **Bereiche abrufen**, in dem Sie den zum Abrufen oder Speichern von Messungen verwendeten Amazon EC2-Bereich auswählen können.

Amazon CloudWatch – Einstellungen des Proxyservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
NTLM V2 Proxy	Wählen Sie diese Option aus, wenn der Proxy die Authentifizierung unter Verwendung von NTLM Version 2 erfordert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Adresse	Adresse des Proxyservers, sofern verwendet.
Benutzername	Benutzername für den Proxyserver.
Kennwort	Kennwort für den angegebenen Server.

Amazon CloudWatch – Tags für die Datenübermittlung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	SiteScope ermittelt anhand des hier ausgewählten Tags, welche Daten an die empfangende Applikation weitergeleitet werden. Wählen Sie pro Integration mindestens ein Tag aus. Für Gruppen, untergeordnete Gruppen und Monitore, deren Daten an die empfangende Applikation weitergeleitet werden sollen, muss dasselbe Tag ausgewählt werden. Wenn Sie ein Integrations-Tag für ein Objekt auswählen, wird dieses Tag für alle untergeordneten Objekte übernommen. Wenn Sie eine Gruppe mit diesem Integrations-Tag versehen, übermitteln alle ihr untergeordneten Gruppen und Monitore ihren Status an die empfangende Applikation. **Beispiel:** Erstellen Sie ein Tag mit dem Namen `Integration_ACW`, und wählen Sie es hier aus. Wählen Sie dieses Tag für alle Gruppen und Monitore aus, deren Status Sie an die empfangende Applikation übermitteln möchten, in der Einstellung **Such-/Filter-Tags** dieses Objekts aus. **Hinweis:** Sie können mehrere Tags für jede Integrationsvoreinstellung auswählen. Sie können mehrere Integrations-Tags für die Report-Objekte auswählen.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88. **Tipp**: Verwenden Sie beim Erstellen eines Integrations-Tags das Wort `Integration_<integration identifier>`, weil dieses Tag mit allen anderen für SiteScope erstellten Such-/Filter-Tags angezeigt wird. Auf diese Weise können Sie leichter feststellen, welches Tag Sie zum Aktivieren einer Gruppe oder eines Monitors für die Integration auswählen müssen.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise/Einschränkungen

- SiteScope kann numerische Indikatoren nur an Amazon CloudWatch melden. Diese müssen eine Mindestlänge von 1 Zeichen besitzen und dürfen nicht länger als 255 Zeichen sein.
- Amazon CloudWatch lässt Namen von Indikatoren nicht zu, die nicht ausschließlich ASCII-Zeichen enthalten. Wenn also ein Indikator nicht englische Zeichen im Namen enthält, lehnt Amazon alle Indikatoren des Monitors ab.
- Amazon CloudWatch schneidet Werte mit sehr großen und sehr kleinen Exponenten ab. Werte mit Basis-10-Exponenten größer als 126 (1 x 10^126) und Werte kleiner als -130 (1 x 10^-130) werden abgeschnitten.

- Die Amazon CloudWatch-Integration kann in einer Anforderung nicht mehr als 20 Metriken an den Amazon CloudWatch-Dienst senden.
- Planen Sie bis zu 15 Minuten ein, bis die Metrik in Amazon CloudWatch angezeigt wird.
- Das ausgewählte Tag für die Datenübermittlung muss eine Tag-Wertbeschreibung enthalten.
- SiteScope kann keine Metriken an den Amazon CloudWatch-Service senden, wenn standardmäßige Tags für die Datenübermittlung (aus der Gruppe des Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren) verwendet werden.
- Zurzeit ist es nicht möglich, an den Amazon CloudWatch-Dienst gemeldete SiteScope-Metriken zu löschen. Infolgedessen werden Metriken nach zwei Wochen automatisch aus Amazon entfernt, wenn diese nicht aktualisiert wurden.
- Standardmäßig ruft SiteScope alle zwei Minuten Daten von AWS-gehosteten Applikationen ab. Sie können den Zeitraum für den Datenempfang von Amazon anpassen, indem Sie die Eigenschaft **_amazonCloudWebServiceMonitorPeriod** (und den Wert in Minuten) zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** hinzufügen. Beispielsweise bedeutet **_amazonCloudWebServiceMonitorPeriod=10**, dass SiteScope die Durchschnittswerte von Metriken für die letzten zehn Minuten abruft.

Voreinstellungen für BSM-Integration

In diesem Dialogfeld können Sie die Einstellungen für die BSM-Integration ändern und eine neue BSM-Integration für ein Profil erstellen, das in der SAM-Verwaltung angelegt wurde, während kein Zugriff auf SiteScope möglich war.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Integrationsvoreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf **Neue Integration** und wählen Sie die Option **BSM-Integration** aus. - Oder -
- Wählen Sie eine vorhandene BSM-Integration aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Integration bearbeiten**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen anzeigen** verfügen, um die Integrationsvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen bearbeiten** sind zum Erstellen und Bearbeiten von Integrationsvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Voreinstellungen für BSM-Integration – Übersicht" auf der nächsten Seite
- "Verwenden einer sicheren Verbindung für die SiteScope-BSM-Kommunikation" auf der nächsten Seite
- "Ändern des Gateway-Servers, an den SiteScope Daten sendet" auf Seite 666
- "Komprimieren von SiteScope-Daten für den Versand an BSM" auf Seite 666

Voreinstellungen für BSM-Integration – Übersicht

Um die Protokollierung von SiteScope-Überwachungsdaten in BSM zu aktivieren, müssen Sie SiteScope als Daten-Collector für BSM konfigurieren. Dazu müssen Sie auf der Seite der System Availability Management-(SAM-)Verwaltung in BSM eine SiteScope-Installation hinzufügen. Nachdem Sie SiteScope hinzugefügt und eine Verbindung eingerichtet haben, wird auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** eine Voreinstellung für die BSM-Integration angezeigt. Ihre Konfigurationen entspricht den Eingaben auf der Seite **Neuer SiteScope** der SAM-Verwaltung.

Mithilfe von Integrationsvoreinstellungen können Sie:

- Vorhandene Integrationseinstellungen ändern.
- Die Protokollierung von Daten in BSM deaktivieren. Dazu gehört auch die Report-Erstellung zur Topologie.
- Eine Integration für ein leeres SiteScope-Profil erstellen. Wenn beim Hinzufügen der SiteScope-Installation zur SAM-Verwaltung kein Zugriff von BSMauf SiteScope möglich ist (z. B. bei der Arbeit mit HP Software-as-a-Service), fügen Sie der SAM-Verwaltung eine SiteScope-Installation mit einem Profil hinzu, **auf das kein Zugriff möglich ist**. Konfigurieren Sie die Verbindung und die Integration anschließend in den Integrationsvoreinstellungen. Weitere Informationen zu dieser Aufgabe finden Sie "Voreinstellungen für BSM-Integration" auf der vorherigen Seite.

Wenn sich der BSM-Server, zu dem Sie eine Verbindung herstellen, auf einem anderen Computer befindet als der BSM-Server, an den SiteScope die Daten übermittelt, müssen Sie in den SiteScope-Integrationsvoreinstellungen unter **Haupteinstellungen** oder auf der Seite **Neuer SAM** der SiteScope-Verwaltung unter **Verteilte Einstellungen** die Verbindungsinformationen für beide Server angeben.

Verwenden einer sicheren Verbindung für die SiteScope-BSM-Kommunikation

Für die Übermittlung von Daten von SiteScope an den BSM-Server können Sie eine sichere Verbindung verwenden. Wenn auf dem BSM-Server ein von einer Stammzertifizierungsstelle signiertes Zertifikat installiert ist, ist keine zusätzliche Einrichtung auf dem SiteScope-Server erforderlich. Wenn sich auf dem BSM-Server ein selbstsigniertes Zertifikat befindet, das Sie für die sichere Kommunikation mit SiteScope verwenden möchten, müssen Sie einen der beiden nachfolgenden Schritte ausführen:

- Wenn es sich um einen BSM-Server handelt, der eine sichere Verbindung erfordert, verfahren Sie gemäß der Anleitung unter "Verbinden von SiteScope mit einem BSM-Server, der eine sichere Verbindung erfordert" auf Seite 230.
- Informationen für einen BSM-Server, der ein Clientzertifikat erfordert, finden Sie im Abschnitt über das Verbinden von SiteScope mit einem BSM-Server, der ein Clientzertifikat erfordert, im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Hinweis:

- Diese Angaben sind nur erforderlich, wenn das auf dem BSM-Computer installierte Zertifikat nicht von einer Stammzertifikatsstelle (CA) signiert wurde. Die Einstellungen müssen beispielsweise nicht geändert werden, wenn Sie ein von Verisign signiertes Zertifikat verwenden.
- Sie können das selbstsignierte Zertifikat entweder in die Keystore-Datei importieren, die Sie

auch für andere SiteScope-Monitore, oder für das BSM-Serverzertifikat eine andere Keystore-Datei erstellen.

Ändern des Gateway-Servers, an den SiteScope Daten sendet

Sie können die Festlegung des Gateway-Servers ändern, an den SiteScope Daten übermittelt. Im Allgemeinen müssen Sie dies nur in BSM-Bereitstellungen tun, deren Komponenten auf mehreren Servern installiert sind. Geben Sie hierzu auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** den Namen oder die IP-Adresse des erforderlichen Gateway-Servers in das Feld Business Service Management**-Computername/IP-Adresse** ein. Weiterhin müssen Sie in den SiteScope-Einstellungen den Namen des **Gateway-Servers** aus der SAM-Verwaltung aktualisieren.

Hinweis: Diese Funktion kann nur zum Ändern des Gateway-Servers in einer SiteScope-Installation verwendet werden, die bereits bei einer vorhandenen BSM-Installation registriert ist. Sie kann nicht zum Hinzufügen einer neuen SiteScope-Installation oder zum Herstellen einer Verbindung zu einer SiteScope-Installation auf einem anderen BSM-System verwendet werden.

Komprimieren von SiteScope-Daten für den Versand an BSM

Standardmäßig werden die Daten unkomprimiert vom SiteScope-Server an BSM gesendet. Um die Datenkomprimierung von Stichproben des SiteScope-Monitors (ss_monitor_t) und der SiteScope-Metriken (ss_t) zu aktivieren, setzen Sie in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** die Eigenschaft **_compressDataInGzipFormat=** auf **true**. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, werden die SiteScope-Daten vor dem Versand an BSM mit GZIP komprimiert und anschließend wieder dekomprimiert. Beachten Sie, dass die Datenkomprimierung nur verwendet werden kann, wenn SiteScope Daten an BAC-Versionen ab 8.05 oder BSM-Versionen ab 9.01 übermittelt.

Aufgaben

Konfigurieren der Einstellungen für die Integration zwischen SiteScope und BSM für Profile, auf die kein Zugriff möglich ist

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren von SiteScope als Daten-Collector für BSM beschrieben, wenn über BSM kein Zugriff auf SiteScope möglich ist, z. B. bei der Arbeit mit HP Software-as-a-Service.

1. Hinzufügen eines SiteScope-Profils zu BSM

   Erstellen Sie in BSM auf der Seite der SAM-Verwaltung **Neuer SiteScope** ein leeres Profil für SiteScope, indem Sie die Option **Profil ohne Zugriff** auswählen.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie in den Abschnitten zu neuen SiteScope-Seiten oder zum Bearbeiten von SiteScope-Seiten im BSM-Benutzerhandbuch der BSM-Hilfe.

2. Angeben der Verbindungsparameter für BSM-Server

   Fügen Sie in SiteScope eine neue Voreinstellung für die BSM-Integration zu den Integrationsvoreinstellungen hinzu. Geben Sie die Werte für die BSM-Integration ein. Klicken Sie beim Hinzufügen der Integration auf **Verfügbare Profile abrufen**, und wählen Sie das leere Profil aus, das Sie in BSM erstellt haben.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Haupteinstellungen für die BSM-Integration" unten.

3. Konfigurieren einer sicheren Verbindung für die Kommunikation zwischen SiteScope und BSM

   Wenn sich auf dem BSM-Server ein selbstsigniertes Zertifikat befindet, das Sie für die sichere Kommunikation mit SiteScope verwenden möchten, müssen Sie einen der beiden nachfolgenden Schritte ausführen:

   - Wenn es sich um einen BSM-Server handelt, der eine sichere Verbindung erfordert, verfahren Sie gemäß der Anleitung unter "Verbinden von SiteScope mit einem BSM-Server, der eine sichere Verbindung erfordert" auf Seite 230.
   - Informationen für einen BSM-Server, der ein Clientzertifikat erfordert, erhalten Sie im Abschnitt über das Verbinden von SiteScope mit einem BSM-Server, der ein Clientzertifikat erfordert, im Handbuch für die SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

Verbundene Aufgaben: "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225, "Konfigurieren der Übermittlung von Topologiedaten" auf Seite 230

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Haupteinstellungen für die BSM-Integration

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name/IP-Adresse des Business Service Management-Computers	Computername oder IP-Adresse des BSM-Servers, zu dem diese SiteScope-Installation eine Verbindung herstellen soll. **Hinweis:** Dieses Feld ist erforderlich.
Standort des SiteScope-Agent-Computers	Standort des SiteScope-Servers, zu dem Sie eine Verbindung über BSM herstellen. Sie können einen beliebigen Wert zur Kennzeichnung des Standorts dieses speziellen SiteScope-Servers angeben. **Hinweis:** Dieses Feld ist erforderlich.
Alle Anmeldungen bei Business Service Management deaktivieren	Beendet das Senden von Metriken zwischen SiteScope und BSM. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Protokollierung und den Datenfluss zu aktivieren. **Hinweis:** • Die Report-Erstellung zur Topologie wird dadurch nicht deaktiviert. • Wenn SiteScope für den Versand von Daten an BSM konfiguriert wurde und Ihre Lizenz für die SiteScope-Edition (Premium, Ultimate oder System

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Collector) abläuft, beendet SiteScope den Versand aller Daten (einschließlich Topologiedaten) an BSM. Wenn Sie die SiteScope-Lizenz verlängern, müssen Sie dieses Kontrollkästchen deaktivieren, um die Protokollierung und den Datenfluss an BSM zu aktivieren, da SiteScope die Protokollierung an BSM automatisch deaktiviert, wenn die Lizenz abläuft. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
<Profil>	SiteScope-Profil, in dem BSM die von SiteScope erfassten Daten speichert. **Hinweis:** Das Profile muss zuvor in der SAM-Verwaltung von BSM konfiguriert werden.
Verfügbare Profile abrufen	Zeigt eine Liste der vorhandenen Profile an. Verwenden Sie diese Schaltfläche nur, wenn Sie SiteScope an einem leeren Profil (Profil, auf das kein Zugriff möglich ist) registrieren, das in der SAM-Verwaltung erstellt wurde.
Benutzername für Business Service Management	Benutzername eines Administratorbenutzers von BSM.
Kennwort für Business Service Management-Benutzer	Kennwort für den angegebenen Benutzer.

Sicherheitseinstellungen des Webservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Benutzername für Authentifizierung	Benutzername für den Zugriff auf den Server, sofern der BSM-Server für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert ist.
Kennwort für Authentifizierung	Kennwort für den Zugriff auf den Server, sofern der BSM-Server für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert ist.
SSL verwenden (HTTPS-Protokoll)	Aktivieren Sie diese Option, wenn der BSM-Server für die Verwendung von HTTPS konfiguriert ist. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Einstellungen des Proxyservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Adresse	Adresse des Proxyservers, sofern verwendet.
Benutzername	Benutzername für den Proxyserver.
Kennwort	Kennwort für den angegebenen Server.

Einstellungen für Topologie-Reports

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Intervall für erneute Topologie-Synchronisierung (Tage)	Zeitraum in Tagen für die Synchronisierung von Topologiedaten mit BSM durch SiteScope. Die Topologieinformationen, die SiteScope an BSM übermittelt, werden beim Neustart von SiteScope nach Ablauf des angegebenen Zeitintervalls synchronisiert. **Standardwert**: 7 Tage **Mindestwert:** 1 Tag **Hinweis:** Alle von SiteScope erstellten und in RTSM gespeicherten Topologien unterliegen einem Alterungsprozess. Informationen darüber, wie Sie eine Veralterung verhindern, finden Sie unter "Integrieren von SiteScope-Daten mit BSM-CIs" auf Seite 216.
Standard-Topologie-Probe-Domäne	Standarddomäne der SiteScope-Topologieprobe. **Standardwert**: DefaultDomain **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
Port für Topologie-Empfänger	In BSM verwendeter Port für den Topologie-Empfänger. **Standardwert:** 80 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.
SSL-Port für Topologie-Empfänger	In BSM verwendeter SSL-Port für den Topologie-Empfänger. **Standardwert:** 443 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Topologie-Antiaging-Offset (Minuten)	Zeitabstand ab Mitternacht in Minuten für die Ausführung des Antiaging-Prozesses. Details zum Antiaging-Prozess finden Sie unter "Integrieren von SiteScope-Daten mit BSM-CIs" auf Seite 216. **Standardwert:** 0 **Hinweis:** Nach dem Ändern dieser Einstellung ist ein Neustart von SiteScope erforderlich. **Beispiel:** Geben Sie einen Zeitabstand von 90 Minuten, wenn der Prozess um 1:30 Uhr ausgeführt werden soll.

Verfügbare Operationen für BSM-Voreinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zurücksetzen	Löscht alle BSM-Einstellungen vom SiteScope-Server und alle SiteScope-Konfigurationen aus BSM. Außerdem wird eine Nachricht an den jeweiligen BSM-Server gesendet, infolge derer der SiteScope-Agent aus dem entsprechenden Profil freigegeben wird. **Hinweis:** Wenn Sie die aktuellen Einstellungen zurücksetzen, müssen Sie eine erneute Verbindung zwischen SiteScope und BSM über ein anderes Profil herstellen. Es ist nicht möglich, in BSM das vorherige Verbindungsprofil zu verwenden.
Erneut synchronisieren	Erzwingt den erneuten Versand aller SiteScope-Konfigurationsdaten an BSM. Diese Daten beinhalten alle Gruppen- und Monitordefinitionen. Bei einer Neusynchronisierung wird ferner der erneute Versand aller SiteScope-Topologiedaten an BSM erzwungen. **Hinweis:** Wenn Sie ein Upgrade auf BSM-Versionen ab 9.10 durchführen, müssen Sie die Neusynchronisierung von SiteScope manuell durchführen. In diesem Fall erfolgt der Versand der Topologiedaten nicht aufgrund des unter **Intervall für erneute Topologie-Synchronisierung** festgelegten Werts.
Erneut hart synchronisieren	Erzwingt den erneuten Versand aller SiteScope-Konfigurations- und Topologiedaten an BSM. Außerdem aus den Konfigurationsdaten von BSM die vorhandenen Monitor- und Gruppendaten werden für dieses SiteScope-Profil gelöscht.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise/Einschränkungen

- Da der BSM-Benutzername und das -Kennwort zur Authentifizierung verwendet werden, empfiehlt es sich, zur Sicherung der BSM-Verbindung entweder die Basisauthentifizierung in SiteScope zu konfigurieren oder bidirektionales SSL zu verwenden. Wenn BSM für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert wurde, werden Benutzername und Kennwort aus den Feldern **Standardbenutzername für Authentifizierung** und **Standardkennwort für Authentifizierung** in SiteScope (**Voreinstellungen > Allgemeine Voreinstellungen > Allgemeine Einstellungen**) für die Übermittlung sowohl der Daten als auch der Topologie an BSM verwendet. Wenn BSM nicht für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert wurde, werden die übermittelten Anmeldeinformationen ignoriert.
- Standardmäßig werden die Daten unkomprimiert vom SiteScope-Server an BSM gesendet. Weitere Informationen zum Aktivieren der Datenkomprimierung finden Sie unter "Komprimieren von SiteScope-Daten für den Versand an BSM" auf Seite 666.

Fehlerbehebung

Informationen zur Fehlerbehebung im Zusammenhang mit der Übermittlung von Daten an BSM finden Sie unter " Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server" auf Seite 213.

Voreinstellungen für Diagnostics-Integration

SiteScope leitet Daten an Diagnostics weiter. Dadurch erhalten Sie eine vollständigere Ansicht der von Diagnostics überwachten Applikationsserver. Die Daten gewähren Einblick in die Infrastrukturkomponenten, auf denen die Applikationsserver bereitgestellt werden.

Zum Beispiel lassen sich durch Integration von Daten aus dem SNMP-von-MIB-Monitor Probleme mit der Infrastruktur des Applikationsservers aufspüren. SiteScope leitet Daten zu Gruppen, Monitoren und Messungen weiter. Diagnostics liest die von SiteScope übermittelten Daten und stellt sie in Form von Berichten und Diagrammen dar.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Integrationsvoreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** und wählen Sie die Option **Diagnostics-Integration** aus.
- Wählen Sie eine vorhandene Diagnostics-Integration aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Diagnostics-Integration**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen anzeigen** verfügen, um die Integrationsvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen bearbeiten** sind zum Erstellen und Bearbeiten von Integrationsvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Maßeinheiten in Diagnostics

SiteScope generiert eine Datei namens **<SiteScope-Stammverzeichnis>/conf/ integration/data_ integration_uom.xml**, die die Zuordnungen zwischen SiteScope-Monitoren und Diagnostics-Metriken sowie die dafür verwendeten Maßeinheiten steuert. Diagnostics übernimmt die SiteScope-Daten nur, wenn sie mit einer Maßeinheit versehen sind, die von Diagnostics erkannt wird. SiteScope-Einheiten werden von der überwachten Quelle erfasst und müssen möglicherweise zur entsprechenden Diagnostics-Maßeinheit zugeordnet werden. Die von den SiteScope-Monitoren verwendeten Maßeinheiten variieren je nach überwachtem Datentyp. So werden z. B. die Daten des CPU-Monitors als Prozentsatz und die des Speicherplatz-Monitors in Bytes angegeben. Daher empfiehlt es sich, die XML-Datei bei Bedarf zu ändern, sodass die Maßeinheit für die SiteScope-Überwachungsdaten von Diagnostics erkannt werden.

Wenn neue Monitore zu SiteScope hinzugefügt werden, die Daten an Diagnostics übermitteln, empfiehlt es sich, die Voreinstellungen für die Diagnostics-Integration durch Klicken auf **UOM-XML generieren** zu bearbeiten. SiteScope erstellt dann eine Liste der derzeit bereitgestellten Monitore und ihrer jeweiligen Metriken. Diese wird mit der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>/conf/ integration/data_integration_uom.xml** zusammengeführt, wobei in der XML-Datei nur die Werte aktualisiert werden, die nicht manuell geändert wurden. Werte, die in der XML-Datei manuell geändert wurden, werden beibehalten. Die Zusammenführung der Maßeinheitendaten erfolgt beim Klicken auf die genannte Schaltfläche sowie bei jedem Neustart von SiteScope.

Eine Referenz mit Details zu den XML-Tags, Elementen und Attributen in der Integrationsdatei, die SiteScope an Diagnostics sendet, finden Sie unter "XML-Tag-Referenz für die Integration von generischen Daten und Diagnostics" auf Seite 694.

Aufgaben

Integrieren von SiteScope in HP Diagnostics

Den vollständigen Ablauf der Integration von SiteScope mit Diagnostics finden Sie unter Integration von SiteScope mit HP Diagnostics in der SiteScope-Hilfe. Sie können auf der HP Software-Website zu Integrationen überprüfen, ob eine aktualisierte Version dieses Handbuchs verfügbar ist http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665).

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Diagnostics-Integration – Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name zur Identifizierung dieser Integration in SiteScope.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Dieses Feld ist erforderlich.
Beschreibung	Die Beschreibung der Integration. Diese könnte Informationen über den Diagnostics-Server enthalten, die Daten von SiteScope empfängt. Die Beschreibung wird nur auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** in SiteScope angezeigt.

Diagnostics-Integration – Voreinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Empfänger-URL	URL des Diagnostics-Servers, der die SiteScope-Daten empfängt. Es muss sich um einen vollständigen URL mit Server, Port, über den Diagnostics die Daten empfängt, und Pfadangabe handeln. Der Pfad muss folgende Angabe beinhalten: **/metricdata/siteScopeData**. Geben Sie bei sicheren Verbindungen (SSL) `https` ein. **Syntax:** http oder https://<vollqualifizierter Domänenname des empfangenden Servers>:<Portnummer für den Datenempfang>**/metricdata/siteScopeData** **Beispiel**: http://DiagnosticsServer1.hp.net:2006/metricdata/siteScopeData
Codierung	Von der Diagnostics-Applikation verwendete Codierung. **Standardwert:** UTF-8
Intervall für Datenübermittlung (Sekunden)	Zeitraum in Sekunden zwischen dem Ende des Datenversands durch SiteScope und dem Beginn der nächsten Datenversandperiode an den Diagnostics-Server. Dieses Intervall verhindert Verbindungsverzögerungen zwischen den Servern, da in diesem Zeitraum keine Daten übermittelt werden. **Standardwert:** 60 Sekunden
Zeitsynchronisierungsintervall (Minuten)	Zur zeitlichen Synchronisierung zwischen dem SiteScope-Server und dem Diagnostics-Server, kann SiteScope in regelmäßigen Abständen die auf dem Server registrierte Zeit übermitteln. Diagnostics wiederum synchronisiert die Zeit der Datenstichproben von SiteScope mit der eigenen Serverzeit und vermeidet so eine zeitliche Abweichung zwischen den SiteScope-Daten und den Diagnostics-Daten.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Wählen Sie die Häufigkeit der Übermittlung der SiteScope-Serverzeit an Diagnostics in Minuten aus. **Standardwert:** 10 Minuten
GZIP-Komprimierung	Komprimiert die an den Diagnostics-Server gesendeten Stichprobendaten. Durch die Datenkomprimierung verbessert sich aufgrund der geringeren Datenübertragungszeit die Leistung. Die Diagnostics-Applikation kann komprimierte Daten verarbeiten. Machen Sie es von der Menge der übertragenen Daten abhängig, ob Sie dieses Feld aktivieren oder nicht. **Standardwert:** Ausgewählt
Zusätzliche Daten einschließen	Wenn diese Option deaktiviert ist, übermittelt SiteScope den Status der folgenden SiteScope-Objekte: • Gruppen • Monitore • Indikatoren Wenn die Option aktiviert ist, wird zusätzlich zum Status die Statuszeichenfolge mit einer Beschreibung der einzelnen Objekte übermittelt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Tipp:** Es empfiehlt sich, keine zusätzlichen Daten einzuschließen, da sich dadurch die Leistung verringert und in der Statuszeichenfolge die standardmäßig gesendeten Statusdaten nur wiederholt werden.
Fehler bei Umleitung	SiteScope gibt bei Umleitung des Ziel-URLs einen Fehler zurück. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Anforderungszeitüberschreitung (Sekunden)	Socket-Zeitüberschreitung in Sekunden als Wartezeit auf Daten. Ein Wert von Null wird als unendliche Zeitüberschreitung interpretiert. **Standardwert:** 120 Sekunden
Verbindungszeitüberschreitung (Sekunden)	Zeitüberschreitung in Sekunden bis zum Aufbau einer Verbindung. Bei einem Wert von Null wird keine Zeitüberschreitung verwendet. **Standardwert:** 120 Sekunden
Anzahl der Wiederholungen	Anzahl der Verbindungsversuche durch SiteScope. **Standardwert:** 3

Element der Oberfläche	Beschreibung
Authentifizierung, wenn angefordert	SiteScope sendet auf Anforderung den Benutzernamen und das Kennwort. Wenn diese Option deaktiviert ist, leitet SiteScope die Anmeldeinformationen nicht weiter. **Standardwert:** Ausgewählt
Integration deaktivieren	SiteScope leitet keine Daten an den Diagnostics-Server weiter. Die Integrationsvoreinstellungen werden beibehalten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Integration vorübergehend deaktivieren. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
UOM-XML generieren	Generiert eine XML-Datei für Mengeneinheiten, die mit der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>/conf/integration/data_integration_uom.xml** zusammengeführt wird. Mithilfe dieser Datei kann Diagnostics die SiteScope-Daten lesen und die passende Mengeneinheit anwenden. Sie sollten auf diese Schaltfläche klicken, wenn eine Monitorinstanz hinzugefügt wird, die Daten an Diagnostics übermittelt. Wenn in der Datei **data_integration_uom.xml** Werte manuell geändert werden, werden diese beibehalten und nicht durch die Zusammenführungsdatei aktualisiert. Die Zusammenführungsdatei wird ebenfalls erstellt. Sie aktualisiert die XML-Datei bei jedem Neustart von SiteScope. Weitere Informationen finden Sie unter "Maßeinheiten in Diagnostics" auf Seite 672.

Diagnostics-Integration – Sicherheitseinstellungen des Webservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Benutzername für Authentifizierung	Benutzername für den Zugriff auf den Server, sofern der Server für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert ist.
Kennwort für Authentifizierung	Kennwort für den Zugriff auf den Server, sofern der Server für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert ist.

Diagnostics-Integration – Einstellungen des Proxyservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Adresse	Adresse des Proxyservers, sofern verwendet.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Benutzername	Benutzername für den Proxyserver.
Kennwort	Kennwort für den angegebenen Server.

Diagnostics-Integration – Tags für Datenübermittlung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	SiteScope ermittelt anhand des hier ausgewählten Tags, welche Daten an die Diagnostics-Applikation weitergeleitet werden. Wählen Sie pro Integration mindestens ein Tag aus. Für Gruppen, untergeordnete Gruppen und Monitore, deren Daten an die Diagnostics-Applikation weitergeleitet werden sollen, muss dasselbe Tag ausgewählt werden. Wenn Sie ein Integrations-Tag für ein Objekt auswählen, wird dieses Tag für alle untergeordneten Objekte übernommen. Wenn Sie eine Gruppe mit diesem Integrations-Tag versehen, übermitteln alle ihr untergeordneten Gruppen und Monitore ihren Status an die Diagnostics-Applikation. **Beispiel:** Erstellen Sie ein Tag mit dem Namen `Diagnostics_Integration1`, und wählen Sie es hier aus. Wählen Sie dieses Tag für alle Gruppen und Monitore aus, deren Status Sie an die Diagnostics-Applikation übermitteln möchten, in der Einstellung **Such-/Filter-Tags** aus.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88. **Tipp**: Verwenden Sie bei der Erstellung eines Integrations-Tags das Wort `Integration`. Da die Integrations-Tags zusammen mit allen anderen für diese SiteScope-Installation erstellten Such-/Filter-Tags angezeigt werden, lässt sich leicht erkennen, welches Tag zur Aktivierung einer Gruppe oder eines Monitors für die Integration ausgewählt werden muss.

Voreinstellungen für die HP Operations Manager-Integration

Verwenden Sie die HP Operations-Integration, damit SiteScope allgemeine Ereignisse und Metrikdaten an HPOM- und BSM-Produkte senden kann. Die HP Operations-Integration nutzt den HP Operations Agent, der auf dem SiteScope-Server installiert und konfiguriert werden muss, damit SiteScope-Server und -Monitore HPOM und Operationenverwaltung in BSM überwachen können. Weitere Informationen zur Installation des Agenten finden Sie im Abschnitt zur SiteScope-Installation im Handbuch zur

HP SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Integrationsvoreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** und wählen Sie **HP Operations Manager-Integration** aus.
- Wählen Sie eine vorhandene HPOM-Integration aus, und klicken Sie auf **Integration bearbeiten**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen anzeigen** verfügen, um die Integrationsvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen bearbeiten** sind zum Erstellen und Bearbeiten von Integrationsvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

HP Operations Manager-Integration - Übersicht

Damit die SiteScope-Server und -Monitore in Operations Manager (HPOM) und Operationenverwaltung in BSM dargestellt werden, muss der auf dem SiteScope-Server der HP Operations-Agent installiert und konfiguriert werden. Der HP Operations-Agent sendet Ereignisse an den HPOM-Management-Server und an Operationenverwaltung. Ferner fungiert er als Datenspeicher für die von SiteScope erfassten Metriken. Der Agent muss mit dem HPOM-/BSM-Server verbunden und die Integration von Ereignissen oder Metriken in HP Operations Manager aktiviert sein.

- **Ereignisintegration.** SiteScope-Ereignisse werden ausgelöst, wenn sich der Status der Metriken des SiteScope-Monitors ändert (OK/Warnung/Fehler) oder wenn eine SiteScope-Warnung ausgegeben wird. Die SiteScope-Ereignisse werden in eine Protokolldatei geschrieben, die vom HP Operations-Agenten überwacht wird. Der Agent liest die Daten aus und wandelt sie in Ereignisse um, die er dann an den HPOM-/BSM-Server weiterleitet.
- **Metrikintegration.** SiteScope übermittelt Metrikdaten an den HP Operations Agent, die in HPOM (Performance Manager) und OMi (Leistungsdiagramme) verwendet werden. Die Integration von Metriken mithilfe von Operations Manager kann unabhängig vom Verbindungsstatus zwischen dem HP Operations-Agenten und dem HPOM-/BSM-Server aktiviert werden, da die Metriken vom Agenten erfasst werden.

  Hinweis: Während der HP Operations Agent als eine Datenquelle für Leistungsdiagramme in BSM unterstützt wird, plant HP die Unterstützung des Agent für Leistungsdiagramme zukünftig einzustellen. Es wird empfohlen, stattdessen die Profildatenbank in BSM als Datenquelle zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist:
  Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39
  Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628

Aufgaben

Integrieren von SiteScope in HP Operations Manager-Produkte

Eine umfassende Darstellung, wie Sie SiteScope so konfigurieren, dass Ereignisse an HPOM oder OMi übermittelt werden, bzw. dass SiteScope Metriken mithilfe von HP Operations Agent meldet, finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist:
Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39
Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Haupteinstellungen für HP Operations Manager-Integration

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Verbindungseinstellungen	
Installationspfad für HP Operations Agent	Pfad zur Installation des HP Operations-Agenten auf dem SiteScope-Computer. • Unter Windows wird der Installationspfad automatisch aus dem **InstallDir**-Schlüssel des HP Operations-Agenten in der Registrierung aufgelöst und in diesem Feld angezeigt. Der Standardpfad lautet **C:\Programme\HP\HP BTO Software**. Wenn der Schlüssel nicht gefunden wird, bleibt das Feld leer. Sie müssen den Installationspfad des Agenten dann manuell eingeben. • Auf UNIX-Plattformen: SiteScope überprüft, ob der HP Operations-Agent unter dem Standardpfad **/opt/OV** installiert ist. Falls nicht, bleibt das Feld leer. Sie müssen den Installationspfad des Agenten dann manuell eingeben. Klicken Sie auf **Pfad auflösen**, um den von SiteScope gefundenen Standardinstallationspfad wiederherzustellen, falls Sie manuell einen anderen Pfad eingegeben haben.
HP Operations Manager-/BSM-Server	Geben Sie den Computernamen oder die IP-Adresse des HPOM-/BSM-Servers ein, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Klicken Sie auf **Verbinden**, um den Agenten mit dem HPOM-/BSM-Servercomputer zu verbinden. Wenn Sie die Verbindung zu einer verteilten BSM-Umgebung herstellen, geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des BSM-Gateway-Servers ein. Wenn sich Ihr BSM-Gateway-Server hinter einem Load Balancer befindet: • Für BSM-Daten-/Topologieintegration: Geben Sie den Namen oder die IP-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Adresse des für Benutzer konfigurierten Load Balancers ein. • Für die Integration von OM-Ereignissen (Operationenverwaltung in BSM): Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des für die Daten-Collectoren konfigurierten Load Balancers ein. Weitere Details zu dieser Aufgabe finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder Operationenverwaltung" > "Konfigurieren der an den Datenverarbeitungsserver zu übergebenden Verbindungsanforderung, wenn BSM in einer verteilten Umgebung installiert ist oder sich die BSM-Gateway-Server hinter einem Load Balancer befinden" unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist: Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628 Klicken Sie bei Verbindungsproblemen auf **Analysieren**, um eine Fehleranalyse durchzuführen und den Status des Agenten und der Zertifikatsanforderung zu überprüfen. Nach dem Versand einer Verbindungsanforderung muss der HPOM-/BSM-Server das Zertifikat erteilen, sofern er nicht so konfiguriert wurde, dass er diesen Client automatisch akzeptiert. Nachdem das Zertifikat vom HPOM-/BSM-Server erteilt wurde, klicken Sie auf **Richtlinien installieren**, um die vorkonfigurierte Richtlinie für Protokolldateien auf dem HP Operations-Agenten zu installieren. **Hinweis:** Sie können die Verbindung weder trennen noch von SiteScope zu einem anderen HPOM-/BSM-Server wechseln, nachdem das Zertifikat vom HPOM-/BSM-Server erteilt wurde. Wenden Sie sich an Ihren HPOM/BSM-Administrator, wenn Sie Hilfe benötigen.
Konfigurationseinstellungen	
Senden von Ereignissen aktivieren	Ermöglicht das Senden von Ereignissen von SiteScope zum HPOM-/BSM-Server. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Direkte Verbindung zu BSM	Wählen Sie die Option aus, wenn zwischen dem Agenten und Operationenverwaltung in BSM ein Verbindung besteht und Sie die Discovery-Richtlinie für den Knoten automatisch deaktivieren möchten, sofern diese auf dem SiteScope-Server installiert und aktiviert wurde. Wenn diese Option ausgewählt ist:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Ist die Option **Discovery-Richtlinie für Knoten aktivieren** nicht verfügbar und die Discovery-Richtlinie für den Knoten wird deaktiviert, sofern Sie auf dem SiteScope-Server installiert und aktiviert wurde. • Wird die Option **Ereignissen in BSM-Service-Zustand den Vorzug geben vor Metriken (globale Einstellung)** automatisch aktiviert. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist: • Wird die Option **Discovery-Richtlinie für Knoten aktivieren** automatisch aktiviert. • Wird die Option **Ereignissen in BSM-Service-Zustand den Vorzug geben vor Metriken (globale Einstellung)** automatisch deaktiviert. **Standardwert:** Ausgewählt
Ereignissen in BSM-Service-Zustand den Vorzug geben vor Metriken (globale Einstellung)	Die globale Standardeinstellung zum Einwirken auf Service-Zustand in BSM, wenn sowohl SiteScope-Ereignisse als auch -Metriken an Service-Zustand übermittelt werden (weil sich die Indikatoren für SiteScope-Ereignisse und -Metriken beide auf Konfigurationselemente auswirken). Dies ist nur relevant, wenn sowohl BSM- als auch Operations Manager-Integrationen aktiv und mit demselben BSM-Server verbunden sind (der BSM-Server wird anstelle des HPOM-Servers verwendet). Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Option **Ereignisse** standardmäßig für alle neu erstellten Monitore aktiviert (unter **HP-Integrationseinstellungen > Einstellungen von BSM-Service-Zustand**). Wenn die Option nicht ausgewählt ist, lautet Standardeinstellung für die Übermittlung von Daten an BSM **Metriken**. Weitere Informationen zum Auswählen der verwendeten Voreinstellung finden Sie unter Integrating SiteScope with Business Service Management Applications im "Handbuch mit bewährten Verfahren für die Integration in BSM und HPOM". **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** • Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn die Option **Direkte Verbindung zu BSM** ausgewählt ist. • Durch diese Einstellung wird die Einstellung für einzelne Monitorinstanzen unter **HP-Integrationseinstellungen > Einstellungen von BSM-Service-Zustand** nicht überschrieben.
Discovery-Richtlinie für Knoten aktivieren	SiteScope aktiviert die Discovery-Richtlinien für Knoten (sofern installiert) auf dem SiteScope-Server. Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn die Option **Direkte Verbindung zu BSM** nicht ausgewählt ist. Details zur Ermittlung von Knoten finden Sie unter "Discovery-Skripts und der Drilldown-Benutzer für das Anzeigen von HPOM-Ereignissen" unter Integration von

Element der Oberfläche	Beschreibung
	SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe . Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist: Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628 **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Vorlagenexport nach HP Operations Manager aktivieren	Ermöglicht das Exportieren aller Vorlagen aus SiteScope und das Importieren dieser Vorlagen als Richtlinien in HPOM (nur, wenn SiteScope und HPOM auf demselben System installiert sind), die Sie dann später in HPOM zuweisen und implementieren können. Weitere Informationen zur Vorlagenintegration in HPOM finden Sie unter "Zentralisiertes Vorlagen-Management über HPOM" unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe . Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist: Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628 **Standardwert:** Ausgewählt

Erweiterte Einstellungen für HP Operations Manager-Integration

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Einstellungen für Ereignisintegration	
Testmeldung	Überprüft, ob der HP Operations-Agent mit dem HPOM-/BSM-Server verbunden ist und eine Nachricht senden kann. Geben Sie eine Testmeldung für den HPOM-/BSM-Server ein, und klicken Sie auf **Testmeldung senden**. **Hinweis:** Damit der Test ausgeführt werden kann, muss die Protokollrichtlinie **opcmsg** manuell oder nach der Aktivierung der Ereignisintegration bereitgestellt, signiert und installiert werden.
Testereignis senden	Sendet ein Testereignis zum HPOM-/BSM-Server.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Standardmäßige Schweregradzuordnungen Schweregradzuordnungen korrelieren den Schweregrad in HPOM/BSM mit dem Monitorschwellenwert-Status in SiteScope. Sie werden zusammen mit von SiteScope-Warnungen ausgelösten Ereignissen gesendet, wenn SiteScope nicht mit BSM verbunden ist bzw. immer dann, wenn der Indikatorstatus und der Schweregradwert fehlen. Sie können die Standard-Schweregradzuordnungen verwenden oder die Zuordnungen anpassen.	
Fehler	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Fehlerstatus der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem HPOM-/BSM-Server. **Standardwert:** Kritisch
Warnung	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Warnungsstatus der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem HPOM-/BSM-Server. **Standardwert:** Unbedeutend
OK	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Status **OK** der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem HPOM-/BSM-Server. **Standardwert:** Normal
Nicht verfügbar	Zuordnung zwischen dem Schwellenwert für den Status **Nicht verfügbar** der einzelnen Monitorinstanzen in SiteScope und dem HPOM-/BSM-Server. **Standardwert:** Unbekannt
Standardschweregrad verwenden	Wenn diese Option aktiviert ist, werden in folgenden Fällen die Standardzuordnungen gesendet: • Bei Ereignissen, die durch ausgelöste Warnungen erstellt werden. • Wenn SiteScope nicht mit BSM verbunden ist. • Immer, wenn der Wert für den Indikatorstatus und Schweregrad fehlt. Beispiel: Bei der Verwendung von Monitoren, für die keine Topologie definiert wurde. **Hinweis:** • Diese Option ist nicht verfügbar, wenn SiteScope mit BSM verbunden ist (und die globalen Standardzuordnungen für den Schweregrad nicht gesendet werden können).

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Standardmäßig ist der Status `Warnung` dem Schweregrad `Unbedeutend` (und nicht `Warnung`) zugeordnet. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

HP Operations Manager-Metrikintegration

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
HP Operations Manager-Metrikintegration aktivieren	Ermöglicht in SiteScope die Übermittlung von Metriken an den HP Operations-Agenten, von dem HPOM und die BSM-Reportingprodukte die Daten abrufen können. **Hinweis:** Sie müssen diese Option für jede einzelne Monitorinstanz aktivieren, die Daten an den HP Operations-Agenten senden soll. Wählen Sie hierzu in den Monitoreigenschaften die Option **Metriken an HP Operations Agent melden** (**HP Integrationseinstellungen > HP Operations Manager-Integrationseinstellungen**) aus. Weitere Informationen finden Sie unter "HP-Integrationseinstellungen" auf Seite 300. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Meldung von Metriken für neue Monitore aktivieren	Ermöglicht SiteScope, Metriken für alle neu erstellten Monitore an den HP Operations Agent zu melden. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Meldung von Metriken für bestimmte Monitore aktivieren	Aktiviert automatisch die Metrikübermittlung für vorhandene Arbeitsspeicher-, CPU-, Speicherplatz- und Windows-Ressourcen-Monitore, ohne dass in den Monitoreigenschaften der jeweiligen Monitorinstanz die Option **Metriken an HP Operations Agent melden** aktiviert ist.

Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten

Verwenden Sie generische Integrationen, um eine neue Integration generischer Daten zur Weiterleitung von Daten (Metriken) an eine andere Applikation, für die eine direkte Integration nicht unterstützt wird, zu erstellen. Diese muss die von SiteScope weitergeleiteten XML-Dateien empfangen können. Diese Dateien enthalten Informationen zum Status der Gruppen, Monitore und Messungen von SiteScope.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Integrationsvoreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** und wählen Sie die Option **Datenintegration** aus.
- Wählen Sie eine vorhandene Datenintegration aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Integration bearbeiten**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen anzeigen** verfügen, um die Integrationsvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen bearbeiten** sind zum Erstellen und Bearbeiten von Integrationsvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Übermitteln von Daten mit einer HTTP-Anforderung

Die empfangende Applikation muss so konfiguriert werden, dass sie Daten aus SiteScope empfangen kann. Das bedeutet, dass die Applikation in der Lage sein muss, die HTTP-Anforderung vom SiteScope-Server zu empfangen und die eingehende XML-Datei zu entschlüsseln.

Die HTTP-Anforderung enthält folgenden Header:

```
Content-Type: text/xml
```

Wenn Sie die der XML-Datei als ZIP-Datei komprimieren, sieht der Header folgendermaßen aus:

```
Content-Type: text/xml
Content-Encoding: gzip
```

Ob Sie die Daten komprimieren, können Sie bei der Erstellung der Integration in SiteScope im Dialogfeld **Voreinstellungen für Datenintegration** auswählen. Wenn Sie die Daten komprimieren, muss Ihre Applikation auch in der Lage sein, die von SiteScope gesendete Datei wieder zu entpacken.

Zeitsynchronisierung

Sie haben die Möglichkeit, die Zeit des SiteScope-Servers mit der ihres Applikationsservers zu synchronisieren, indem Sie in SiteScope den Versand einer separaten XML-Datei für die Zeitsynchronisierung aktivieren. Diese wird auf gleiche Weise versendet wie die XML-Daten. Das Versandintervall legen Sie bei der Erstellung der SiteScope-Integration im Dialogfeld **Voreinstellungen für Datenintegration** über das Feld **Zeitsynchronisierungsintervall** fest. Wenn Sie einen Wert in dieses Feld eingeben, leitet SiteScope den Datumsstempel seines Servers im gewählten Intervall an die empfangende Applikation weiter. Details zu dieser Option finden Sie im Feld **Zeitsynchronisierungsintervall (Minuten)** unter "Voreinstellungen für Datenintegration" weiter unten. Details zum Inhalt dieser XML-Datei finden Sie unter "XML-Tag-Referenz für die Integration von generischen Daten und Diagnostics" auf Seite 694.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Datenintegration – Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name zur Identifizierung dieser Integration in SiteScope. **Hinweis:** Dieses Feld ist erforderlich.
Beschreibung	Die Beschreibung der Integration. Diese könnte Informationen über die Applikation enthalten, die Daten von SiteScope empfängt. Die Beschreibung wird nur auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** in SiteScope angezeigt.

Datenintegration – Voreinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Empfänger-URL	URL des Applikationsservers, der die SiteScope-Daten empfängt. Es muss sich um einen vollständigen URL mit Server-, Port- und Pfadangabe handeln. Geben Sie bei sicheren Verbindungen (SSL) `https` ein. **Syntax:** http oder https://<vollqualifizierter Domänenname des empfangenden Servers>:<Portnummer für den Datenempfang>/<Pfad>
Codierung	Von der empfangenden Applikation verwendete Codierung. **Standardwert:** UFT-8
Intervall für Datenübermittlung (Sekunden)	Zeitraum in Sekunden zwischen dem Ende des Datenversands durch SiteScope und dem Beginn der nächsten Datenversandperiode. **Standardwert:** 60 Sekunden
Zeitsynchronisierungsintervall (Minuten)	Zur zeitlichen Synchronisierung zwischen dem SiteScope-Server und dem Server, der die SiteScope-Daten empfängt, kann SiteScope in regelmäßigen Abständen die auf dem Server registrierte Zeit übermitteln. Der empfangende Server wiederum kann die Zeit der Datenstichproben von SiteScope mit der eigenen Serverzeit synchronisieren und so eine zeitliche Abweichung zwischen den SiteScope-Daten und den applikationseigenen Daten vermeiden.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Wählen Sie die Häufigkeit für die Übermittlung der SiteScope-Serverzeit an den empfangenden Server in Minuten aus. **Standardwert:** 10 Minuten
GZIP-Komprimierung	Komprimiert die an den empfangenden Server gesendeten Stichprobendaten. Durch die Datenkomprimierung verbessert sich aufgrund der geringeren Datenübertragungszeit die Leistung. Ob Sie dieses Feld aktivieren, ist von der Menge der übertragenen Daten abhängig und davon, ob die Applikation komprimierte Daten verarbeiten kann. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Zusätzliche Daten einschließen	Wenn diese Option deaktiviert ist, übermittelt SiteScope den Status der folgenden SiteScope-Objekte: • Gruppen • Monitore • Indikatoren Wenn die Option aktiviert ist, wird zusätzlich zum Status die Statuszeichenfolge mit einer Beschreibung der einzelnen Objekte übermittelt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Tipp:** Es empfiehlt sich, keine zusätzlichen Daten einzuschließen, da sich dadurch die Leistung verringert und in der Statuszeichenfolge die standardmäßig gesendeten Statusdaten nur wiederholt werden.
Fehler bei Umleitung	SiteScope gibt bei Umleitung des Ziel-URLs einen Fehler zurück. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Anforderungszeit-überschreitung (Sekunden)	Zeitüberschreitung in Sekunden bis zum Aufbau einer Serververbindung. Bei einem Wert von Null wird keine Zeitüberschreitung verwendet. **Standardwert:** 120 Sekunden
Verbindungszeitüberschreitung (Sekunden)	Socket-Zeitüberschreitung in Sekunden zum Warten auf Daten. Bei einem Wert von Null wird keine Zeitüberschreitung verwendet. **Standardwert:** 120 Sekunden
Anzahl der Wiederholungen	Anzahl der Verbindungsversuche durch SiteScope. **Standardwert:** 3

Element der Oberfläche	Beschreibung
Authentifizierung, wenn angefordert	SiteScope sendet auf Anforderung den Benutzernamen und das Kennwort. Wenn diese Option deaktiviert ist, leitet SiteScope die Anmeldeinformationen nicht weiter. **Standardwert:** Ausgewählt
Integration deaktivieren	SiteScope leitet keine Daten an den Server weiter. Die Integrationsvoreinstellung wird beibehalten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Integration vorübergehend deaktivieren. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Datenintegration – Sicherheitseinstellungen des Webservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Benutzername für Authentifizierung	Benutzername für den Zugriff auf den Server, sofern der Server für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert ist.
Kennwort für Authentifizierung	Kennwort für den Zugriff auf den Server, sofern der Server für die Verwendung der Basisauthentifizierung konfiguriert ist.

Datenintegration – Einstellungen des Proxyservers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Adresse	Adresse des Proxyservers, sofern verwendet.
Benutzername	Benutzername für den Proxyserver.
Kennwort	Kennwort für den angegebenen Server.

Datenintegration – Tags für Datenübermittlung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und	SiteScope ermittelt anhand des hier ausgewählten Tags, welche Daten an die empfangende Applikation weitergeleitet werden. Wählen Sie pro Integration

Element der Oberfläche	Beschreibung
Tag-Werte>	mindestens ein Tag aus. Für Gruppen, untergeordnete Gruppen und Monitore, deren Daten an die empfangende Applikation weitergeleitet werden sollen, muss dasselbe Tag ausgewählt werden. Wenn Sie ein Integrations-Tag für ein Objekt auswählen, wird dieses Tag für alle untergeordneten Objekte übernommen. Wenn Sie eine Gruppe mit diesem Integrations-Tag versehen, übermitteln alle ihr untergeordneten Gruppen und Monitore ihren Status an die empfangende Applikation. **Beispiel:** Erstellen Sie ein Tag mit dem Namen `Integration_metrics` und wählen Sie es hier aus. Wählen Sie dieses Tag für alle Gruppen und Monitore aus, deren Status Sie an die empfangende Applikation übermitteln möchten, in der Einstellung **Such-/Filter-Tags** dieses Objekts aus. **Hinweis:** Sie können mehrere Tags für jede Integrationsvoreinstellung auswählen. Sie können mehrere Integrations-Tags für die Report-Objekte auswählen.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88. **Tipp**: Verwenden Sie beim Erstellen eines Integrations-Tags das Wort `Integration_<integration identifier>`, weil dieses Tag mit allen anderen für SiteScope erstellten Such-/Filter-Tags angezeigt wird. Auf diese Weise können Sie leichter feststellen, welches Tag Sie zum Aktivieren einer Gruppe oder eines Monitors für die Integration auswählen müssen.

Voreinstellungen für generische Ereignisintegration

Verwenden Sie generische Ereignisintegrationen zum Erstellen einer neuen Integration von generischen Ereignissen für die Weiterleitung von SiteScope-Ereignissen an eine Applikation eines Drittanbieters oder an eine Verwaltungskonsole, für die eine direkte Integration nicht unterstützt wird. Das gesendete Ereignis enthält Informationen zu dem Monitor und seiner Messung sowie die Statusänderung, die das Ereignis ausgelöst hat.

SiteScope verwendet den SiteScope-HTTP-Empfänger für die Integration mit HTTP-basierten Netzwerkverwaltungssystemen und zum Senden generischer Ereignisse Verwaltungskonsolen.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Integrationsvoreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** und wählen Sie **Generische Ereignisintegration** aus.
- Wählen Sie eine vorhandene generische Ereignisintegration aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Integration bearbeiten**.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen anzeigen** verfügen, um die Integrationsvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen bearbeiten** sind zum Erstellen und Bearbeiten von Integrationsvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Format generischer Ereignisse

Das Format der Ereignisattribute, die an die Applikation eines Drittanbieters oder eine Verwaltungskonsole gesendet werden, wird mithilfe einer Ereigniszuordnungsvorlage bestimmt. Die Vorlage definiert eine Zuordnung zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Ereignisattribut-Werten, die beim Auslösen eines Ereignisses gesendet werden. Die generische Ereignisintegration verwendet allgemeine Ereigniszuordnungen mit benutzerdefinierten Attributen. Details zu Ereigniszuordnungen finden Sie unter "Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545.

Mehrere Ziele

Die generische Ereignisintegration bietet Ihnen die Möglichkeit, mehrere Ereignisintegrationen zu konfigurieren. Dies unterscheidet sich von der Operations Manager-Integration, die nur die Integration mit dem HPOM-Verwaltungsserver oder mit Operationenverwaltung in BSM unterstützt.

Übermittlung über eine HTTP-Anforderung

Die empfangende Applikation muss so konfiguriert werden, dass sie Ereignisse aus SiteScope empfangen kann. Das bedeutet, dass die Applikation in der Lage sein muss, die HTTP-Anforderung vom SiteScope-Server zu empfangen und die eingehende XML-Datei über die HTTP-Antwort zu entschlüsseln. Sie können im Dialogfeld **Neuer HTTP-Empfänger/HTTP-Empfänger bearbeiten** die Einstellungen konfigurieren, die SiteScope für die Kommunikation mit HTTP-Konnektoren verwendet.

Die HTTP-Anforderung (die das Ereignis sendet) enthält folgenden Header:

```
Content-Type: text/xml
```

Wenn Sie die der XML-Datei als ZIP-Datei komprimieren, sieht der Header folgendermaßen aus:

```
Content-Type: text/xml
Content-Encoding: gzip
```

Ob Sie das Ereignis komprimieren, können Sie bei der Erstellung der Integration in SiteScope im Dialogfeld **Voreinstellungen für generische Ereignisintegration** auswählen. Wenn Sie das Ereignis komprimieren, muss Ihre Applikation auch in der Lage sein, die von SiteScope gesendete Datei wieder zu entpacken.

Unterstützung der garantierten Ereignisbereitstellung

Die generische Ereignisintegration unterstützt die garantierte Ereignisbereitstellung. Das heißt, wenn SiteScope ein Ereignis nicht senden kann (zum Beispiel aufgrund eines Netzwerkproblems oder wenn der Empfänger nicht ausgeführt wird), versucht SiteScope, das Ereignis erneut zu senden. Ansonsten speichert SiteScope das Ereignis für die spätere Übertragung. Dadurch wird der Verlust von Informationen verhindert, wenn Ereignisse ihr Ziel zunächst nicht erreichen können.

Sie können die Einstellungen für die garantierte Ereignisbereitstellung unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** oder in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** ändern.

- **Generische Ereignisintegration - Daten in ZIP-Datei speichern**. Gibt an, ob die Daten in einer ZIP-Datei im Cache gespeichert werden.
- **Generische Ereignisintegration - Intervall für erneutes Senden der Cachedatei (Minuten)**. Das Intervall zwischen jedem erneuten Senden von Cache-Dateien.
- **Generische Ereignisintegration - Zahl der zu löschenden Dateien**. Wenn der Cache-Ordner seine maximale Größe erreicht hat, löscht SiteScope die angegebene Anzahl von Dateien aus dem Cache.
- **Generische Ereignisintegration - Maximale Cachegröße (MB)**. Die maximale Cache-Größe in Megabyte, bevor SiteScope Dateien aus dem Cache löscht.

Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter den oben aufgeführten Eigenschaften unter "Benutzerdefinierte Einstellungen" auf Seite 653.

Aufgaben

Konfigurieren der Integration generischer SiteScope-Ereignisse

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren von SiteScope zum Weiterleiten von Ereignissen an eine Applikation eines Drittanbieters oder an eine Verwaltungskonsole beschrieben. Diese Dateien enthalten Informationen zum Status der Gruppen, Monitore und Messungen von SiteScope.

1. Voraussetzungen

   Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die folgenden Berechtigungen verfügen:

   - **Allgemeine Ereigniszuordnungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**. Erforderlich, um Ereigniszuordnungen zu erstellen oder zu ändern.
   - **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**. Erforderlich, um HTTP-Voreinstellungen zu ändern.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

2. Konfigurieren der HTTP-Voreinstellungen

   Wählen Sie **Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen > HTTP-Voreinstellungen** aus und konfigurieren Sie die HTTP-Einstellungen, die SiteScope beim Senden von Ereignissen oder Daten an Verwaltungskonsolen verwendet. Dabei muss ein HTTP-Empfänger erstellt werden, den SiteScope zum Senden von Ereignissen oder Daten an einen Endpunkt-URL verwendet.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer HTTP-Empfänger/HTTP-Empfänger bearbeiten"" auf Seite 593.

3. Konfigurieren der Integration generischer Ereignisse

   Wählen Sie **Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen** aus, klicken Sie auf **Neu** und wählen Sie dann **Generische Ereignisintegration** aus.

a. Geben Sie im Bereich **Allgemeine Einstellungen** einen Namen und eine Beschreibung für die Integration ein.

b. Wählen Sie im Bereich **Voreinstellungen für generische Ereignisintegration** eine Konnektorinstanz aus, die für den Empfang von Ereignissen verwendet werden soll.

c. Wählen Sie im Bereich **Tags für Datenübermittlung** ein Tag für die Datenübermittlung aus (dieses wird später in Schritt 5 verwendet). SiteScope verwendet diese Einstellung, um festzustellen, welche Tags Daten über diese konfigurierte Integration übermitteln, wenn ein Ereignis durch eine Metrikstatus-Änderung ausgelöst wird. Alle Monitore mit diesem Tag melden Ereignisse über diese Integration.

Wählen Sie pro Integration mindestens ein Tag aus.

Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche.

4. Konfigurieren einer Monitorinstanz und Auswählen einer Ereigniszuordnung

Konfigurieren Sie eine Monitorinstanz. Wählen Sie im Bereich **Ereigniszuordnungseinstellungen** der Monitor-Eigenschaften eine Ereigniszuordnungsvorlage aus oder erstellen Sie eine neue Ereigniszuordnungsvorlage. Die Vorlage enthält die Zuordnungen zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Attributwerten, die zum Senden von Ereignissen an die Verwaltungskonsole verwendet werden, wenn ein Ereignis für eine Metrik-Statusänderung ausgelöst wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549.

Die HP CDA-Ereigniszuordnungsvorlage können Sie verwenden, wenn die Integration mit CDA (Continuous Delivery Automation), einer richtlinienbasierten Plattform, die die Infrastrukturbereitstellung in Hybrid-Cloud-Umgebungen ermöglicht, hergestellt werden soll. CDA ist mit SiteScope integriert, um SiteScope-Monitore bereitzustellen und von diesen Ereignisse zu empfangen. Auf der CDA-Benutzeroberfläche steht der Überwachungsstatus basierend auf den empfangenen Ereignissen zur Verfügung.

Hinweis: Die Liste der Ereigniszuordnungen wird nur angezeigt, wenn SiteScope mit HPOM integriert und die Ereignisintegration aktiviert wurde oder wenn in den Integrationsvoreinstellungen eine generische Ereignisintegration konfiguriert wurde. Wenn Sie die Berechtigungen zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen allgemeiner Ereigniszuordnungen besitzen, können Sie diese Liste bearbeiten.

5. Auswählen von Tags für die Datenübermittlung für den Monitor

Wählen Sie im Bereich **Such-/Filter-Tags** der Monitoreigenschaften einen oder mehrere Report-Tags (ausgewählt in Schritt 3) für jede Monitorinstanz aus, für die Sie Ereignisse für Metrikstatus-Änderungen auslösen möchten. SiteScope verwendet die ausgewählten Tags, um festzustellen, welche Daten an die empfangende Applikation weitergeleitet werden, wenn ein Ereignis für eine Metrikstatus-Änderung ausgelöst wird.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" auf Seite 315.

6. Konfigurieren der Einstellungen für die garantierte Ereignisbereitstellung - optional

Wenn SiteScope ein Ereignis nicht senden kann (zum Beispiel aufgrund eines Netzwerkproblems oder wenn der Empfänger nicht ausgeführt wird), versucht SiteScope, das Ereignis erneut zu senden. Ansonsten wird es für die spätere Übertragung gespeichert.

Die Einstellungen für die garantierte Ereignisbereitstellung können Sie bestimmen unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen**:

- **Generische Ereignisintegration - Daten in ZIP-Datei speichern** Gibt an, ob die Daten in einer ZIP-Datei im Cache gespeichert werden.
- **Generische Ereignisintegration - Intervall für erneutes Senden der Cachedatei (Minuten)**. Das Intervall zwischen jedem erneuten Senden von Cache-Dateien.
- **Generische Ereignisintegration - Zahl der zu löschenden Dateien**. Wenn der Cache-Ordner seine maximale Größe erreicht hat, löscht SiteScope die angegebene Anzahl von Dateien aus dem Cache.
- **Generische Ereignisintegration - Maximale Cachegröße (MB)**. Die maximale Cache-Größe in Megabyte, bevor SiteScope Dateien aus dem Cache löscht.

Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter "Benutzerdefinierte Einstellungen" auf Seite 653.

7. Ergebnisse und Fehlerbehebung

   Wenn sich bei einem Monitor ein Metrikstatus geändert hat, wird ein Ereignis erstellt, dessen Format durch die Ereigniszuordnungsvorlage bestimmt wird. Dieses Ereignis wird an die HTTP-Konnektorinstanz gesendet (dies ist der Endpunkt-URL der Applikation, die alle HTTP-Nachrichten empfängt).

   Details zu den erfolgreich gesendeten Ereignissen werden in der Datei **generic_event_integration.log** angezeigt, die unter **Serverstatistik > Protokolldateien** geöffnet werden kann.

   Ereignisfehlerdaten werden in die Datei **error.log** im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** geschrieben.

   Wenn ein Fehler aufgetreten ist, öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties.debug** in SiteScope im Debug-Modus und kopieren die Zeichenfolgen zur generischen Ereignisintegration in die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis<\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties**.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Generische Ereignisintegration – Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name zur Identifizierung dieser Integration in SiteScope. **Hinweis:** Dieses Feld ist erforderlich.
Beschreibung	Die Beschreibung der Integration. Diese könnte Informationen über die Applikation enthalten, die Daten von SiteScope empfängt. Die Beschreibung wird nur auf der Seite **Integrationsvoreinstellungen** in SiteScope angezeigt.

Generische Ereignisintegration – Voreinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Konnektor	Die für den Empfang der Ereignisse verwendete Zielinstanz. Wählen in der Liste die Konnektoren aus, die unter **Voreinstellungen > HTTP-Voreinstellungen** konfiguriert sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "HTTP-Voreinstellungen"" auf Seite 592.
Integration deaktivieren	Deaktiviert die Integration, sodass keine Ereignisse an den Empfänger gesendet werden. Die Einstellungen in dieser Integration werden gespeichert und können wiederverwendet werden, wenn die Integration aktiviert wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
GZIP-Komprimierung	Komprimiert die Ereignisse, bevor diese an den empfangenden Server gesendet werden. Die Datenkomprimierung verbessert die Leistung, da das Senden der Daten beschleunigt wird. Die Verwendung dieser Option ist von der Menge der übertragenen Daten abhängig und davon, ob die empfangende Applikation komprimierte Daten verarbeiten kann. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Generische Ereignisintegration – Tags für Datenübermittlung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Tags werden zum Verknüpfen von Monitorinstanzen verwendet, die ein Ereignis mit einer bestimmten Ereignisintegration auslösen. Alle Monitore mit diesem Tag melden Ereignisse über diese Integration. SiteScope ermittelt anhand des hier ausgewählten Tags, welches Ereignis an die empfangende Applikation weitergeleitet wird. Wählen Sie pro Integration mindestens ein Tag aus. **Beispiel:** Erstellen Sie ein Tag mit dem Namen `Integration_events` und wählen Sie es hier aus. Wählen Sie dieses Tag in der Einstellung **Such-/Filter-Tags** für jede Monitorinstanz aus, die Sie an die empfangende Applikation melden möchten. Wählen Sie im Bereich **Such-/Filter-Tags** der Monitoreigenschaften einen oder mehrere Report-Tags für jede Monitorinstanz aus, für die Sie Ereignisse für Metrikstatus-Änderungen auslösen möchten. SiteScope verwendet die ausgewählten Tags, um festzustellen, welche Daten an die empfangende Applikation weitergeleitet werden, wenn ein Ereignis für eine Metrikstatus-Änderung ausgelöst wird.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Sie können mehrere Tags für jede Integrationsvoreinstellung auswählen. Sie können mehrere Integrations-Tags für die Report-Objekte auswählen.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88. **Tipp**: Verwenden Sie beim Erstellen eines Integrations-Tags das Wort `Integration_<integration identifier>`, weil dieses Tag mit allen anderen für SiteScope erstellten Such-/Filter-Tags angezeigt wird. Auf diese Weise können Sie leichter feststellen, welches Tag Sie zum Aktivieren einer Gruppe oder eines Monitors für die Integration auswählen müssen.

XML-Tag-Referenz für die Integration von generischen Daten und Diagnostics

Wenn SiteScope Daten für die Integration von generischen Daten oder Diagnostics weiterleitet, werden XML-Dateien verwendet, deren Elemente und Attribute nachfolgend beschrieben werden. Weitere Informationen zur Erstellung der Integration finden Sie unter "Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten" auf Seite 683 und "Voreinstellungen für Diagnostics-Integration" auf Seite 671.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Tabelle mit XML-Datenelementen und -Attributen" unten
- "XML-Code für Zeitsynchronisierung" auf Seite 696

Tabelle mit XML-Datenelementen und -Attributen

Übergeordnetes Element	Element-beschreibung	Attribut	Beschreibung
Leistungs-monitore	Übergeordnetes Element des XML-Codes. Beinhaltet alle enthaltenen Elemente.	collectorHost collector	SiteScope-Host Datenerfassungsanwendung; hierbei handelt es sich immer um SiteScope
group	Stellt die SiteScope-Gruppe dar und ist den Elementen **group** und	name	Vom Benutzer definierter Gruppenname

Übergeordnetes Element	Element-beschreibung	Attribut	Beschreibung
	monitor übergeordnet		
		desc (optional)	Optionale Gruppenbeschreibung
		previousName (optional)	Vorheriger Gruppenname, sofern die Gruppe bereits vorhanden war
monitor	Stellt den SiteScope-Monitor dar und ist dem Element **counter** übergeordnet	type	Monitortyp (gemäß Dialogfeld **Neuer Monitor**)
		name	Vom Benutzer definierter Monitorname
		target	Überwachter Remoteserver
		targetIP	IP-Adresse des überwachten Remoteservers
		time	Zeit der Messung
		quality	Von den Schwellenwerten des Monitors abhängiger Status Mögliche Werte: • 0 - Keine Daten (keine Schwellenwerte definiert) • 1 - Information (OK) • 2 - Warnung • 3 - Kritisch
		previousName (optional)	Vorheriger Monitorname, sofern der Monitor bereits vorhanden war
		desc (optional)	Optionale Monitorbeschreibung
		sourceTemplateName	Name der Quellvorlage, sofern der Monitor über eine Vorlage oder eine Lösungsvorlage erstellt wurde
		statusDesc	Dieses Attribut wird nicht mehr angegeben. Es ist nur noch aus Gründen der Abwärtskompatibilität nur vorhanden.

Übergeordnetes Element	Element-beschreibung	Attribut	Beschreibung
counter	Stellt die von Monitor abgerufenen Messungen dar	name	Indikatorname
		value	Indikatorwert
		quality	Von den Schwellenwerten des Indikators abhängiger Status Mögliche Werte: • 0 - Keine Daten (keine Schwellenwerte definiert) • 1 - Information (OK) • 2 - Warnung • 3 - Kritisch
		desc (optional)	Optionale Monitorbeschreibung
		status (optional)	Wenn dieses Attribut mit dem Wert 0 angegeben wird, ist der Indikator nicht verfügbar. Wenn der Indikator verfügbar ist, wird dieses Attribut nicht von SiteScope übermittelt und ist nicht Bestandteil des XML-Codes. **Möglicher Wert:**0 - Indikator nicht verfügbar
		units (optional)	Maßeinheiten für den Indikator, sofern relevant

XML-Code für Zeitsynchronisierung

Wenn Sie bei der Erstellung der Datenintegration einen Wert in das Feld **Zeitsynchronisierungsintervall** eingeben, übermittelt SiteScope diesen XML-Code zur Synchronisierung der Zeit zwischen dem SiteScope-Server und der empfangenden Applikation.

Übergeordnetes Element	Elementbeschreibung	Attribut	Attributbeschreibung
performanceMonitors	Übergeordnetes Element des XML-Codes	collectorHost	SiteScope-Host
		collector	Datenerfassungsanwendung; hierbei handelt es sich immer um SiteScope
timeStamp	Zeit des SiteScope-Servers	timestamp	Zeitstempel, in Sekunden seit dem 1. Januar 1970

Seite "Integrationsvoreinstellungen"

Auf dieser Seite können Sie die Einstellungen für die Integration zwischen SiteScope und BSM, HPOM, Diagnostics oder anderen Applikationen konfigurieren.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Integrationsvoreinstellungen** aus. Klicken Sie zum Öffnen des Dialogfelds für den Typ der Integrationsvoreinstellungen, in dem Sie den Typ der Integrationsvoreinstellung auswählen können, die Sie konfigurieren möchten, auf die Schaltfläche **Neue Integration** .
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen bearbeiten** kann Integrationsvoreinstellungen vornehmen oder ändern. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	• "Konfigurieren von SiteScope für die Kommunikation mit BSM" auf Seite 225 • "Konfigurieren der Einstellungen für die Integration zwischen SiteScope und BSM für Profile, auf die kein Zugriff möglich ist" auf Seite 666
Siehe auch	• "Integrationsvoreinstellungen" auf Seite 659 • " Herstellen einer Verbindung mit einem BSM-Server" auf Seite 213

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neue Integration. Erstellt eine neue Integration in SiteScope.
	Integration bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung einer vorhandenen Integration in SiteScope. Das Dialogfeld **Integration bearbeiten** entspricht dem jeweils ausgewählten Integrationstyp. • **Amazon CloudWatch-Integration.** Bietet Benutzern, die SiteScope zum Überwachen ihrer AWS-gehosteten Applikationen verwenden, die Möglichkeit, beliebige SiteScope-Metriken an den Amazon CloudWatch-Dienst zu melden. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für Amazon CloudWatch-Integration" auf Seite 659. • **BSM-Integration.** Verwenden Sie diese Option, um SiteScope als Daten-Collector für BSM zu konfigurieren. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für BSM-Integration" auf Seite 664. • **Datenintegration.** Verwenden Sie diese Option, um eine generische Datenintegration zu erstellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten" auf Seite 683. • **Diagnostics-Integration.** Verwenden Sie diese Option, um eine

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Diagnostics-Integration zu erstellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für Diagnostics-Integration" auf Seite 671. • **HP Operations Manager-Integration.** Verwenden Sie diese Option, um SiteScope zum Senden von Ereignisse und zum Übermitteln von Metriken an HPOM- und BSM-Server zu konfigurieren. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für die HP Operations Manager-Integration" auf Seite 676. • **Integration von generischen Ereignissen.** Verwenden Sie diese Option, um eine Diagnostics-Integration zu erstellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Voreinstellungen für generische Ereignisintegration" auf Seite 688.
	Integration löschen. Löscht die ausgewählte Integration aus den Integrationsvoreinstellungen.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Integrationen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
SiteScope trennen	(Nur über das Kontextmenü verfügbar) Trennt SiteScope von LoadRunner-Integrationen. Mit diesem Befehl löschen Sie die aktuelle LoadRunner-Integration auf Seiten von SiteScope. Bei bestehender SiteScope-Verbindung lassen sich über die Benutzeroberfläche von LoadRunner Monitore definieren. **Hinweis:** Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn SiteScope mit LoadRunner integriert ist.
Integrationsname	Namenzeichenfolge, die der Integration bei der Erstellung einer neuen Integrationsvoreinstellung zugewiesen wird.
Beschreibung	Beschreibung, die der Integration bei der Erstellung oder Bearbeitung der Integrationsvoreinstellung zugewiesen wurde.

Kapitel 53: Protokollvoreinstellungen

Auf dieser Seite können Sie die SiteScope-Protokollvoreinstellungen konfigurieren. Für eine effektive Überwachung der Systemverfügbarkeit müssen die Überwachungsdaten aufgezeichnet und eine zeitlang gespeichert werden. Die Erfassung und Speicherung von Monitor-Daten wird in den SiteScope-Protokollvoreinstellungen gesteuert.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Protokollvoreinstellungen** aus.

Hinweis:

- Sie müssen SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Protokollvoreinstellungen bearbeiten** sein, um Protokollvoreinstellungen vornehmen oder ändern zu können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
- Die an den Protokollvoreinstellungen vorgenommenen Änderungen werden erst nach einem Neustart von SiteScope wirksam.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Protokollvoreinstellungen" unten
- "Struktur der Datenbanktabelle des SiteScope-Protokolls" auf der nächsten Seite

Protokollvoreinstellungen

In den Protokollvoreinstellungen können Sie auswählen, wie viele Monitordaten auf dem SiteScope-Server erfasst und beibehalten werden sollen. Ferner lässt sich SiteScope für den Export von Monitordaten in eine externe Datenquelle konfigurieren.

Standardmäßig speichert SiteScope Monitorergebnisse, Warnungsdaten, Fehlerdaten und sonstige Monitorrückgaben in Protokolldateien. Dabei wird bei einer Überwachung alle 24 Stunden eine datumskodierte Protokolldatei für die Ergebnisse der Monitor-Daten erzeugt. Diese Daten werden als tabulatorgetrennter Text gespeichert. SiteScope verwendet die Protokolldateien für die Erstellung von Management-Reports zur Systemverfügbarkeit und Leistung im Zeitverlauf.

Bei längeren Zeitverläufen kann das Speichern von Datenprotokollen problematisch werden. Sie können allerdings den Umfang der von SiteScope protokollierten und im lokalen Datensystem gespeicherten Informationen eingrenzen, indem Sie die entweder angeben, wie lange die Protokolldateien beibehalten werden sollen, oder die Dateigröße beschränken. Außerdem können Sie Überwachungsdaten an eine externe Datenbankapplikation senden. Dadurch reduzieren Sie auf dem SiteScope-Server die für die Datenspeicherung erforderliche Kapazität und stellen die Überwachungsdaten gleichzeitig anderen Report-Werkzeugen zur Verfügung.

Hinweis: Damit Sie SiteScope-Management-Reports erstellen können, müssen sich die Informationen des Überwachungsprotokolls für den gewünschten Zeitraum im SiteScope-Dateisystem befinden. Weitere Details zur Erstellung von Management-Reports finden Sie unter "Management-Report" auf Seite 1303.

Struktur der Datenbanktabelle des SiteScope-Protokolls

Bei aktivierter Datenbankanmeldung werden die Monitor-Daten in einer Tabelle namens **SiteScopeLog** gespeichert. Die ersten neun Felder der einzelnen Datensätze sind für alle Monitore identisch. Die nächsten zehn Felder enthalten unterschiedliche Messungen, je nachdem, von welchem Monitortyp die Daten bereitgestellt werden. Der Datentyp aller Tabellenfelder lautet `VARCHAR(255)`. Die nachfolgende Tabelle enthält eine Beschreibung der Felder der Protokolldatensätze sowie die Standardfeldnamen:

Feldname	Beispieldaten	Beschreibung
datex	1999-01-20 11:54:54	Das erste Feld enthält das Datum, an dem der Monitor ausgeführt wurde.
serverName	demo.sitescope.com	Das zweite Feld enthält den Namen des Servers, auf dem SiteScope ausgeführt wird.
class	URL-Monitor	Das dritte Feld enthält den Monitortyp.
sample	23	Das vierte Feld enthält die Stichprobennummer dieses Monitors.
category	good	Das fünfte Feld enthält den Kategorienamen des Monitors.
groupName	URLs	Das sechste Feld enthält den Gruppennamen des Monitors.
monitorName	Homepage	Das siebte Feld enthält den Namen des Monitors.
status	1,01 Sekunden	Das achte Feld enthält den Monitorstatus.
monitorID	10	Das neunte Feld enthält die Monitor-ID.
value1, value2, ... value10	(Variable)	Die Felder 10 bis 19 enthalten monitorspezifische Daten, wie auf der Seite mit den Protokollspalten beschrieben (siehe "Monitorspezifischer Protokollspalteninhalt" auf Seite 1158). Das Feld mit der ersten Variablen (value1) entspricht dem Wert der Spalte 7 in den Protokolldateien. **Hinweis:** Feldnamen ändern sich entsprechend Ihrer SiteScope-Monitor-Konfiguration dynamisch. Informationen zum manuellen Erstellen einer Liste der Feldnamen für in einer Datenbank protokollierte Daten finden Sie unter "Generieren von Feldnamen für in einer Datenbank protokollierte Daten" auf der nächsten Seite.

Die für die Datenbankprotokollierung verwendete SQL-Anweisung lässt sich durch Bearbeitung des Parameters `_logJdbcInsertSiteScopeLog=` in der Datei **<Stammverzeichnis>\groups\master.config** ändern. Eine gespeicherte Prozedur lässt sich durch

Ersetzen der Insert-Anweisung durch eine Call-Anweisung aufrufen. Beispiel: `call logit(?,?,?)` ruft eine gespeicherte Prozedur mit dem Namen `logit` auf und übergibt ihr die ersten drei Parameter.

Aufgaben

Generieren von Feldnamen für in einer Datenbank protokollierte Daten

Monitor-Feldnamen ändern sich entsprechend Ihren SiteScope-Konfigurationseinstellungen dynamisch. Daher werden Feldnamen möglicherweise nicht in die Datenbank geschrieben.

Tipp: Die Liste der statischen Monitorfelder finden Sie in "Monitorspezifischer Protokollspalteninhalt" auf Seite 1158.

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum manuellen Generieren der Feldnamen beschrieben.

1. Prüfen des vom Tomcat-Server verwendeten Ports

   Öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\Tomcat\conf\server.xml** und suchen Sie nach der Zeichenfolge **<Connector port=**, um festzustellen, welchen Port diese Tomcat-Version verwendet.

2. Erstellen einer neuen Integration generischer Daten

   Wählen Sie in SiteScope **Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen** aus, klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Integration** und wählen Sie **Datenintegration**. Erstellen Sie eine neue Datenintegration, wie unter "Voreinstellungen für die Integration von generischen Daten" auf Seite 683 beschrieben.

   a. Geben Sie im Bereich **Voreinstellungen für Datenintegration** den URL des Tomcat-Servers in das Feld **Empfänger-URL** ein und verwenden Sie dieselbe Portnummer wie im vorherigen Schritt. Der URL sollte das folgende Format besitzen: `http://<Tomcat-Server>:<Portnummer des Datenempfangs>/<Empfängerpfad>`

      . Dabei ist `<Empfängerpfad>` der Speicherort, an dem im Ordner **<Tomcat-Stammverzeichnis>\webapps** die Stichproben zur Verfügung stehen.

   b. Fügen Sie im Bereich mit den Tags für die Datenübermittlung einen Tag-Namen und einen Wert für die Integration hinzu und wählen Sie diesen in der Tag-Struktur aus.

3. Auswählen von Tags für die Datenübermittlung für den Monitor

   Wählen Sie im Bereich **Such-/Filter-Tags** jedes Monitors, für den Sie Indikatornamen benötigen, das Tag für die Datenübermittlung aus, welches Sie im vorherigen Schritt hinzugefügt haben. SiteScope ermittelt anhand des hier ausgewählten Tags, welche Daten an die empfangende Applikation weitergeleitet werden.

4. Ausführen des Monitors

   Führen Sie die Monitore aus, für die Sie Indikatornamen erstellen möchten.

5. Ergebnisse

   Nach der Monitorausführung leitet SiteScope die Spaltennamen und -werte im XML-Format an den Tomcat-Server weiter. Diese XML-Dateien befinden sich im Ordner **<Tomcat-Stammverzeichnis>\webapps**. Der Pfad wird in Schritt 2a festgelegt.

Beispiel:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<performanceMonitors collectorHost="JBROWN" collector="SiteScope">
<group desc="" name="g">
<monitor quality="1" time="1321445972863" targetIP="16.53.61.95" target="My_Lab_Machine"
type="Memory"
   previousName="Memory on My_Lab_Machine" name="Memory on My_Lab_Machine">
<counter quality="0" value="0" name="percent used"/>
<counter quality="0" value="3953" name="MB free"/>
<counter quality="0" value="0.0" name="pages/sec"/>
<counter quality="1" value="0" name="swap space used %"/>
<counter quality="0" value="3953" name="swap space MB free"/>
<counter quality="0" value="16" name="physical memory used %"/>
<counter quality="0" value="3390" name="physical memory MB free"/>
</monitor>
</group>
</performanceMonitors>
```

Beschreibung der Benutzeroberfläche

SiteScope-Protokolldateivoreinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Protokoll-Speicherdauer	Speicherdauer der Überwachungsdaten in Anzahl täglicher Protokolldateien. SiteScope löscht einmal täglich alle Protokolle, die die angegebene Anzahl der beizubehaltenden Protokolle überschreiten. **Standardwert:** 40 **Hinweis:** • Unabhängig von der angegebenen Speicherdauer werden die jeweils letzten beiden Protokolle (das heutige und das gestrige) beibehalten. • Je nach Gesamtanzahl der konfigurierten Monitore und ihrer Ausführungshäufigkeit pro Tag kann es auf dem SiteScope-Server zur Speicherproblemen kommen, wenn die Protokolle zu lange aufbewahrt werden. Daher sollten Sie die Größe der Protokolldateien im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** prüfen, um die Datenerfassungsrate zu ermitteln, und die betreffende Einstellung bzw. die Serverressourcen bei Bedarf anpassen.
Maximale Protokollgröße (MB)	Maximale Größe aller Überwachungsprotokolle. SiteScope überprüft einmal täglich die Gesamtgröße aller Protokolldateien und entfernt alte Protokolle, deren Größe die maximale Größe überschreiten. **Standardwert:** 0 (die Protokollgröße wird nicht überprüft)

Element der Oberfläche	Beschreibung
Getrennte Protokollierung für Monitore deaktivieren	Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die Protokolldaten für einen Monitor nicht an eine angegebene Monitorprotokolldatei, sondern zusammen mit den Protokolldateien von allen anderen Monitoren an allgemeine Protokolldateien gesendet (z. B. **error.log** oder **RunMonitor.log**). Weitere Informationen finden Sie unter "Protokollierungseinstellungen" auf Seite 317. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Voreinstellungen für Datenbankanmeldung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
URL für Datenbankverbindung	URL für eine Datenbankverbindung. Am einfachsten lässt sich eine benannte Verbindung zu einer Datenbank mit ODBC einrichten. **Beispiel:** Erstellen Sie zunächst über die Systemsteuerung von ODBC eine Verbindung namens `SiteScopeLog`. Geben Sie anschließend als Verbindungs-URL `jdbc:odbc:SiteScopeLog` ein. **Hinweis für die Verwendung der Windows-Authentifizierung:** Wenn Sie mit der Windows-Authentifizierung auf die Datenbank zugreifen möchten, geben Sie Folgendes ein: • **URL für Datenbankverbindung:** jdbc:mercury:sqlserver://<Servername oder IP-Adresse>:1433;DatabaseName=<Datenbankname>;AuthenticationMethod=type2 • **Datenbanktreiber:** com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver • **Den Benutzernamen und das Kennwort für die Datenbank** Lassen Sie diese Felder leer, da für die Herstellung der Datenbankverbindung die Windows-Anmeldeinformationen des Kontos verwendet werden, über das der SiteScope-Dienst ausgeführt wird.
Datenbanktreiber	Der Datenbanktreiber, den SiteScope zur Herstellung der Datenbankverbindung verwenden soll. Hierbei muss es sich um einen JDBC-Treiber handeln. Wenn SiteScope einen anderen Treiber verwenden soll, muss dieser im Verzeichnis **<SiteScope Stammverzeichnis>\WEB-INF\lib** installiert sein, und Sie müssen den Pfad und den Dateinamen in dieses Feld eingeben. **Standardwert:** sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver
Datenbank-Benutzername	Benutzername für die Anmeldung an der Datenbank. Wenn Sie Microsoft

Element der Oberfläche	Beschreibung
	SQL Server verwenden, können Sie dieses Feld leer lassen und bei die Einrichtung der ODBC-Verbindung die Windows-Authentifizierung auswählen. Wenn Sie die Windows-Authentifizierung verwenden, können Sie keinen Benutzernamen angeben, da SiteScope die Verbindung über das Anmeldkonto des SiteScope-Services herstellt. **Hinweis für die Verwendung der Windows-Authentifizierung:** Der Benutzer, der SiteScope ausführt, muss Zugriff auf die Datenbank haben, zu der Sie eine Verbindung herstellen. Wird SiteScope unter einem lokalen Systemkonto ausgeführt, versucht es, eine Verbindung unter Verwendung des Servernamens herzustellen.
Datenbankkennwort	Kennwort für die Anmeldung an der Datenbank. Wenn Sie Microsoft SQL Server verwenden, können Sie dieses Feld leer lassen und bei die Einrichtung der ODBC-Verbindung die Windows-Authentifizierung auswählen. Wenn Sie die Windows-Authentifizierung verwenden, können Sie kein Kennwort angeben, da SiteScope die Verbindung über das Anmeldkonto des SiteScope-Services herstellt.
URL für Reservedatenbank-verbindung	URL zur einer Sicherungsdatenbank. Mit dieser Option stellen Sie eine Ausfallsicherung für die SiteScope-Datenbankprotokollierung bereit, für den Fall, dass die Primärdatenbank nicht verfügbar ist. **Hinweis:** • Die Definition der Datenbanktabellen, der Datenbanktreiber, der Benutzername und das Kennwort gelten für beide Datenbankverbindungen. • Halten Sie den SiteScope-Service an und starten Sie ihn erneut, damit die an den Voreinstellungen für die Datenbankanmeldung vorgenommenen Änderungen nach dem Speichern wirksam werden.

Tipps/Fehlerbehebung

Fehlerbehebung - Datenbankprotokollierung

Wenn die Datenbankprotokollierung aktiv ist und ordnungsgemäß funktioniert, sehen Sie in Ihrer Datenbank eine Tabelle namens **SiteScopeLog**, zu der bei jeder Ausführung eines Monitors ein Datensatz hinzugefügt wird. Die Daten werden als einzelne Tabelle im Flatfile-Format an die Datenbank gesendet.

Wenn die Tabelle **SiteScopeLog** nicht ordnungsgemäß erstellt wurde oder leer ist, überprüfen Sie die Dateien **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\RunMonitor.log** und **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\Error.log** auf Meldungen, die mit "jdbc" oder "odbc" beginnen. Wenn die Datenbankprotokollierung ordnungsgemäß funktioniert, enthält die Datei **RunMonitor.log** eine Reihe von Meldungen folgender Art:

```
jdbc log, reconnect seconds=600
jdbc log, loading, driver=sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver
jdbc log, connecting, url=jdbc:odbc:SiteScopeLog,
jdbc log, logged in
jdbc log, checking log table
jdbc log, created log table
jdbc log, prepare insert, 19, INSERT INTO SiteScopeLog...
jdbc log, connected
```

Sollten diese Einträge nicht in der Protokolldatei erscheinen, liegt ein Problem mit der Datenbankschnittstelle oder mit der Konfiguration der Datenbankverbindung vor. Prüfen Sie ebenfalls den eingegebenen Datenbankverbindungs-URL. Bei diesem Parameter wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Überprüfen Sie die Schreibung des Verbindungs-URLs, und vergewissern Sie sich, dass sich am Anfang oder am Ende des Textfelds keine Leerzeichen befinden.

In der HP-Wissensdatenbank zum Lösen von Softwareproblemen (https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result) finden Sie weitere Informationen zur Datenbankprotokollierung. Melden Sie sich für den Zugriff auf die Wissensdatenbank mit Ihrer HP Passport-ID an.

Kapitel 54: Pager-Voreinstellungen (abgelehnt)

Auf dieser Seite werden Pager-Empfängerprofile und Einstellungen definiert, die SiteScope zum Senden von Pager-Warnungen an Einzelpersonen oder Gruppen verwendet. Es werden alle aktuell definierten Pager-Empfängerprofile aufgelistet. Pager-Warnungen können verwendet werden, um eine automatisierte Benachrichtigung an Systemadministratoren zu senden, die möglicherweise nicht sofort auf ihre E-Mails zugreifen können, oder um Warnungseskalationen zu senden bzw. Mitarbeiter des Supports zu benachrichtigen, die möglicherweise nicht im Büro sind.

Hinweis: Pager-Voreinstellungen werden nicht mehr unterstützt und HP plant, die Funktion in der nächsten Version von SiteScope zu entfernen. Um die Rückwärtskompatibilität zu gewährleisten, kann diese Voreinstellungstyp durch Hinzufügen der Eigenschaft **_enableDeprecatedAlertActions=pager** zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** aktiviert werden. Bei diesem Wert wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Der Wert sollte außerdem durch ein Komma getrennt werden, wenn auch andere Werte aufgelistet werden.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Pager-Voreinstellungen** aus.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Listen anzeigen** sein, um Pager-Voreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** ist für die Erstellung oder Bearbeitung der Pager-Voreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

Pager-Voreinstellungen - Übersicht

Sie können die Pager-Voreinstellungen zur Konfiguration der Einstellungen verwenden, die SiteScope für die Kommunikation mit einem externen elektronischen Paging-Dienst benötigt. Hierbei handelt es sich um die Standardeinstellungen, die SiteScope zum Senden von Warnungen an einen elektronischen Pager verwendet.

Auf der Seite **Pager-Voreinstellungen** werden die festgelegten benutzerdefinierten Profile der Pager-Empfänger angezeigt. Diese Profile können mit mindestens einer Pager-Warnung verknüpft werden, indem die jeweilige Warnungsdefinition bearbeitet wird.

Sie definieren Pager-Empfängerprofile auf der Seite **Neuer Pager-Empfänger/Pager-Empfänger bearbeiten**. Die bevorzugte Option für Pager-Verbindungen ist die Modem-zu-Modem-Verbindung. Wenn diese Verbindung verwendet wird, kann SiteScope überprüfen, ob die Nachricht erfolgreich

gesendet wurde, und Nachrichten zu Kommunikationsproblemen empfangen. Bei den anderen Verbindungsoptionen werden Nachrichten in der Regel unter Verwendung des Tonwahlverfahrens an automatisierte Sprachdialogsysteme gesendet. Das Tonwahlverfahren ist auf numerische Nachrichten begrenzt und SiteScope kann nicht bestätigen, dass der Paging-Dienst die Nachricht ordnungsgemäß empfangen hat.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Pager-Voreinstellungen'

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer Pager-Empfänger. Erstellt ein neues Pager-Empfängerprofil. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Pager-Empfänger/Pager-Empfänger bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Pager-Empfänger bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des Pager-Empfängerprofils. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Pager-Empfänger/Pager-Empfänger bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Pager-Empfänger löschen. Löscht das ausgewählte Pager-Empfängerprofil aus den Pager-Voreinstellungen. **Hinweis:** Ein Pager-Empfängerprofil kann nicht gelöscht werden, wenn eine Warnungsaktion auf es verweist. Sie müssen den Empfänger in der Warnung ändern, um das Profil löschen zu können.
	Pager-Empfänger testen. Prüft, ob Sie eine Nachricht an den Pager senden können. Geben Sie eine Nachricht im Dialogfeld **Pager testen** ein und klicken Sie auf **Testen**. Sie können ein Präfix eingeben, das der Pager-Nachricht hinzugefügt werden kann. Wenn Sie die Nachricht an einen numerischen Pager senden, geben Sie maximal 32 Ziffern ein.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Pager-Empfängerprofile aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Standardeinstellungen	Klicken Sie auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie eine Option aus: • **Bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld **Standardeinstellungen für Pager-Voreinstellungen**, in dem Sie die Standardeinstellungen ändern können, die im Dialogfeld **Neuer Pager-Empfänger** angezeigt werden. Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Pager-Empfänger/Pager-Empfänger bearbeiten""

Element der Oberfläche	Beschreibung
	auf der nächsten Seite. • **Testen.** Öffnet das Dialogfeld **Pager testen**, in dem Sie prüfen können, ob eine Nachricht an den Standard-Pager gesendet werden kann. Geben Sie eine Nachricht im Feld **Nachricht** ein und klicken Sie auf **Testen**. Sie können ein Präfix eingeben, das der Pager-Nachricht hinzugefügt werden kann. Wenn Sie die Nachricht an einen numerischen Pager senden, geben Sie maximal 32 Ziffern ein.
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen Pager-Empfängers zugewiesen wird.
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung oder Bearbeitung des Profils zugewiesen wird.

Dialogfeld "Neuer Pager-Empfänger/Pager-Empfänger bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues Pager-Empfängerprofil erstellen oder ein vorhandenes Profil bearbeiten. SiteScope verwendet Pager-Empfängerprofile zum Senden von Pager-Warnungen.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Pager-Voreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite **Pager-Voreinstellungen** folgendermaßen vor: • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Pager-Empfänger** . - Oder - • Wählen Sie ein vorhandenes Pager-Profil aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Pager-Empfänger bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von E-Mail-, Pager- und SNMP-Voreinstellungen kann Pager-Voreinstellungen vornehmen oder ändern. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Siehe auch	"Pager-Voreinstellungen (abgelehnt)" auf Seite 706

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Erstellung eines neuen Pager-Empfängers zugewiesen wird.
Modemport	Der Kommunikationsport, mit dem das Modem auf dem SiteScope-Server verbunden ist. Wird SiteScope unter Solaris oder Linux ausgeführt, geben Sie den Pfad und Gerätenamen für das Modem ein. Auf Microsoft Windows-Plattformen verwendet SiteScope sowohl für serielle Ports des Typs RS-232C als auch für USB-Modemports COM-Portnummern. Wenn Sie ein USB-Modem verwenden, wählen Sie den COM-Port aus, der dem USB-Port zugewiesen ist, damit SiteScope das USB-Modem verwendet. Um die COM-Portnummer für das USB-Modem zu ermitteln, klicken Sie auf **Einstellungen > Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Modem und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**. In den Eigenschaften wird die COM-Portnummer angezeigt, die dem Modem zugewiesen ist. **Standardwert:** COM1
Verbindungsgeschwindigkeit (Bit/s)	Die Modemgeschwindigkeit, die für Verbindungen mit dem Paging-Dienst verwendet wird, aus der Dropdownliste. **Standardwert:** 1200 Bit/Sek.
Pager-Verbindungsoptionen	Die Option zum Senden einer Nachricht an den Paging-Dienst: • **Modem-zu-Modem-Verbindung (bevorzugt).** Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie einen alphanumerischen Pager haben und einen alphanumerischen Paging-Dienst verwenden. • **Anwählen und Nachricht eingeben.** Wählen Sie diese Option aus, um eine direkte Telefonnummer zu wählen und eine Paging-Nachricht zu senden. • **Anwählen, Befehl eingeben und Nachricht eingeben.** Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie eine direkte Nummer haben, aber vor dem Senden einer Paging-Nachricht einen Befehl eingeben müssen. • **Benutzerdefinierte Modemverbindung.** Wählen Sie diese Option aus, wenn Ihr Paging-Provider keine der vorherigen Verbindungsoptionen verwendet. Details zu den erforderlichen Informationen für die ausgewählte Option finden Sie in der Tabelle unten.

Pager-Verbindungsoptionen

Geben Sie die Informationen ein, die für die ausgewählte Pager-Verbindungsoption erforderlich sind:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Modemnummer	Die Telefonnummer, die zum Senden von alphanumerischen Paging-Nachrichten an das Modem des Paging-Diensts verwendet wird.
Modem-PIN-Nummer	Die letzten sieben Ziffern der PIN-Nummer für Ihren alphanumerischen Pager. Wenn Sie einen alphanumerischen Paging-Dienst verwenden, müssen Sie die Telefonnummer eingeben, die zum Senden von alphanumerischen Paging-Nachrichten an das Modem des Paging-Diensts verwendet wird. Diese Nummer wird von Ihrem Paging-Dienst bereitgestellt. Paging-Dienste bezeichnen diese Nummer mitunter als TAP/IXO-Nummer.
Telefonnummer	Die Telefonnummer, wie Sie sie auf einem Telefon wählen würden, einschließlich anderer Nummern, die Sie möglicherweise benötigen, z. B. eine Nummer für eine Amtsleitung. Sie können Bindestriche verwenden, damit die Nummer einfacher zu lesen ist. Mit Kommata trennen Sie die Bestandteile der Telefonnummer. Jedes Komma führt dazu, dass das Modemskript einige Sekunden wartet, bevor es den Rest der Nummer wählt. **Beispiel:** Wenn Sie Ihren Pager vom Büro aus anwählen und Sie für eine Amtsleitung eine 9 wählen müssen, geben Sie Folgendes ein: 9, 555-6789.
Befehl zum Senden der Paging-Nachricht	Der Paging-Befehl, wie Sie ihn auf Ihrem Tonwahltelefon wählen würden.
Benutzerdefinierter Modembefehl	Geben Sie den Modembefehl einschließlich der zu wählenden Telefonnummer, zusätzlicher Ziffern und **$message** ein. SiteScope ersetzt **$message** durch die Nachricht, die Sie für die einzelnen Warnungen angegeben haben. **Beispiel:** Wenn die Nummer für den Pager-Dienst `123-4567` und Ihre Pager-PIN`333-3333` lautet und der Pager-Dienst erfordert, dass Sie nach jedem Befehl die Taste # drücken, sieht der Befehl folgendermaßen aus: `ATDT 123-4567,,333-3333#,,$message#` **Hinweis:** Wenn SiteScope unter UNIX ausgeführt wird, geben Sie den Gerätepfad für Ihr Modem im Feld für den Modempfad ein. Wenn Sie bei Verwendung von Solaris eine Liste der Geräte anzeigen möchten, verwenden Sie den Befehl `ls /dev/term/*`.
Deaktiviert	Deaktiviert einen bestimmten Pager vorübergehend, ohne jede Warnung zu bearbeiten, die den Pager der jeweiligen Person enthält. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Weitere Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeitplan	Gibt an, ob Pager-Einstellungen aktiviert werden sollen. Sie können einen eingeschränkteren Zeitplan in der Dropdownliste auswählen. **Standardwert:** Täglich, ganztägig
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Kapitel 55: Zeitplanvoreinstellungen

SiteScope-Monitore, -Warnungen und -Reports sind standardmäßig 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche und 365 Tage im Jahr aktiviert. Sofern ein Monitor aktiviert ist, wird er also gemäß der Aktualisierungshäufigkeit ausgeführt, die in der individuellen Monitorkonfiguration angegeben ist. Beispiel: Wenn ein Monitor so konfiguriert ist, dass er alle 30 Sekunden ausgeführt wird, versucht SiteScope, den Monitor während des gesamten Tages alle 30 Sekunden auszuführen. Stellt SiteScope eine Fehlerbedingung fest, wird unabhängig von der Tageszeit auch jede dem Monitor zugewiesene Warnung ausgelöst.

In einigen Situationen ist es hilfreich, wenn bestimmte SiteScope-Aktionen einem einzelnen Ereignis oder einer bestimmten Tageszeit entsprechen. Beispiel: Sie können diesen Zeitplantyp für Monitore verwenden, die nur einmal am Tag zu einem Zeitpunk ausgeführt werden sollen, wenn der Server nur gering ausgelastet ist (z. B. Linkprüfungsmonitor). Hierzu verwenden Sie absolute Zeitpläne.

Auf Grundlage der Zeitpläne von Einzelpersonen oder Gruppen, die für die überwachten Server und Systeme zuständig sind, können Sie ebenfalls bestimmte SiteScope-Aktionen deaktivieren. Sie verwenden Bereichszeitpläne, um SiteScope anzuzweisen, Monitore gemäß den von Ihnen festgelegten Zeiträumen zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zugriff

1. Wählen Sie **Voreinstellungen**> **Zeitplanvoreinstellungen** aus, um die Seite **Zeitplanvoreinstellungen** zu öffnen.
2. In der Symbolleiste der Zeitplanvoreinstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Zeitplan** und wählen **Neuer absoluter Zeitplan** oder **Neuer Bereichszeitplan** aus.

Hinweis:

- Sie müssen SiteScope-Administrator sein oder über die Berechtigung **Zeitplanliste anzeigen** verfügen, um Zeitplanvoreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **Zeitplanvoreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** ist für die Erstellung oder Bearbeitung der Zeitplanvoreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
- Das Profil eines Zeitplans kann nicht gelöscht werden, wenn eine Warnungsaktion, ein Report, ein Monitor oder ein Monitorschwellenwert auf es verweist. Sie müssen das Profil aus allen Abhängigkeiten entfernen, um es löschen zu können.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Absolute Zeitpläne" auf der nächsten Seite
- "Bereichszeitpläne" auf der nächsten Seite

Absolute Zeitpläne

Mit absoluten Zeitplänen können Sie bestimmte Zeitpunkte angeben, zu denen ein Monitor wöchentlich ausgeführt werden soll. Absolute Zeitpläne werden am Ende einer Woche zurückgesetzt und jede Woche wiederholt. Sie lösen die Ausführung eines Monitors nur einmal zu dem im Zeitplan angegeben Zeitpunkt aus.

Absolute Zeitpläne sind inaktiv, bis sie explizit einer Monitorinstanz zugewiesen werden. Um einem Monitor absolute Zeitpläne zuzuweisen, verwenden Sie das Feld **Monitor-Zeitplan** im Bereich **Einstellungen für Monitorausführung** für den zu planenden Monitor.

Hinweis: Absolute Zeitpläne werden Warnungen indirekt durch Zuweisung von Monitoren zu Warnungen zugewiesen. Warnungen, die den durch absolute Zeitpläne deaktivierten Monitoren zugewiesen wurden, stehen während des Zeitraums, in dem diese Monitore deaktiviert sind, effektiv nicht zur Verfügung. Wird eine Warnung jedoch anderen Monitoren zugewiesen, die nicht durch denselben Zeitplan gesteuert werden, wird die Warnung noch ausgelöst, wenn die anderen Monitore eine Fehlerbedingung melden.

Bereichszeitpläne

Sie können die Bereichsplanung zur Angabe eines Zeitbereichs verwenden, für den SiteScope bestimmte Monitore entweder aktiviert oder deaktiviert. Wenn Sie für einen Monitor (im Feld **Monitor-Zeitplan** des Bereichs **Einstellungen für Monitorausführung** für den spezifischen Monitor) einen Zeitbereich für die Aktivierung angegeben haben, führt SiteScope den Monitor nur während dieses Bereichs aus. Beispiel: Wenn Sie den Bereich montags bis freitags von 8.00 Uhr bis 21:00 Uhr erstellen, werden Monitore, denen dieser Bereichsplan zugewiesen ist, nur während dieser Zeiträume ausgeführt.

Die Bereichsplanung wird häufig zum Einrichten verschiedener Pager-Warnungen verwendet, die Monitoren zugewiesen sind, die während der Arbeitsschichten ausgeführt werden, in denen verschiedene Administratoren Bereitschaftsdienst haben. Der Zeitplan verhindert, dass Pager-Warnungen zu den falschen Tageszeiten an Personen gesendet werden, und sorgt dafür, dass ihr Arbeitsplan berücksichtigt wird.

Die Bereichszeitplan-Voreinstellungen sind inaktiv, bis sie explizit einer Monitorinstanz zugewiesen werden. Sie verwenden den Bereich mit den Einstellungen für die Monitorausführung auf der Seite für die Monitorkonfiguration, um einem Monitor Bereichszeitplan-Voreinstellungen zuzuweisen.

Hinweis: Bereichszeitpläne werden Warnungen indirekt durch Zuweisung von Monitoren zu Warnungen zugewiesen. Warnungen, die den durch Bereichszeitpläne deaktivierten Monitoren zugewiesen wurden, stehen während des Zeitraums, in dem diese Monitore deaktiviert sind, effektiv nicht zur Verfügung. Wird eine Warnung jedoch anderen Monitoren zugewiesen, die nicht durch denselben Zeitplan gesteuert werden, wird die Warnung noch ausgelöst, wenn die anderen Monitore eine Fehlerbedingung melden.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

- "Seite "Absoluter Zeitplan"" auf der nächsten Seite
- "Seite "Bereichszeitplan"" auf Seite 715

Seite "Absoluter Zeitplan"

Auf dieser Seite werden die Vorgänge von SiteScope-Monitoren und -Warnungen so angepasst, dass sie nur zu bestimmten Zeitpunkten ausgeführt werden.

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name für den absoluten Zeitplan. Dies ist der Name, der den absoluten Zeitplan in der Produktanzeige identifiziert.
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

Einstellungen für absoluten Zeitplan

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Wochentage>	Geben Sie den Zeitpunkt bzw. die Zeitpunkte, zu denen der Monitor ausgeführt werden muss, in den Feldern neben den Wochentagen ein. Die Zeitwerte für absolute Zeitpläne müssen für jeden Tag auf den 24 h-Zeitraum eines Standardtages begrenzt sein. Wenn Sie für einen einzelnen Tag mehrere Zeiten eingeben möchten, trennen Sie sie durch ein Komma (,). **Beispiel:** Bei Angabe von `01,02:30,23:30` wird der Monitor um 1:00 Uhr, 2:30 Uhr und um 23:30 Uhr ausgeführt.

Zugehörige Entitäten

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Listet den Namen jeder Entität (Monitor, Warnungsaktion) auf, die unter diesem Zeitplan ausgeführt wird. Dies ist bei der Bearbeitung eines Monitor-Zeitplans nützlich, um beispielsweise anzuzeigen, welche Monitore unter diesen Zeitplan ausgeführt werden.
Entitätstyp	Typ der Entität, wie Monitor, Warnungsaktion oder SiteScope-Neustart.
Pfad	Der Pfad des Entitätstyps.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Seite "Bereichszeitplan"

Auf dieser Seite werden die Vorgänge von SiteScope-Monitoren und -Warnungen so angepasst, dass sie nur in bestimmten Zeiträumen ausgeführt werden.

Hinweis: Wenn Sie SiteScope Failover verwenden, wird unter der Tabelle mit den allgemeinen Zeitplanvoreinstellungen eine zusätzliche Tabelle (mit Voreinstellungen für die Failover-Zeitplanung) angezeigt. Sie enthält Zeitpläne, die zum Spiegeln und Überprüfen der Verfügbarkeit der primären SiteScope verwendet werden.

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name für den Bereichszeitplan.
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

Einstellungen für Bereichszeitplan

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Wochentage>	Tage und Uhrzeiten, an bzw. zu denen der Monitor ausgeführt werden muss. Die Zeitwerte für Bereichszeitpläne müssen für jeden Tag auf den 24 h-Zeitraum eines Standardtages begrenzt sein. Wählen Sie **Aktiviert** aus, um Monitore nur während des angegebenen Zeitraums auszuführen. Oder wählen Sie **Deaktiviert** aus, um Monitore mit Ausnahme des Zeitbereichs während sämtlicher Stunden des jeweiligen Tages auszuführen. **Hinweis:** Der Bereichszeitplan verwendet ausschließlich das 24-Stunden-Zeitformat. **Beispiel:** Wenn Sie Monitore von 18:00 Uhr am Donnerstagabend bis 8:00 Uhr am folgenden Morgen deaktivieren möchten, geben Sie für Donnerstag unter **Von** den Wert `18` und unter **Bis** den Wert `24` und für Freitag unter **Von** den Wert `0` und unter **Bis** den Wert `8` ein. Wenn Sie im Zeitplan für Donnerstag unter **Von** den Wert `18` und unter **Bis** den Wert `8` eingeben, wird der Zeitplan ungültig. Wenn Sie für einen einzelnen Tag mehrere Zeiten eingeben möchten, trennen Sie sie durch ein Komma (,). Beispiel: Um Monitore von 2-3 Uhr und von 7-8 Uhr zu deaktivieren, geben Sie im Feld **Von** die Werte `2:00,7:00` und im Feld **Bis** die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Werte `3:00,8:00` ein. **Standardwert:** Aktiviert (keine Zeitwerte angegeben). Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle unten.

Wochentage

Aktivierte Einstellung (Aktiviert/Deaktiviert)	Zeitbereich (Von/Bis)	Auswirkungen auf den Zeitplan
Aktiviert	Die Zeitwerte **Von** und **Bis** sind angegeben.	Die Monitore sind nur während des Zeitbereichs zwischen **Von** und **Bis** für die Ausführung aktiviert.
Aktiviert	(keine Zeitwerte angegeben)	Die Monitore sind während der gesamten Stunden des jeweiligen Tags für die Ausführung aktiviert. Dies ist die Standardeinstellungen für den 24-Stunden-Betrieb.
Deaktiviert	Die Zeitwerte **Von** und **Bis** sind angegeben.	Die Monitore sind während der gesamten Stunden des jeweiligen Tages für die Ausführung aktiviert, der Zeitbereich zwischen **Von** und **Bis** ist jedoch ausgenommen.
Deaktiviert	(keine Zeitwerte angegeben)	Die Monitore sind während der gesamten Stunden des jeweiligen Tags deaktiviert.

Failover-Zeitplanvoreinstellungen

Hinweis: Diese Tabelle steht nur auf dem SiteScope Failover-Server zur Verfügung.

Diese Tabelle enthält Zeitpläne, die zum Spiegeln und Überprüfen der Verfügbarkeit der primären SiteScope verwendet werden.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name des Failover-Zeitplans, der in den Ausführungseinstellungen des Dialogfelds mit dem Failover-Profil ausgewählt ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Failover-Profil/Failover-Profil bearbeiten"" auf Seite 602.
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Kapitel 56: Such-/Filter-Tags

Sie können die Voreinstellungen für Such-/Filter-Tags verwenden, um die in SiteScope definierten Such-/Filter-Tags zu verwalten. Sie können Schlüsselwort-Tags einem oder mehreren Monitoren zuweisen und die Tags dann als Objekt für einen Filter verwenden. Auf dieser Seite können Sie Tags hinzufügen, bearbeiten oder löschen.

Tags können mit dem Attribut `<tag>` auch in Warnungsvorlagen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258.

Tipp: Auf YouTube finden Sie ein Demonstrationsvideo, das Ihnen zeigt, wie Sie Monitore mithilfe von Filtern und Tags verwalten und nachverfolgen: http://hpsw.co/r5D4GxA.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen**> **Such-/Filter-Tags** aus.

Aufgaben

Filtern von Monitoren mit Such-/Filter-Tags

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Definieren eines Tags und das Zuweisen des Tags zu einem oder mehreren Monitoren beschrieben. Des Weiteren erfahren Sie, wie Sie dieses Tag zum Durchsuchen oder Filtern der Anzeige verwenden.

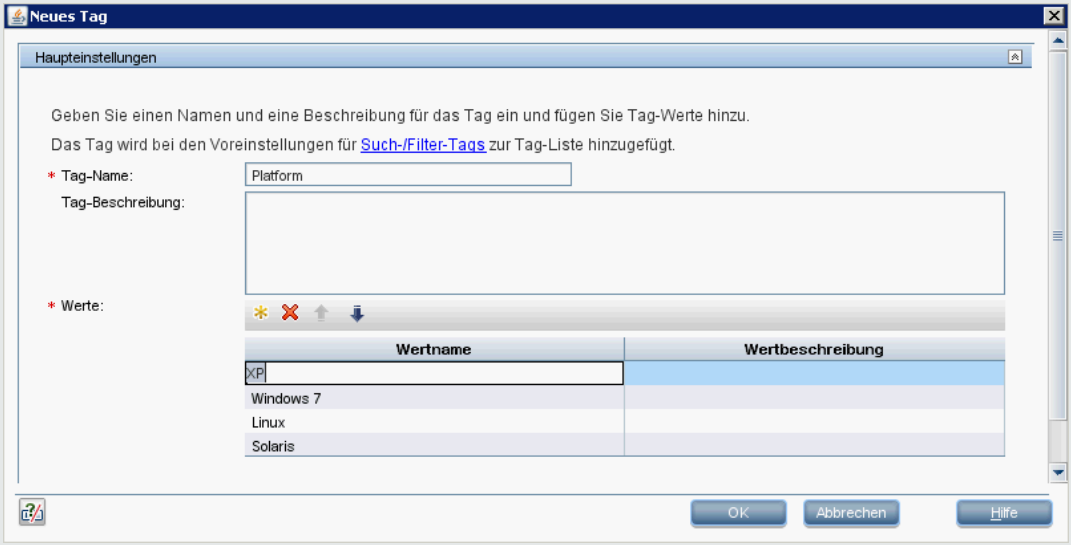
1. Voraussetzungen.

   Sie müssen ein Administrator in SiteScope sein oder über die Berechtigung **Tags anzeigen** verfügen, um Such-/Filter-Tags anzeigen zu können. Für die Erstellung oder Bearbeitung von Such-/Filter-Tags benötigen Sie die Berechtigung **Tags hinzufügen, bearbeiten oder löschen**. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

2. Erstellen eines Such-/Filter-Tags.

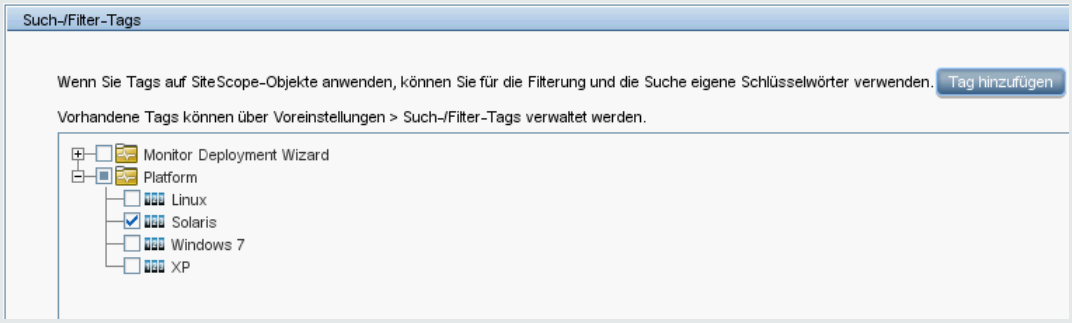
   Erstellen Sie unter **Voreinstellungen > Such-/Filter-Tags** Tags zum Filtern der Anzeige. Sie definieren die Tags und deren Werte. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

   Beispiel: Sie erstellen ein Tag, welches das Betriebssystem angibt, unter dem die Monitore ausgeführt werden. Das Tag `Betriebssysteme` könnte Werte besitzen wie `Windows 2008`, `Windows XP`, `AIX`, `Solaris`, `Linux` usw.



3. Weisen Sie Such-/Filter-Tags zu SiteScope-Monitoren zu.
   a. Wählen Sie in der SiteScope-Monitorstruktur den Monitor aus, den Sie markieren möchten.
   b. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Eigenschaften** den Bereich **Such-/Filter-Tags** und weisen Sie dem Monitor ein Tag und Tag-Werte zu.
   c. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Monitore, denen Sie dieses Tag und diesen Wert zuweisen möchten.

Beispiel: Um einen Filter zu definieren, damit nur Monitore angezeigt werden, die auf einer bestimmten Plattform ausgeführt werden, weisen Sie den entsprechenden Wert für das Tag `Plattform` dem Monitor zu.



4. Verwenden Sie das Tag als Objekt für einen Filter.
   - In Multi-View:
     i. Öffnen Sie SiteScope Multi-View und wählen Sie **Tags** in der Dropdownliste **Ansichten** aus.
     ii. Führen Sie einen Drilldown für Tags oder Tag-Werte durch, um nur die Monitore anzuzeigen, denen das ausgewählte Tag-Element zugewiesen wurde. Sie können zum Beispiel nach allen Monitoren filtern, die ein Tag `Plattform` aufweisen, dem der Tag-

Wert `AIX` zugewiesen ist. Weitere Informationen zum Verwenden von Multi-View finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

- Im SiteScope-Dashboard:
  i. Klicken Sie im Kontextmenü **Monitore** auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Filter** und erstellen Sie einen Filter, der die Tag-Werte enthält, die Sie anzeigen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Filter/Filter bearbeiten"" auf Seite 83.
  ii. Geben Sie im Feld **Tags** Tag-Werte ein oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um die Tag-Werte auszuwählen, die Sie in der Tag-Liste filtern möchten. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für Tag-Filter finden Sie unter "Dialogfeld "Tags filtern"" auf Seite 87.
  iii. Nachdem Sie einen Filter erstellt haben, zeigt die Struktur nur die Monitore an, denen die ausgewählten Tag-Werte zugewiesen sind.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Such-/Filter-Tags'

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neues Tag. Erstellt ein neues Such-/Filter-Tag. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.
	Tag bearbeiten. Ermöglicht das Bearbeiten eines Such-/Filter-Tags. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.
	Tags löschen. Löscht das ausgewählte Tag aus den Voreinstellungen für Such-/Filter-Tags. **Hinweis:** Sie können ein Such-/Filter-Tag oder einen Tag-Wert nicht löschen, wenn er von einem SiteScope-Objekt referenziert wird. Sie müssen das Tag oder den Tag-Wert aus allen SiteScope-Objekten entfernen, bevor Sie das Tag bzw. den Tag-Wert löschen können.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgelisteten Such-/Filter-Tags aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen Such-/Filter-Tags zugewiesen wurde.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung oder Bearbeitung des Such-/Filter-Tags zugewiesen wurde.

Kapitel 57: SNMP-Voreinstellungen

Sie verwenden die SNMP-Voreinstellungen zur Konfiguration der Einstellungen, die SiteScope für die Kommunikation mit einem externen SNMP-Host oder einer Verwaltungskonsole benötigt. Hierbei handelt es sich um die SNMP-Standardparameter für die Verwendung mit SNMP-Trap-Warnungen.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen** > **SNMP-Voreinstellungen** aus.

Hinweis: Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Listen anzeigen** sein, um SNMP-Voreinstellungen anzeigen zu können. Die Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** ist für die Erstellung oder Bearbeitung der SNMP-Voreinstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Weitere Informationen

SNMP-Voreinstellungen - Übersicht

Über die SNMP-Voreinstellungen können Sie Einstellungen definieren, die von SiteScope-SNMP-Trap-Warnungen beim Senden von Daten an Management-Konsolen genutzt werden. Sie haben außerdem die Möglichkeit, SNMP-Trap-Empfänger zu definieren und mehrere lokale Adressen und Ports gleichzeitig zu überwachen. SiteScope verwendet den Warnungstyp SiteScope SNMP-Trap für die Integration mit SNMP-basierten Netzwerk-Managementsystemen.

Auf der Seite **SNMP-Voreinstellungen** werden die festgelegten benutzerdefinierten SNMP-Trap-Profile oder -Vorlagen zum Senden von Traps an Hosts angezeigt. Ein SNMP-Trap-Profil kann mit mindestens einer SNMP-Trap-Warnung verknüpft werden, indem die jeweilige Warnungsdefinition bearbeitet wird.

Sie können mit dem SNMP-Trap-Monitor feststellen, ob ein Trap an SiteScope gesendet wurde. Details finden Sie unter SNMP Trap Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

Hinweis: Der Ablauf zum Exportieren und Importieren von Vorlagen enthält keine SNMP-Trap-Voreinstellungen. Wenn Sie also eine Vorlage exportieren und importieren, die Verweise auf SNMP-Trap-Voreinstellungen enthält, sollten Sie diese Voreinstellungen manuell erstellen und die SNMP-Traps in der importierten Vorlage manuell aktualisieren.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen für das Senden von SMMP-Traps

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer SNMP-Trap. Erstellt ein neues Profil für ein SNMP-Trap. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "SNMP-Trap senden/empfangen"" auf Seite 726.
	SNMP-Trap bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des SNMP-Trap-Profils. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "SNMP-Trap senden/empfangen"" auf Seite 726.
	SNMP-Trap löschen. Löscht das ausgewählte SNMP-Trap-Profil aus den SNMP-Voreinstellungen. **Hinweis:** Ein SNMP-Trap-Profil kann nicht gelöscht werden, wenn eine Warnungsaktion auf es verweist. Sie müssen den SNMP-Trap in der Warnung ändern, um das SNMP-Trap-Profil löschen zu können.
	SNMP-Trap testen. Prüft, ob Sie eine Nachricht an den SNMP-Trap senden können. Geben Sie eine Nachricht im Dialogfeld **SNMP-Trap testen** ein und klicken Sie auf **Testen**.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten SNMP-Trap-Profile für das Senden/Empfangen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Standardeinstellungen	Klicken Sie auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie eine Option aus: • **Bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld **Standardeinstellungen für SNMP-Trap-Voreinstellungen**, in dem Sie die Standardeinstellungen ändern können, die im Dialogfeld **Neuer SNMP-Trap** angezeigt werden. Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter "Dialogfeld "SNMP-Trap senden/empfangen"" auf Seite 726. • **Testen.** Öffnet das Dialogfeld **SNMP-Trap testen**, in dem Sie prüfen können, ob eine Nachricht an den standardmäßigen SNMP-Trap gesendet werden kann. Geben Sie eine Nachricht im Dialogfeld **SNMP-Trap testen** ein und klicken Sie auf **Testen**. **Hinweis:** Beim Testen des SNMP-Traps wird kein vollständiger Trap mit allen varbinds gesendet. Es wird nur der SNMP-Trap mit der konfigurierten Trap-OID und Nachricht gesendet.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen SNMP-Trap-Profils zugewiesen wird.
Host	Der Domänenname oder die IP-Adresse des Computers, der alle SNMP-Trap-Nachrichten empfängt.
Port	Der SNMP-Port, an den der Trap gesendet wird.
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung oder Bearbeitung des Profils zugewiesen wird.

Einstellungen für das Empfangen von SMMP-Traps

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer SNMP-Trap. Erstellt ein neues Profil für einen SNMP-Trap-Empfänger. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "SNMP-Trap senden/empfangen"" auf der nächsten Seite.
	SNMP-Trap bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des Profils des SNMP-Trap-Empfängers. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "SNMP-Trap senden/empfangen"" auf der nächsten Seite.
	SNMP-Trap löschen. Löscht das ausgewählte SNMP-Trap-Profil aus den SNMP-Voreinstellungen.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten SNMP-Trap-Profile für das Senden/Empfangen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen SNMP-Trap-Empfängerprofils zugewiesen wird.
Host	Der Domänenname oder die IP-Adresse des Computers, der alle SNMP-Trap-Nachrichten empfängt.
Port	Der SNMP-Port, an den der Trap gesendet wird.
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung oder Bearbeitung des Profils zugewiesen wird.

Dialogfeld "SNMP-Trap senden/empfangen"

In diesem Dialogfeld können Sie SNMP-Trap-Profile erstellen oder vorhandene SNMP-Trap-Profile bearbeiten. Sie können auch SNMP-Trap-Empfängerprofile erstellen oder vorhandene SNMP-Trap-Empfängerprofile bearbeiten und mehrere lokale Adressen und Ports gleichzeitig überwachen. Wenn eine SNMP-Trap-Empfängersitzung Eigenschaften von SNMP V3 besitzt, kann sie auch SNMP-Traps der Versionen SNMP V1 und SNMP V2 überwachen und empfangen.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **SNMP-Voreinstellungen** aus. Gehen Sie auf der Seite mit den SNMP-Trap-Voreinstellungen folgendermaßen vor: • Klicken Sie im Abschnitt mit den Einstellungen für das Senden/Empfangen von SMMP-Traps auf die Schaltfläche **Neuer SNMP-Trap** , um ein neues Profil für das Senden/Empfangen von SMMP-Traps zu erstellen, oder • Wählen Sie im Abschnitt mit den Einstellungen für das Senden/Empfangen von SMMP-Traps ein vorhandenes Trap-Profil aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **SNMP-Trap bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen kann SNMP-Voreinstellungen festlegen oder ändern. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Siehe auch	"SNMP-Voreinstellungen" auf Seite 723

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Einstellungen für das Senden von SMMP-Traps" unten
- "Einstellungen für das Empfangen von SMMP-Traps" auf Seite 730
- "Such-/Filter-Tags" auf Seite 731

Einstellungen für das Senden von SMMP-Traps

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Allgemeine Einstellungen	
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen SNMP-Empfängers zugewiesen wird.
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und

Element der Oberfläche	Beschreibung
	<B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.
Voreinstellungen: Bereich "Haupteinstellungen"	
An Host senden	Der Domänenname oder die IP-Adresse des Computers, der alle SNMP-Trap-Nachrichten empfängt. Auf diesem Computer muss eine SNMP-Konsole ausgeführt werden, damit die Trap-Nachricht empfangen wird. **Beispiele:** `snmp.eigenedomäne.com` oder `206.168.191.20`.
SNMP-Port	Der SNMP-Port, an den der Trap gesendet wird. **Standardwert:** 162
Voreinstellungen: Bereich "SNMP-Verbindungseinstellungen"	
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeit in Sekunden, die auf den Abschluss der SNMP-Trap-Anforderungen (einschließlich Wiederholungen) gewartet werden soll. **Standardwert:** 5
Anzahl der Wiederholungen	Anzahl der wiederholten SNMP-Trap-GET-Anforderungen, bevor SiteScope die Anforderung als fehlerhaft betrachtet. **Standardwert:** 1
Community	Der standardmäßige SNMP-Community-Name, der zum Senden von Traps verwendet wird. Die Community-Zeichenfolge muss mit der Community-Zeichenfolge identisch sein, die von der SNMP-Verwaltungskonsole verwendet wird. **Standardwert:** public
SNMP-Version	Die standardmäßige Versionsnummer des SNMP-Protokolls, die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	verwendet werden soll. Aktuell werden SNMP V1 und V2c unterstützt. **Standardwert:** V1
Authentifizierungsalgorithmus	Authentifizierungsalgorithmus, der für SNMP V3 verwendet wird. Sie können unter MD5, SHA oder Keine wählen. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Benutzername	Benutzername für die Authentifizierung, wenn Sie SNMP Version 3 verwenden. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kennwort	Kennwort für die Authentifizierung, wenn Sie SNMP Version 3 verwenden. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Datenschutzalgorithmus	Der Datenschutzalgorithmus für die Authentifizierung bei SNMP Version 3 (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES). **Standardwert:** DES **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Datenschutzkennwort	Das Datenschutzkennwort für die Authentifizierung bei SNMP Version 3. Wenn kein Datenschutz gewünscht wird, lassen Sie dieses Feld leer. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kontextname	Der Kontextname von SNMP Version 3. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Kontext Engine-ID	Die Kontext Engine-ID von SNMP Version 3. **Hinweis:** Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn **SNMP V3** ausgewählt ist
Voreinstellungen: Bereich "Erweiterte Einstellungen"	
SNMP-Trap-ID	Wählen Sie den Typ des zu sendenden Traps aus. Für allgemeine Bedingungen stehen mehrere vordefinierte ID-Typen zur Verfügung:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Generische SNMP-Trap-ID.** Wählen Sie einen generischen SNMP-Typ in der Dropdownliste aus. • **Unternehmensspezifische SNMP-Trap-ID.** Um einen unternehmensspezifischen SNMP-ID-Typ zu verwenden, geben Sie in dem Feld die Nummer des spezifischen Trap-Typs ein. **Hinweis:** Bei der Integration von SiteScope mit NNMi müssen Sie **Unternehmensspezifische SNMP-Trap-ID** auswählen und **1** eingeben. SiteScope sendet für jede SNMP-Version eine andere Benachrichtigungs-ID: • SNMP V1: .1.3.6.1.4.1.11.15.1.4 • SNMP V2: .1.3.6.1.4.1.11.15.1.4.1
SNMP-Objekt-ID	Identifiziert das Objekt, das die Nachricht gesendet hat, für die Konsole. • **Vorkonfigurierte SNMP-Objekt-IDs.** Wählen Sie ein vordefiniertes Objekt in der Dropdownliste aus. • **Andere SNMP-Objekt-ID.** Wenn eine andere Objekt-ID verwendet werden soll, geben Sie diese im Feld ein. **Hinweis:** • In SiteScope, Version 11.20 und höher, weisen alle protokollierten Traps eine Objekt-ID auf, die mit einem Punkt (".") beginnt. Beispiel: oid=.1.3.6.1.2.1.0.1.3.6.1.4.1.11.2.17.1. • Bei der Integration von SiteScope mit NNMi wählen Sie **Vorkonfigurierte SNMP-Objekt-IDs** und anschließend in der Liste **HP SiteScope-Ereignis** aus.
System-OID als Präfix zu SNMP-Trap hinzufügen	Fügt allen SNMP-Trap-OIDs die standardmäßige System-OID (1.3.6.1.2.1) als Präfix hinzu. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie dieses Präfix nicht verwenden möchten. **Standardwert:** Ausgewählt
SNMP-Quelle	Die Quelle eines SNMP-Traps: Der SiteScope-Server oder der Zielserver des Monitors. **Standardwert:** Überwachter Host **Hinweis:** • Die folgenden Monitore weisen keinen Zielremoteserver auf: Verbund, e-Business-Transaction, Formelverbund, SNMP-Trap, URL-Liste.

Element der Oberfläche	Beschreibung

	• Die folgenden Monitore melden den SiteScope-Host als überwachten Host: Benutzerdefiniert, Benutzerdefinierte Datenbank, DHCP, Microsoft NetScout-Ereignis, Fremdtechnologie-SNMP-Trap-Integration, Fremdtechnologie-Webserviceintegration.
	• Zwar melden einige Monitore den Zielremoteserver als überwachten Host, Sie müssen aber den Zielremoteserver für die folgenden Monitore manuell eingeben:
	  • Datenbankindikator-Monitor: Meldet den SiteScope-Host als überwachten Host, wenn das Feld **Name des Datenbankcomputers** leer ist.
	  • Datenbankabfrage-Monitor: Meldet den SiteScope-Host als überwachten Host, wenn das Feld **Name des Datenbankcomputers** leer ist.
	  • WebLogic-Applikationsserver-Monitor: Meldet die Adresse des Servers, auf dem WebLogic ausgeführt wird, als überwachten Host, wenn das Feld **Ziel** leer ist.
	  • WebSphere-Applikationsserver-Monitor: Meldet den Namen des Servers, den Sie überwachen möchten, als überwachten Host, wenn das Feld **Ziel** leer ist. Geben Sie auf UNIX-Servern den vollständigen Pfad des Servers ein.

Informationen zu Such-/Filter-Tags finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" auf der nächsten Seite.

Einstellungen für das Empfangen von SMMP-Traps

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Allgemeine Einstellungen	
Name	Die Namenzeichenfolge, die dem Einstellungsprofil bei der Erstellung eines neuen SNMP-Empfängers zugewiesen wird.
Beschreibung	Die Beschreibung für das Einstellungsprofil, die nur beim Bearbeiten oder Anzeigen der zugehörigen Eigenschaften angezeigt wird. Sie können HTML-Tags wie , <HR> und <B> aufnehmen, um das Format und den Stil der Anzeige zu steuern. **Hinweis:** In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig: • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**. • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`. • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.
Voreinstellungen	
Host	Wählen Sie die Option für den Host aus: • **Host.** Wählen Sie in der Dropdownliste den Hostnamen oder die IP-Adresse für die Bindung der lokalen SNMP-Adresse aus. • **Sonstiges.** Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse für die Bindung der lokalen SNMP-Adresse ein.
Port	UDP-Port, der zum Sammeln der Traps verwendet wird. **Standardwert:** 162
V3-Trap-Einstellungen	
Benutzername	Benutzername für die SNMP-Authentifizierung.
Auth.-Typ	Typ der verwendeten SNMP-Authentifizierung (MD5, SHA oder Keine).
Auth.-Kennwort	Kennwort für die SNMP-Authentifizierung.
Datenschutztyp	Das Datenschutzprotokoll für die SNMP-Authentifizierung (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES).
Datenschutzkennwort	Das Datenschutzkennwort für die SNMP-Authentifizierung.
Kontext Engine-ID	Die SNMP-Kontext Engine-ID.

Informationen zu Such-/Filter-Tags finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" unten.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Kapitel 58: Voreinstellungen für Benutzerverwaltung

SiteScope-Benutzerkonten werden über die Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** verwaltet. Auf dieser Seite können Sie die Benutzer verwalten, die Zugriff auf SiteScope haben.

Hinweis: Dies Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** steht nur Benutzern zur Verfügung, die direkt auf SiteScope zugreifen. Benutzer, die unter Verwendung der SAM-Verwaltung in BSM auf SiteScope zugreifen, können diese Seite nicht anzeigen. Details dazu, wie SiteScope-Berechtigungen und BSM zusammenhängen, finden Sie unter "Zugriff auf SiteScope und Erstellen eines Berechtigungsmodells" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Zugriff

Wählen Sie **Voreinstellungen > Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus.

Hinweis:

- Nur der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen kann Benutzereinstellungen und Berechtigungen für den aktuellen Benutzer oder andere Benutzer erstellen oder ändern. Ein regulärer Benutzer besitzt standardmäßig nicht die Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen. Er kann also nur seine eigenen Benutzereigenschaften anzeigen.
- Das Administratorkonto ist das Standardkonto, das bei der Installation des Produkts aktiv ist. Um weitere Konten erstellen zu können, müssen Sie zunächst das Administrator-Kontoprofil bearbeiten und einen Benutzeranmeldenamen und ein Kennwort hinzufügen. Die von SiteScope bereitgestellten Daten können mehreren Benutzern zur Verfügung gestellt werden, ohne dass allen Benutzern die gesamten Administratorberechtigungen erteilt werden müssen.

Weitere Informationen

Benutzerprofile – Übersicht

Da es sich um eine Client-Server-basierte Architektur handelt, können mehrere Benutzer gleichzeitig auf ein einzelnes SiteScope-Benutzerprofil zugreifen. Sie können mehrere SiteScope-Benutzerkonten definieren, die verschiedene Berechtigungen zum Anzeigen und Bearbeiten für unterschiedliche Zielgruppen bereitstellen. Beispiel: Sie können ein Benutzerprofil erstellen, das Benutzern die Anzeige von Monitorstatus und Reports ermöglicht, das Hinzufügen oder Bearbeiten von Monitorkonfigurationen oder Warnungen jedoch verweigert.

Ein Benutzerprofil beschränkt den Zugriff auf SiteScope auf die Benutzer, die den richtigen Benutzernamen und das richtige Kennwort eingeben. Optional kann die Benutzerauthentifizierung durch Senden einer Abfrage an die LDAP-Datenbank erfolgen. Auf diese Weise können Sie Benutzer

über einen externen LDAP-Server verwalten, indem Authentifizierungsinformationen (Benutzernamen und Kennwörter) für alle SiteScope-Benutzer in einem zentralen Repository gespeichert werden und die Anmeldeinformationen der Benutzer mit dem LDAP-Server überprüft werden. Weitere Informationen finden Sie unter "LDAP-Authentifizierung und Autorisierung" auf Seite 772.

Ein Benutzerprofil besteht aus zwei Hauptkomponenten:

- Authentifizierungsinformationen der Benutzer und Zugriffsberechtigung
- Aktionsberechtigungen

Sie konfigurieren diese Einstellungen für die einzelnen Benutzerprofile in dem entsprechenden Benutzerprofilcontainer. Weitere Informationen zum Erstellen eines SiteScope-Benutzerprofils finden Sie unter "Erstellen eines SiteScope-Benutzerprofils" auf Seite 736.

Benutzertypen und Benutzerrollentypen

SiteScope stellt die folgenden Benutzer- und Benutzerrollentypen bereit:

Benutzertypen:

- **Administrator.** SiteScope stellt standardmäßig einen einzigen Administrator bereit. Der Administrator kann in SiteScope den gesamten Inhalt anzeigen und jede Änderung vornehmen. Er hat auch andere besonderen Eigenschaften, z. B. kann er andere Benutzer erstellen und ihre Profile auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** ändern. Das Administratorkonto kann weder deaktiviert noch gelöscht werden.
- **Hauptbenutzer (Superuser).** Hierbei handelt es sich um einen regulären Benutzer, dem Berechtigungen zur Benutzerverwaltung erteilt wurden. Ein Hauptbenutzer kann mit Ausnahme des Administrators andere Benutzer erstellen, bearbeiten oder löschen. Er kann ebenfalls sein eigenes Konto bearbeiten, aber nicht löschen. Sowohl der Administrator als auch ein Hauptbenutzer können Hauptbenutzer erstellen. Es kann beliebig viele Hauptbenutzer geben. Details zur Aktivierung dieses Benutzertyps finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743.
- **Regulärer Benutzer.** Ein regulärer Benutzer kann keine Benutzer erstellen, löschen oder bearbeiten. Das gilt auch für sein eigenes Konto. Er besitzt alle Berechtigungen, die der Administrator oder Hauptbenutzer für ihn festgelegt hat. Standardmäßig erhält ein regulärer Benutzer bis auf die Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** (unter **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung**) alle Berechtigungen. So werden die möglichen Aktionen des Benutzers auf die Anzeige seiner eigenen Benutzereigenschaften und der Stammgruppen beschränkt, für die er Berechtigungen besitzt. Ein regulärer Benutzer kann die Einstellungen und Berechtigungen anderer Benutzer weder anzeigen noch bearbeiten.
- **Vererbt von <Benutzerrolle>.** Angezeigt im Feld **Benutzertyp** für den ausgewählten Benutzer, dem eine Benutzerrolle zugewiesen wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Benutzerrollentypen" weiter unten.
- **Integration Viewer.** Standardmäßig stellt SiteScope einen Integration Viewer-Benutzer bereit, der dazu dient, von HPOM-Ereignissen aus einen Drilldown auszuführen. Hierbei handelt es sich um einen regulären Benutzer, dem Berechtigungen zum Anzeigen und zum Aktualisieren von Gruppen und Monitoren gewährt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows:

http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

Benutzerrollentypen: Werden zur Verwaltung von SiteScope-Benutzergruppen eingesetzt, wenn ein externer LDAP-Server verwendet wird.

- **Rolle des Superusers.** Hierbei handelt es sich um eine reguläre Benutzerrolle, der Berechtigungen zur Benutzerverwaltung erteilt wurden (**Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**). Benutzer dieses Typs können mit Ausnahme des Administrators andere Benutzer erstellen, bearbeiten oder löschen. Sie können ebenfalls ihre eigene Benutzerrolle bearbeiten, aber nicht löschen. Sowohl der Administrator als auch ein Hauptbenutzer können die Rolle des Superusers erstellen. Es kann beliebig viele Rollen dieses Typs geben.
- **Rolle des regulären Benutzers.** Ein Benutzer dieses Typs kann keine Benutzer erstellen, löschen oder bearbeiten. Das gilt auch für sein eigenes Konto. Er besitzt alle Berechtigungen, die der Administrator oder Hauptbenutzer für ihn festgelegt hat. Standardmäßig erhält eine reguläre Benutzerrolle bis auf die Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** (unter **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung**) alle Berechtigungen. So werden die möglichen Aktionen des Benutzers auf die Anzeige seiner eigenen Benutzereigenschaften und der Stammgruppen beschränkt, für die er Berechtigungen besitzt. Die Rolle des regulären Benutzers kann die Einstellungen und Berechtigungen anderer Benutzer weder anzeigen noch bearbeiten. Es kann beliebig viele Benutzerrollen dieses Typs geben.

Hinweis: Wenn eine Benutzerrolle einem Benutzerprofil zugewiesen wird (im Feld **Benutzerrolle zuweisen** im Dialogfeld **Benutzerprofil**) wird **Vererbt von <Benutzerrolle>** im Feld **Benutzertyp** für den ausgewählten Benutzer angezeigt. Der Benutzer erbt die gleichen Berechtigungen wie die Benutzerrolle.

Weitere Informationen zum Aktivieren der Benutzerrollentypen bei Verwendung eines LDAP-Servers finden Sie unter "Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 774.

Weitere Informationen zur LDAP-Authentifizierung finden Sie unter "LDAP-Authentifizierung und Autorisierung" auf Seite 772.

Benutzerberechtigungen

Wenn Sie SiteScope-Benutzerkonten einrichten, kann der SiteScope-Administrator oder ein SiteScope-Hauptbenutzer die Berechtigungen konfigurieren, die für verschiedene Benutzer erforderlich sind. Berechtigungen schränken die SiteScope-Bereiche ein, auf die ein Benutzer zugreifen kann, und steuern die Typen der Aktionen, die ein Benutzer für SiteScope-Objekte wie Gruppen, Monitore, Warnungen, Reports, Voreinstellungen, Remoteserver, Vorlagen und Dashboard durchführen kann.

Hinweis: Standardmäßig können reguläre Benutzer nur ihre eigenen Benutzereigenschaften und die Stammgruppen anzeigen, für die sie Berechtigungen besitzen. Wird einem regulären Benutzer die Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** erteilt (und wird er somit zu einem Hauptbenutzer), kann der Benutzer seine eigenen Einstellungen und Berechtigungen bearbeiten sowie die Einstellungen und Berechtigungen anderer Benutzer erstellen und ändern.

Benutzerberechtigungen wurden in SiteScope so erweitert, dass es für jeden Voreinstellungstyp sowie für Remoteserver jeweils spezifische Berechtigungen zum Anzeigen, Bearbeiten und Testen gibt. Auf

diese Weise kann der Administrator oder ein Hauptbenutzer den Zugriff auf spezifische Voreinstellungstypen und Remoteservereigenschaften auf ausgewählte Benutzer beschränken. Besitzt ein Benutzer keine Berechtigung für eine spezifische Voreinstellung, ist die Registerkarte für diese Voreinstellung nicht verfügbar.

Bei der Auswahl von Berechtigungen für einen Aktionstyp ist es wichtig, mit den Abhängigkeitsbeziehungen zwischen gewissen Berechtigungen vertraut zu sein. Die Berechtigungen zum Bearbeiten und Testen sind immer von der entsprechenden Anzeigeberechtigung abhängig. Beispiel: Wenn Sie die Berechtigung **Remoteserver hinzufügen, bearbeiten oder löschen** oder **Remoteserver testen** auswählen, wird die Berechtigung zum Anzeigen von Remoteservern automatisch ausgewählt. Umgekehrt werden die Berechtigungen **Remoteserver hinzufügen, bearbeiten oder löschen** und **Remoteserver testen** automatisch deaktiviert, wenn die Berechtigung zum Anzeigen von Remoteservern deaktiviert wird.

Sie konfigurieren die Benutzerberechtigungen im Bereich **Berechtigungen** des Dialogfeldes zum Erstellen und Bearbeiten von Benutzerprofilen. Details zu SiteScope-Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743.

Parameter der Kennwortanforderungen

Sie können die Kennwortanforderungen konfigurieren, indem Sie die folgenden Parameter in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** festlegen:

Parameter	Beschreibung
_adminMinimumLength = x	Das Kennwort muss mindestens **x** Zeichen lang sein.
_adminRequireAlpha = (1,0)	• **0.** Für das Kennwort sind keine alphabetischen Zeichen erforderlich. • **1.** Das Kennwort muss alphabetische Zeichen enthalten.
_adminRequireNumber = (1,0)	• **0.** Für das Kennwort sind keine numerischen Zeichen erforderlich. • **1.** Das Kennwort muss numerische Zeichen enthalten.
_adminRequirePunctuation = (1,0)	• **0.** Für das Kennwort sind keine Interpunktionszeichen erforderlich. • **1.** Das Kennwort muss Interpunktionszeichen enthalten.

Aufgaben

Erstellen eines SiteScope-Benutzerprofils

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Erstellen eines SiteScope-Benutzerprofils beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Sie müssen der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** sein, um Einstellungen und Berechtigungen der SiteScope-Benutzerverwaltung erstellen oder ändern zu können. Ein regulärer

Benutzer besitzt die Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** nicht standardmäßig.

Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743.

2. Erstellen eines SiteScope-Benutzerprofils
   a. Auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** klicken Sie auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Neuer Benutzer** und wählen **Neuer Benutzer** aus.
   b. Im Bereich mit den Haupteinstellungen geben Sie den Benutzernamen, den Anmeldenamen und das Kennwort ein und wählen die Gruppen aus, auf die dieses Benutzerprofil zugreifen kann.

      Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743.
3. Zuweisen von Berechtigungen zu einem Benutzer – optional

   Wählen Sie im Bereich **Berechtigungen** die Berechtigungen aus, die diesem Benutzer erteilt wurden, oder verwenden Sie die Standardberechtigungen (alle Berechtigungen außer den Berechtigungen zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzern werden erteilt).

   Klicken Sie auf **OK**. Das neue Benutzerprofil wird in der Liste **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** hinzugefügt.
4. Anmelden bei SiteScope

   Melden Sie sich mit dem neuen Benutzerprofil bei SiteScope an. Weitere Informationen finden Sie unter "Anmeldung bei SiteScope" auf Seite 17.

   Hinweis: Bei dem SiteScope-Anmeldekennwort wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet.

   SiteScope öffnet die Dashboard-Ansicht und die relevanten Benutzerberechtigungen werden dem Benutzer zugewiesen.
5. Ändern eines Benutzerkennworts - optional
   a. Um das Kennwort eines Benutzers zu ändern, klicken Sie auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Benutzerprofil und wählen Sie dann **Benutzer bearbeiten** aus.
   b. Geben Sie im Dialogfeld **Benutzerprofil bearbeiten** ein neues Kennwort ein und bestätigen Sie es. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743.

   Wenn das neue Kennwort nicht den Regeln für die Kennwortkonfiguration entspricht, wird eine Fehlermeldung angezeigt und das Kennwort wird nicht geändert. Die Regeln für die Kennwortkonfiguration finden Sie unter "Parameter der Kennwortanforderungen" auf der vorherigen Seite.

Verbundene Aufgaben: "Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 774, "Konfigurieren der automatischen Anmeldung bei Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 776

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"

Auf dieser Seite können Sie mehrere Benutzerkonten erstellen, die verschiedene Berechtigungen zum Anzeigen und Bearbeiten für unterschiedliche Zielgruppen bereitstellen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neu. Klicken Sie auf den Pfeil neben der Schaltfläche und wählen Sie Folgendes aus: • **Neuer Benutzer.** Erstellt ein neues Benutzerprofil. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743. • **Neue Benutzerrolle.** Erstellt ein neues Benutzerrollenprofil. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Profil der Benutzerrolle erstellen/bearbeiten"" auf Seite 758.
	Bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des ausgewählten Benutzers oder Benutzerrollenprofils. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743 und "Dialogfeld "Profil der Benutzerrolle erstellen/bearbeiten"" auf Seite 758.
	Benutzer löschen/Benutzerrolle löschen. Löscht den ausgewählten Benutzer oder das ausgewählte Benutzerrollenprofil.
	In Benutzerrolle kopieren. Ermöglicht das Kopieren der Berechtigungen eines vorhandenen SiteScope-Benutzers in eine neue Benutzerrolle. **Hinweis:** SiteScope-Benutzern muss nach wie vor eine Benutzeranmeldung und eine Sicherheitsgruppe auf dem LDAP-Server zugewiesen sein. (LDAP-Benutzer haben eigene LDAP-Benutzernamen und -Kennwörter für die Anmeldung bei SiteScope.)
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Benutzer und Benutzerrollenprofile aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Standardeinstellungen	Klicken Sie auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen Sie eine Option aus: • **Bearbeiten.** Öffnet das Dialogfeld mit den Einstellungen für die Benutzerverwaltung, in dem Sie die Standardeinstellungen für die LDAP-Authentifizierung ändern können.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Test.** Prüft die Verbindung zum LDAP-Server und die Authentifizierung des Benutzers. • **Zulässige LDAP-Benutzer in CSV-Datei speichern.** Ermöglicht das Speichern einer Liste aller LDAP-Benutzer, die zur Anmeldung bei SiteScope berechtigt sind, in einer CSV-Datei. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "SiteScope-LDAP-Benutzer in CSV-Datei speichern"" auf Seite 760. **Hinweis:** Diese Option steht nur SiteScope-Administratoren zur Verfügung.
Anzeigename	Der Titel für den Benutzer oder das Benutzerrollenprofil, der im Feld **Angezeigter Benutzername** oder **Angezeigter Name der Benutzerrolle** angegeben wurde. **Hinweis:** Wenn kein Benutzername bereitgestellt wird, wird bei der Konfiguration eines Benutzerprofils stattdessen der Wert für **Anmeldename** verwendet.
Anmeldename/Kontext der Benutzerrolle	Zeigt den Anmeldenamen für ein Benutzerprofil und den LDAP-Kontext für eine Benutzerrolle an.
Anmeldung deaktiviert	Zeigt den Anmeldestatus an. Bei deaktiviertem Kontrollkästchen ist der Zugriff auf SiteScope unter Verwendung des Benutzerprofils aktiviert. Bei aktiviertem Kontrollkästchen ist der Zugriff auf SiteScope unter Verwendung nicht zulässig.
Benutzertyp	Der Typ des Benutzers. Details zu den verschiedenen Benutzertypen finden Sie unter "Benutzertypen und Benutzerrollentypen" auf Seite 734.

Weitere Seiten für die Benutzerverwaltung:

- "Dialogfeld "Einstellungen der Benutzerverwaltung"" auf der nächsten Seite
- "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743
- "Dialogfeld "Profil der Benutzerrolle erstellen/bearbeiten"" auf Seite 758
- "Dialogfeld "SiteScope-LDAP-Benutzer in CSV-Datei speichern"" auf Seite 760
- "Dialogfeld "Gruppen mit Zugriff für Benutzer auswählen"" auf Seite 761

Tipps/Fehlerbehebung

Aktualisierung – Hinweise/Einschränkungen

- Die Berechtigungen für Benutzervoreinstellungen in SiteScope werden in der SAM-Verwaltung nicht unterstützt, wenn SiteScope Daten an Business Availability Center Version 8.00 oder früher übermittelt.

- Bei der Aktualisierung von älteren SiteScope-Versionen als 10.10, werden die Berechtigungswerte wie folgt bestimmt:
  - Die Berechtigung **<Voreinstellungstyp> anzeigen** wird standardmäßig für alle Voreinstellungstypen aktiviert (da in früheren SiteScope-Versionen keine entsprechende Berechtigung für Voreinstellungen existierte).
  - Die Berechtigung **<Voreinstellungstyp> bearbeiten** für alle Voreinstellungstypen wird gemäß der Berechtigung **Voreinstellungen bearbeiten** in der älteren SiteScope-Version festgelegt.
  - Die Berechtigung **<Voreinstellungstyp> testen** für alle Voreinstellungstypen wird gemäß der Berechtigung **Voreinstellungen testen** in der älteren SiteScope-Version festgelegt.

Benutzerkonten – Hinweise/Einschränkungen

- Das Administratorkonto ist das Standardkonto, das beim Zugriff auf SiteScope verwendet wird. Das bedeutet, dass jeder, der die Serveradresse und Port-Nummer anfordert, unter der SiteScope ausgeführt wird, standardmäßig mit dem Administratorkonto angemeldet wird. Um den Zugriff auf dieses Konto und seine Berechtigungen einzuschränken, müssen Sie das Profil des Administratorkontos bearbeiten und einen Benutzernamen sowie ein Kennwort für die Anmeldung hinzufügen. SiteScope zeigt dann ein Anmeldedialogfeld an, bevor auf SiteScope zugegriffen werden kann.

  Es wird auch empfohlen, dem Integration Viewer-Benutzerprofil einen Benutzeranmeldenamen und ein Kennwort hinzuzufügen.
- Sie können ein benanntes Benutzerkonto erstellt, für das weder der Anmeldename des Benutzers noch ein Kennwort erforderlich ist. Hierzu erstellen Sie ein neues Benutzerprofil im Standardformat (geben unter **Angezeigter Benutzername** einen Namen ein), lassen aber die Felder **Anmeldename** und **Kennwort** leer. Bei dieser Konfiguration wird Benutzern, die auf SiteScope zugreifen, ein Authentifizierungsdialogfeld angezeigt. Sie können als dieser benannte Benutzer authentifiziert werden, indem sie die Felder **Anmeldename** und **Kennwort** leer lassen und auf die Schaltfläche **Anmelden** klicken. Dieser Benutzer wird auf der oberen rechten Seite der SiteScope-Benutzeroberfläche als **Gast** angezeigt.
- Sie sollten die Berechtigungen auf reguläre Benutzerkonten beschränken, um nicht autorisierte Änderungen an der SiteScope-Konfiguration zu vermeiden.
- Der Anmeldename des Benutzers und das Kennwort müssen in englischen Zeichen angegeben werden.

Dialogfeld "Einstellungen der Benutzerverwaltung"

In diesem Dialogfeld können Sie die Standardeinstellungen für die LDAP-Benutzerverwaltung konfigurieren.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus. In der Symbolleiste der Voreinstellungen für die Benutzerverwaltung wählen Sie **Standardeinstellungen > Bearbeiten** aus.
Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen kann Einstellungen

	für die LDAP-Benutzerverwaltung und für Berechtigungen festlegen oder ändern. Ein regulärer Benutzer besitzt standardmäßig nicht die Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen. Er kann also nur seine eigenen Benutzereigenschaften anzeigen. • Es wird empfohlen, dass Sie sich mit dem Administrator des LDAP-Servers in Verbindung setzen, der Sie bei der Konfiguration der LDAP-Servereinstellungen unterstützt.
Relevante Aufgaben	• "Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 774 • "Konfigurieren der automatischen Anmeldung bei Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 776
Siehe auch	• "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733 • "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738

Einstellungen der LDAP-Benutzerverwaltung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
LDAP-Authentifizierung aktivieren	Ermöglicht die Verwendung eines externen LDAP-Servers für die Authentifizierung von SiteScope-Benutzern. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
LDAP-Server-URL	Der URL des jeweiligen LDAP-Servers für den Zugriff auf den SiteScope-Service unter Verwendung einer zentralisierten LDAP-Authentifizierung anstelle des SiteScope-spezifischen Kennworts. Auf diese Weise kann die Kennwortauthentifizierung für den Zugriff auf SiteScope durch LDAP durchgeführt werden. **Beispiel:** `ldap://ldap.eigenedomäne.com:389` oder `ldaps://ldap.eigenedomäne.com:636` (bei Verwendung einer SSL-Verbindung).
LDAP-Anmeldeinformationen	Option zur Bereitstellung der Anmeldeinformationen für die LDAP-Serverauthentifizierung: • **Benutzername und Kennwort verwenden.** Wählen Sie diese Option aus, um die Benutzeranmeldeinformationen manuell einzugeben. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Zugriff auf den LDAP-Server in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** ein. So kann SiteScope Suchabfragen in LDAP durchführen. Der Benutzer muss ein LDAP-Administrator oder ein Benutzer mit Suchberechtigungen in LDAP sein. **Beispiel:** Der Benutzername kann im Format `[Domäne]/[Benutzername]` oder `[Benutzername]@[Domäne]` vorliegen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Vordefinierte Anmeldeinformationen auswählen.** Aktivieren Sie diese Option, wenn SiteScope automatisch einen vordefinierten Benutzernamen und ein Kennwort für den LDAP-Server bereitstellen soll (Standardoption). Wählen Sie das gewünschte Profil aus der Dropdown-Liste **Profil für Anmeldeinformationen** aus, oder klicken Sie auf **Anmeldeinformationen hinzufügen**, um ein neues Profil zu erstellen. Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Voreinstellungen für Anmeldedaten" auf Seite 558.
Viewer-Berechtigungen für alle LDAP-Benutzer aktivieren	Aktiviert Viewer-Berechtigungen für alle im LDAP-Kontext angegebenen Benutzer, sogar für Benutzer, denen keine spezifische SiteScope-Benutzerrolle zugewiesen wurde. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
LDAP-Kontext	
	Neuer LDAP-Kontext. Fügt unten in der LDAP-Kontexttabelle eine neue Zeile hinzu, wodurch Sie einen neuen LDAP-Kontext hinzufügen können.
	LDAP-Kontext löschen. Löscht den ausgewählten LDAP-Kontext.
	Nach oben. Bietet die Möglichkeit, die Reihenfolge in der Liste der LDAP-Kontexte zu ändern, indem Sie den ausgewählten LDAP-Kontext in der Liste nach oben verschieben.
	Nach unten. Bietet die Möglichkeit, die Reihenfolge in der Liste der LDAP-Kontexte zu ändern, indem Sie den ausgewählten LDAP-Kontext in der Liste nach unten verschieben.
Kontext	Zeigt den LDAP-Stammknoten des Kontexts für die Suche innerhalb von LDAP an. **Beispiel:** `DC=ldap,DC=server`, dabei bezieht sich `DC` auf die Domänenkomponente. **Hinweis:** Es wird empfohlen, dass Sie sich mit dem Administrator des LDAP-Servers in Verbindung setzen, der Sie bei der Konfiguration dieser Einstellungen unterstützt.

Erweiterte Einstellungen der LDAP-Benutzerverwaltung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Alle Standardwerte im Ausschnitt **Erweiterte Einstellungen der LDAP-Benutzerverwaltung** sind	

Element der Oberfläche	Beschreibung
für ein Active Directory-System relevant. Wenn Sie einen anderen Servertyp verwenden, erhalten Sie die relevanten Einstellungswerte von Ihrem LDAP-Serveradministrator.	
LDAP-Benutzer-objectClass	Der Abfragewert, der für den Namen der LDAP-Benutzerrolle verwendet wird. **Standardwert:** user
Identifizierungsattribut des LDAP-Benutzernamens	Der Abfragewert, der für LDAP-Benutzer mit Identifizierungsattributen für die Anmeldung verwendet wird. **Standardwert:** sAMAccountName
LDAP-Gruppen-objectClass	Der Abfragewert, der für die LDAP-Gruppe (Rollenkontext) verwendet wird. **Standardwert:** Group
Identifizierungsattribut für den LDAP-Aktivierungsschlüssel	Das LDAP-Identitätsattribut für die automatische Anmeldungsauthentifizierung. Dieses Feld wird nur mit der Konfiguration einer Authentifizierung über Authentifizierungsschlüssel verwendet. Sie können ein eindeutiges Attribut für die Identifizierung des LDAP-Benutzers eingeben oder das Feld leer lassen. In diesem Fall wird das Attribut **userPrincipalName** verwendet. Weitere Informationen über die automatische Anmeldung mit einem Aktivierungsschlüssel finden Sie "Automatische Authentifizierung" unter "LDAP-Authentifizierung und Autorisierung" auf Seite 772.

Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues Benutzerprofil erstellen oder ein vorhandenes Profil bearbeiten.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen > Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus. Gehen Sie auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** folgendermaßen vor: • Klicken Sie auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Neuer Benutzer** und wählen Sie **Neuer Benutzer** aus. - Oder - • Wählen Sie ein vorhandenes Benutzerprofil aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	Nur der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen kann

	Benutzereinstellungen und Berechtigungen für den aktuellen Benutzer oder andere Benutzer erstellen oder ändern. Ein regulärer Benutzer besitzt standardmäßig nicht die Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen. Er kann also nur seine eigenen Benutzereigenschaften anzeigen.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen eines SiteScope-Benutzerprofils" auf Seite 736 • "Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 774
Siehe auch	• "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733 • "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Angezeigter Benutzername	Der Titel für das Benutzerprofil. Der Titel wird in der Liste der Benutzer angezeigt. Wenn Sie keinen Titel eingeben, wird der Wert des Felds **Anmeldename** als Anzeigename verwendet.
Anmeldename	Der SiteScope-Anmeldename für den Zugriff auf SiteScope unter Verwendung dieses Profils. Alternativ können Benutzer sich über die LDAP-Authentifizierung bei SiteScope anmelden, indem sie einen Wert in den relevanten LDAP-Zellen eingeben. **Zulässige Zeichen**: Lateinische alphanumerische Zeichen. **Hinweis:** Die Eingabe nicht zulässiger Zeichen verursacht bei der Erstellung des Benutzerprofils keinen Fehler. Der Benutzer kann sich mit diesem Anmeldenamen jedoch nicht bei SiteScope anmelden.
Kennwort	Das SiteScope-Anmeldekennwort für diesen Benutzer. Wenn LDAP für die Benutzerauthentifizierung verwendet wird, muss hier kein Kennwort eingegeben werden. Benutzer geben ihr LDAP-Kennwort im Anmeldedialogfeld von SiteScope ein, wenn sie sich bei ihrem Benutzerkonto anmelden. Informationen zu den Kennwortanforderungen finden Sie unter "Parameter der Kennwortanforderungen" auf Seite 736. Alle SiteScope-Kennwörter sind mit 3DES verschlüsselt (wird auch als TDES oder Triple Data Encryption Algorithm bezeichnet). Der TDES-Schlüssel wird zwar in SiteScope gespeichert, kann jedoch nicht geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Härten der SiteScope-Plattform" im Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm)

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: • Bei dem SiteScope-Anmeldekennwort wird zwischen Groß-/Kleinschreibung unterschieden. • Die unbeaufsichtigte Anmeldung wird für Benutzer nicht unterstützt, die eines der folgenden Sonderzeichen im Kennwort verwenden: ' (Apostroph), " (Anführungszeichen) oder / (Schrägstrich).
Kennwortbestätigung	Die Bestätigung des Kennworts, das im Feld **Kennwort** eingegeben wurde. Sie wird verwendet, wenn ein neues Benutzerprofil erstellt wird oder das Kennwort eines vorhandenen Benutzerprofils geändert wird.
LDAP-Service-Provider	Der URL des jeweiligen LDAP-Servers für den Zugriff auf den SiteScope-Service unter Verwendung einer zentralisierten LDAP-Authentifizierung anstelle des SiteScope-spezifischen Kennworts. Auf diese Weise kann die Kennwortauthentifizierung für den Zugriff auf SiteScope durch LDAP durchgeführt werden. Sie können mehrere LDAP-Service-Provider angeben, indem Sie entweder den Hostnamen und/oder die IP-Adresse jedes LDAP-Service-Providers durch ein Semikolon (";") getrennt eingeben. SiteScope liest die Liste der LDAP-Service-Provider und sucht in der Liste nach dem verfügbaren Provider. **Beispiel:** `ldap://ldap.eigenedomäne.com:389`. **Hinweis:** • Für Benutzer muss nach wie vor ein SiteScope-Anmeldename definiert sein. • Benutzer können LDAP für den Zugriff auf SiteScope verwenden, ihnen muss jedoch auf dem LDAP-Server eine Benutzeranmeldung und ein Sicherheitsprinzipal zugewiesen sein.
LDAP-Sicherheitsprinzipal	Das Sicherheitsprinzipal für diesen Benutzer, wenn unter Verwendung der LDAP-Authentifizierung auf den SiteScope-Service zugegriffen wird. **Beispiel:** `uid=testbenutzer,ou=TEST,o=unternehmen.com` **Hinweis:** Auf dem LDAP-Server können Benutzerdefinitionen Sonderzeichen enthalten. SiteScope unterstützt jedoch keine Benutzer, deren Benutzernamen die folgenden Zeichen enthalten: Gleichheitszeichen (=), Semikolon (;), Hochkommata ("). Ein Benutzer, dessen Name ungültige Zeichen enthält, kann sich nicht bei SiteScope anmelden.
Benutzerrolle zuweisen	Wählen Sie diese Option aus, um dem Benutzer die Berechtigungen der Benutzerrolle zuzuweisen. In der Liste werden die Namen aller in SiteScope definierten Benutzer angezeigt. Wenn Sie eine Benutzerrolle

Element der Oberfläche	Beschreibung
	auswählen, stehen die Einstellungen **Anmeldung deaktiviert**, **Gruppen mit Zugriff** und **Berechtigungen** nicht mehr zur Auswahl zur Verfügung. Details zum Erstellen einer Benutzerrolle finden Sie unter "Dialogfeld "Profil der Benutzerrolle erstellen/bearbeiten"" auf Seite 758. **Beispiel:** Wenn eine `Rolle des Superusers` mit der Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** erstellt und dem Benutzer zugewiesen wird, erbt der Benutzer die Berechtigungen des Superusers (der Benutzertyp wird als `Von Superuser-Rolle übernommen` angezeigt).
Anmeldung deaktiviert	Deaktiviert den Zugriff auf SiteScope mit diesem Benutzernamen und Kennwort. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Zugriff unter Verwendung des Benutzerprofils zu ermöglichen.
Gruppen mit Zugriff	Zeigt die Liste der Gruppen an, auf die mit diesem Benutzerprofil zugegriffen werden kann. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu** , um das Dialogfeld **Gruppen mit Zugriff für Benutzer auswählen** zu öffnen und Gruppen auszuwählen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppen mit Zugriff für Benutzer auswählen"" auf Seite 761. Um einen Benutzerzugriff auf eine Gruppe zu entfernen, wählen Sie die Gruppe aus und klicken auf die Schaltfläche **Löschen** . Es ist nicht möglich, alle Gruppen in der Liste zu löschen. **Standardwert:** Der SiteScope-Knoten ist ausgewählt, um den Zugriff auf alle Gruppen zu ermöglichen. **Hinweis:** Dieses Feld wird in den Einstellungen des Administrators nicht angezeigt.

Berechtigungen

Ermöglicht die Festlegung der Berechtigungen für Benutzeraktionen. Um eine Berechtigung zu erteilen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben der Berechtigung oder Berechtigungsgruppe.

Wichtiger Hinweis	• Der Bereich **Berechtigungen** wird für ein Administratorkonto nicht angezeigt, da Administratoren uneingeschränkte Berechtigungen besitzen, die nicht geändert werden können. • Nur der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen kann Benutzereinstellungen und Berechtigungen für den aktuellen Benutzer oder andere Benutzer erstellen oder ändern. • Alle Berechtigungen im Bereich **Berechtigungen** sind standardmäßig ausgewählt;

	ausgenommen ist die Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**, die vom SiteScope-Administrator erteilt werden muss. • Ein links neben einer Berechtigungsgruppe angezeigtes ▣-Symbol weist darauf hin, dass nicht alle Berechtigungen innerhalb der jeweiligen Stammgruppe ausgewählt wurden.
Siehe auch	• "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733 • "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Gruppen	
Gruppen hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, neue Gruppen hinzuzufügen, Gruppen umzubenennen oder zu kopieren bzw. vorhandene Monitorgruppen zu löschen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255. **Standardwert:** Ausgewählt
Gruppen aktualisieren	Ermöglicht es dem Benutzer, alle Monitore innerhalb einer Gruppe zu aktualisieren bzw. ihre Ausführung unabhängig vom jeweiligen Zeitplan zu erzwingen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue SiteScope-Gruppe"" auf Seite 255. **Standardwert:** Ausgewählt
Gruppen deaktivieren	Ermöglicht es dem Benutzer, Gruppen zu deaktivieren. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitore	
Monitore hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, neue Monitore hinzuzufügen, vorhandene Monitorkonfigurationen zu bearbeiten und Monitore zu löschen. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore und Gruppen" auf Seite 250. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** Diese Option überschreibt die Option **Monitore bearbeiten** (kann keine neuen Monitore erstellen), wenn beide Optionen ausgewählt sind.
Monitore bearbeiten oder löschen	Ermöglicht dem Benutzer, vorhandene Monitorkonfigurationen zu bearbeiten oder zu löschen. Er kann jedoch keine neuen Monitore erstellen. Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie die Option **Monitore hinzufügen, bearbeiten oder löschen**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	deaktivieren, da ansonsten die Option **Monitore hinzufügen, bearbeiten oder löschen** Vorrang hat und ein Benutzer neue Monitore erstellen kann. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** Wenn Sie diese Option auswählen, können Benutzer trotzdem neue Monitore erstellen, wenn sie im Vorlagenmodus arbeiten, sofern die Option **Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** nicht deaktiviert ist.
Monitore aktualisieren	Ermöglicht es dem Benutzer, einzelne Monitore zu aktualisieren oder ihre Ausführung unabhängig vom jeweiligen Zeitplan zu erzwingen. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore und Gruppen" auf Seite 250. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitore bestätigen	Ermöglicht dem Benutzer die Verwendung der Funktion **Bestätigen**, um den Monitorstatus auf der Seite mit den Gruppendetails zu kommentieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Bestätigen des Monitorstatus" auf Seite 1025. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitore deaktivieren	Ermöglicht es dem Benutzer, Monitore innerhalb einer Gruppe zu deaktivieren. "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungen	
Liste der Warnungen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige der Liste der aktuell konfigurierten Warnungsdefinitionen auf der Seite mit der Liste der Warnungen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die erforderlich ist, um Warnungen zu bearbeiten, zu testen oder auf unbestimmte Zeit zu deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "SiteScope-Warnungen"" auf Seite 1217. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, neue Warnungen hinzuzufügen sowie vorhandenen Warnungen zu bearbeiten oder zu löschen. Diese Option ist von der Berechtigung **Liste der Warnungen anzeigen** abhängig. Details zum Hinzufügen oder Bearbeiten von Warnungen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Da Warnungsaktionen nicht von den Berechtigungen der Voreinstellungen für Warnungsaktionen gesteuert werden, ist diese Berechtigung nicht von der Berechtigung **E-Mail-, Pager- und SNMP-Listen anzeigen** abhängig. • Diese Option überschreibt die Option **Warnungen bearbeiten oder löschen**, wenn beide Optionen ausgewählt sind.
Warnungen bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, vorhandene Warnungskonfigurationen zu bearbeiten oder zu löschen, ohne dass der Benutzer die Fähigkeit besitzt, neue Warnungen zu erstellen. Diese Option ist von der Berechtigung **Liste der Warnungen anzeigen** abhängig. Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie die Option **Warnungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** deaktivieren, da ansonsten die Option **Warnungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** Vorrang hat und ein Benutzer neue Warnungen erstellen kann. **Standardwert:** Ausgewählt **Hinweis:** Wenn Sie diese Option auswählen, können Benutzer trotzdem neue Warnungen erstellen, wenn sie im Vorlagenmodus arbeiten, sofern die Option **Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** nicht deaktiviert ist.
Warnungen testen	Ermöglicht dem Benutzer das Testen einer vorhandenen Warnungsdefinition. Diese Option ist von der Berechtigung **Liste der Warnungen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "SiteScope-Warnungen"" auf Seite 1217. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungen auf unbestimmte Zeit deaktivieren	Ermöglicht es dem Benutzer, mindestens eine Warnung auf unbestimmte Zeit zu deaktivieren oder zu aktivieren. Diese Option ist von der Berechtigung **Liste der Warnungen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungen vorübergehend deaktivieren	Ermöglicht es dem Benutzer, mindestens eine Warnung vorübergehend zu deaktivieren oder zu aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219. **Standardwert:** Ausgewählt
Reports	
Management-Reports generieren	Ermöglicht dem Benutzer die manuelle Erstellung eines geplanten Management-Reports. Details finden Sie unter "Management-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Report" auf Seite 1303. **Standardwert:** Ausgewählt
Management-Report hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, neue Report-Definitionen hinzuzufügen sowie vorhandene Report-Definitionen zu bearbeiten oder zu löschen. Details finden Sie unter "Management-Report" auf Seite 1303. **Standardwert:** Ausgewählt
Kurz-Report generieren	Ermöglicht dem Benutzer die Erstellung von Ad-hoc-Management-Reports in SiteScope. Weitere Informationen finden Sie unter "Kurz-Report" auf Seite 1308. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungs-Report generieren	Ermöglicht dem Benutzer die Erstellung von Ad-hoc- oder Kurz-Reports in SiteScope. Weitere Informationen finden Sie unter "Warnungs-Report" auf Seite 1314. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitor-Übersichtsreport generieren	Ermöglicht dem Benutzer die Verwendung des Formulars **Monitore durchsuchen** und des Monitor-Übersichtsreports. Details finden Sie unter "Monitor-Übersichtsreport" auf Seite 1311. **Standardwert:** Ausgewählt
Serverzentrierten Report generieren	Ermöglicht dem Benutzer das Erstellen serverzentrierter Reports. Weitere Informationen finden Sie unter "Serverzentrierter Report" auf Seite 1321. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver	
Remoteserver-Liste anzeigen	Ermöglicht es dem Benutzer, die Liste der in SiteScope konfigurierten Remoteserver anzuzeigen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die erforderlich ist, um Remoteserver zu bearbeiten oder zu testen. Details finden Sie unter "Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, stehen die folgenden Entitäten nicht zur Verfügung: • die Remoteserver-Struktur und die Seite **Remoteserver** im Kontext **Remoteserver**. • die Schaltfläche **Remoteserver hinzufügen** im Monitorkontext. **Standardwert:** Ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Remoteserver hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, Remoteserver zu SiteScope hinzuzufügen und die Einstellungen von Remoteservern zu bearbeiten. Diese Option ist von der Berechtigung **Remoteserver-Liste anzeigen** abhängig. Details finden Sie unter "Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Ermöglicht dem Benutzer das Testen der Verbindung zu Remoteservern. Diese Option ist von der Berechtigung **Remoteserver-Liste anzeigen** abhängig. Details finden Sie unter "Eigenschaftenseite für Remoteserver" auf Seite 537. **Standardwert:** Ausgewählt
Allgemeine Voreinstellungen	
Allgemeine Voreinstellungen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige der allgemeinen Voreinstellungen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung der allgemeinen Voreinstellungen benötigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Voreinstellungen" auf Seite 579. **Standardwert:** Ausgewählt
Allgemeine Voreinstellungen bearbeiten	Ermöglicht dem Benutzer die Bearbeitung der allgemeinen Voreinstellungen. Diese Option ist von der Berechtigung **Allgemeine Voreinstellungen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Voreinstellungen" auf Seite 579. **Standardwert:** Ausgewählt
Infrastrukturvoreinstellungen	
Infrastrukturvoreinstellungen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige der Infrastrukturvoreinstellungen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung der Infrastrukturvoreinstellungen benötigt wird. Details finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611. **Standardwert:** Ausgewählt
Infrastrukturvoreinstellungen bearbeiten	Ermöglicht dem Benutzer die Bearbeitung der Infrastrukturvoreinstellungen. Diese Option ist von der Berechtigung **Infrastrukturvoreinstellungen anzeigen** abhängig. Details finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611. **Standardwert:** Ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Integrationsvoreinstellungen	
Integrationsvoreinstellungen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige der Integrationsvoreinstellungen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung der Integrationsvoreinstellungen benötigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Integrationsvoreinstellungen"" auf Seite 697. **Standardwert:** Ausgewählt
Integrationsvoreinstellungen bearbeiten	Ermöglicht dem Benutzer die Erstellung oder Bearbeitung der Integrationsvoreinstellungen. Diese Option ist von der Berechtigung **Integrationsvoreinstellungen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Integrationsvoreinstellungen"" auf Seite 697. **Standardwert:** Ausgewählt
Einstellungen für die Hochverfügbarkeit	
Einstellungen für die Hochverfügbarkeit anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige von Einstellungen für die Hochverfügbarkeit. Dies ist eine Stammberechtigung, die zum Bearbeiten der Einstellungen für die Hochverfügbarkeit erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit" auf Seite 600. **Standardwert:** Ausgewählt
Einstellungen für die Hochverfügbarkeit bearbeiten	Ermöglicht dem Benutzer die Bearbeitung von Einstellungen für die Hochverfügbarkeit. Diese Option ist von der Berechtigung **Einstellungen für die Hochverfügbarkeit anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Einstellungen für die Hochverfügbarkeit" auf Seite 600. **Standardwert:** Ausgewählt
Protokollvoreinstellungen	
Protokollvoreinstellungen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige von Protokollvoreinstellungen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung der Protokollvoreinstellungen benötigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Protokollvoreinstellungen" auf Seite 699. **Standardwert:** Ausgewählt
Protokollvoreinstellungen bearbeiten	Ermöglicht dem Benutzer die Bearbeitung der Protokollvoreinstellungen. Diese Option ist von der Berechtigung **Protokollvoreinstellungen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Protokollvoreinstellungen" auf

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Seite 699. **Standardwert:** Ausgewählt
E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen	
E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Listen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer das Anzeigen der Listen mit E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Profilen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die erforderlich ist, um E-Mail-, - und SNMP-Voreinstellungen zu bearbeiten oder zu testen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 567, "Seite "HTTP-Voreinstellungen"" auf Seite 592 und "SNMP-Voreinstellungen" auf Seite 723. **Standardwert:** Ausgewählt
E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht dem Benutzer die Erstellung oder Bearbeitung der E-Mail-, -, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen. Diese Option ist von der Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Listen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 567, "Seite "HTTP-Voreinstellungen"" auf Seite 592 und "SNMP-Voreinstellungen" auf Seite 723. **Standardwert:** Ausgewählt
E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Voreinstellungen testen	Ermöglicht es dem Benutzer, eine beliebige Voreinstellung für die Kommunikation mit einem externen Dienst wie E-Mail, , HTTP oder SNMP zu testen. Diese Option ist von der Berechtigung **E-Mail-, Pager-, HTTP- und SNMP-Listen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 567, "Seite "HTTP-Voreinstellungen"" auf Seite 592 und "SNMP-Voreinstellungen" auf Seite 723. **Standardwert:** Ausgewählt
Allgemeine Ereigniszuordnungen	
Allgemeine Ereigniszuordnungen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige allgemeiner Ereigniszuordnungen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die erforderlich ist, um allgemeine Ereigniszuordnungen zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545. **Standardwert:** Ausgewählt
Allgemeine Ereigniszuordnungen hinzufügen, bearbeiten oder	Ermöglicht dem Benutzer die Bearbeitung allgemeiner Ereigniszuordnungen. Diese Option ist von der Berechtigung **Allgemeine Ereigniszuordnungen anzeigen** abhängig. Weitere

Element der Oberfläche	Beschreibung
löschen	Informationen finden Sie unter "Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545. **Standardwert:** Ausgewählt
Zeitplanvoreinstellungen	
Zeitplanliste anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige der Zeitplanvoreinstellungen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung der allgemeinen Zeitplanvoreinstellungen benötigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Ausgewählt
Zeitplanvoreinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht dem Benutzer die Erstellung oder Bearbeitung der Zeitplanvoreinstellungen. Diese Option ist von der Berechtigung **Zeitplanliste anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Ausgewählt
Voreinstellungen für Benutzerverwaltung	
Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, Benutzereinstellungen für alle anderen Benutzer anzuzeigen, hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen. Der SiteScope-Administratorbenutzer ist hiervon ausgenommen. Ein Hauptbenutzer kann sein eigenes Konto nicht löschen. Benutzern, die nicht über diese Berechtigung verfügen, wird das Dialogfeld **Neues Benutzerprofil** schreibgeschützt angezeigt. Es werden die Einstellungen und Stammgruppen eingeblendet, für die der aktuelle Benutzer Berechtigungen besitzt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Voreinstellungen für Anmeldedaten	
Anmeldedaten-Liste anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige der Voreinstellungen für Anmeldedaten. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung der Voreinstellungen für Anmeldedaten benötigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Voreinstellungen für Anmeldedaten"" auf Seite 563. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, stehen die folgenden Entitäten nicht zur Verfügung: • die Registerkarte **Voreinstellungen für Anmeldedaten** im Kontext **Voreinstellungen** • die Schaltfläche **Anmeldeinformationen hinzufügen** im Kontext **Remoteserver** und **Monitore**. **Standardwert:** Ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Voreinstellungen für Anmeldedaten hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht dem Benutzer, die Voreinstellungen für Anmeldedaten zu erstellen, zu bearbeiten oder zu löschen. Diese Option ist von der Berechtigung **Anmeldedaten-Liste anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Voreinstellungen für Anmeldedaten"" auf Seite 563. **Standardwert:** Ausgewählt
Zertifikatemanagement	
Zertifikateliste anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige der Seite **Zertifikatemanagement**. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung des Zertifikatemanagements benötigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Zertifikatemanagement" auf Seite 540. **Standardwert:** Ausgewählt
Zertifikateliste bearbeiten	Ermöglicht dem Benutzer die Verwaltung von Zertifikaten mit dem Zertifikatemanagement. Diese Option ist von der Berechtigung **Zertifikateliste anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Zertifikatemanagement" auf Seite 540. **Standardwert:** Ausgewählt
Tags	
Tag anzeigen	Ermöglicht es dem Benutzer, das Dialogfeld **Neues SiteScope-Tag/SiteScope-Tag bearbeiten** mit einer Liste der definierten Tags anzuzeigen. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung von Tags benötigt wird. Details finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" auf Seite 719. **Standardwert:** Ausgewählt
Tags hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, Such-/Filter-Tags und Tag-Werte hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen. Diese Option ist von der Berechtigung **Tag anzeigen** abhängig. Details finden Sie unter "Such-/Filter-Tags" auf Seite 719. **Standardwert:** Ausgewählt
Vorlagen	
Vorlagen anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige von Vorlagen, die in der Monitorstruktur enthalten sind. Hierbei handelt es sich um eine Stammberechtigung, die zur Bearbeitung von Vorlagen benötigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Vorlagenstruktur" auf Seite 44. **Standardwert:** Ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, Vorlagen hinzuzufügen, zu bearbeiten und zu löschen. Diese Option ist von der Berechtigung **Vorlagen anzeigen** abhängig. Weitere Informationen finden Sie unter "Vorlagenstruktur" auf Seite 44. **Standardwert:** Ausgewählt
Dashboard	
Favoriten bearbeiten	Ermöglicht es dem Benutzer, Elemente in der Liste der Favoritenansichten in der SiteScope-Dashboard-Ansicht hinzuzufügen oder zu löschen. Details finden Sie unter "Dialogfeld "In Dashboard-Favoriten speichern"" auf Seite 1040 und "Dialogfeld "Dashboard-Favoriten löschen"" auf Seite 1038. **Standardwert:** Ausgewählt
Layout bearbeiten	Ermöglicht es dem Benutzer, Felder im SiteScope-Dashboard dauerhaft zu deaktivieren. Beispiel: Wenn bestimmte Benutzer die IP-Adressen der überwachten Server nicht sehen sollen, können Sie die Spalte **Ziel** im Dashboard dauerhaft ausblenden. Benutzer, denen diese Berechtigung nicht erteilt wurde, können deaktivierte Spalten nicht sehen. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitorhistorie anzeigen	Ermöglicht es dem Benutzer, den letzten Historien-Report für einen Monitor anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Monitorhistorie"" auf Seite 1049. **Standardwert:** Ausgewählt
Ereigniskonsole	
Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige und Bearbeitung der Einstellungen der Ereigniskonsole. Weitere Informationen finden Sie unter "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574. **Standardwert:** Ausgewählt
Verwaltung zugewiesener Ereignisse	Ermöglicht dem Benutzer die Verwaltung von Ereignissen, die einem Benutzer zugewiesen wurden. • **Ereignis zu einem Benutzer zuweisen:** Ermöglicht dem Benutzer, ein Ereignis zuzuweisen oder die Zuweisung zu entfernen, das bereits im "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098 zugewiesen wurde. • **Ereignisinformationen bearbeiten:** Ermöglicht dem Benutzer, die Attribute eines Ereignisses zu aktualisieren, das einem Benutzer aktuell im "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098 zugewiesen wurde. Zu dieser Berechtigung gehört

Element der Oberfläche	Beschreibung
	nicht die Fähigkeit zum Aktualisieren des Attributs **Zugewiesener Benutzer**. **Standardwert:** Alle Berechtigungen sind ausgewählt
Verwaltung nicht zugewiesener Ereignisse	Ermöglicht dem Benutzer die Verwaltung von Ereignissen, die keinem Benutzer zugewiesen wurden. • **Ereignis zu einem Benutzer zuweisen:** Ermöglicht dem Benutzer, ein Ereignis zuzuweisen, das derzeit nicht über das "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098 zugewiesen ist. • **Ereignisinformationen bearbeiten:** Ermöglicht dem Benutzer, die Attribute eines Ereignisses zu aktualisieren, das keinem Benutzer über das "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098 zugewiesen wurde. Zu dieser Berechtigung gehört nicht die Fähigkeit zum Aktualisieren des Attributs **Zugewiesener Benutzer**. **Standardwert:** Alle Berechtigungen sind ausgewählt
Sonstiges	
Werkzeuge verwenden	Ermöglicht es dem Benutzer, die SiteScope-Werkzeuge im Container **Werkzeuge** zur Behebung und Diagnose von Problemen mit Monitorkonfigurationen zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111. **Standardwert:** Ausgewählt
Protokolle anzeigen	Ermöglicht es dem Benutzer, die Rohdaten, die von SiteScope-Monitoren für Warnungen gemeldet werden, sowie andere SiteScope-Protokolle anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Protokolldateien" auf Seite 1129. **Standardwert:** Ausgewählt
Serverstatistik anzeigen	Ermöglicht dem Benutzer die Anzeige von internen SiteScope-Daten, die zur Analyse der Leistung, der Stabilität und des Zustands von SiteScope-Servern sowie zum Debuggen von Engpässen verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128. **Standardwert:** Ausgewählt
Monitorwerkzeuge verwenden	Ermöglicht dem Benutzer die Verwendung von SiteScope-Werkzeugen bei der Konfiguration oder Bearbeitung bestimmter Monitortypen. Wenn ein Diagnosewerkzeug für einen Monitortyp verfügbar ist, ist die Schaltfläche **Werkzeuge** in der Dashboard-Symbolleiste für den jeweiligen Monitor auf der Seite

Element der Oberfläche	Beschreibung
	mit den Gruppendetails aktiviert. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111. **Hinweis:** • Diagnosewerkzeuge können sensible Systeminformationen verfügbar machen. • Diese Option ist von der Berechtigung **Werkzeuge verwenden** abhängig. **Standardwert:** Ausgewählt
Ausführungsergebnisse für SiteScope Log Grabber herunterladen	Ermöglicht dem Benutzer das Herunterladen von Ergebnisdateien für die SiteScope Log Grabber-Ausführung. Weitere Informationen zum SiteScope Log Grabber-Werkzeug finden Sie unter "Grabber-Werkzeug für SiteScope-Protokoll" auf Seite 145. **Hinweis:** Da die Ergebnisdateien für die SiteScope Log Grabber-Ausführung möglicherweise sensible Konfigurationsinformationen enthalten, wie verschlüsselte Kennwörter, sollte diese Berechtigung nur vertrauenswürdigen Benutzern gewährt werden.

Dialogfeld "Profil der Benutzerrolle erstellen/bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues Benutzerrollenprofil erstellen oder ein vorhandenes Benutzerrollenprofil bearbeiten. Benutzerrollen werden zur Verwaltung von SiteScope-Benutzergruppen eingesetzt, wenn ein externer LDAP-Server verwendet wird.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen**> **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus. Gehen Sie auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** folgendermaßen vor: • Klicken Sie auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Neuer Benutzer** und wählen Sie **Neue Benutzerrolle** aus. - Oder - • Wählen Sie ein vorhandenes Benutzerrollenprofil aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
Wichtiger Hinweis	Nur der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Benutzereinstellungen bearbeiten** kann Benutzereinstellungen und Berechtigungen für den aktuellen Benutzer oder andere Benutzer erstellen oder ändern. Ein regulärer Benutzer besitzt standardmäßig nicht die Berechtigung **Benutzereinstellungen bearbeiten**. Er kann also nur seine eigenen Benutzereigenschaften anzeigen.
Relevante Aufgaben	"Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 774

Siehe auch	• "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733 • "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Angezeigter Name der Benutzerrolle	Der Titel für das Benutzerrollenprofil. Der Titel wird in der Liste der Benutzer angezeigt.
Kontext der Benutzerrolle	Die Sicherheitsgruppe für diesen Benutzer, wenn unter Verwendung der LDAP-Authentifizierung auf den SiteScope-Service zugegriffen wird. Der Kontext der Benutzerrolle ist das Profil, das von SiteScope zur Suche innerhalb von LDAP verwendet wird. **Beispiel:** `uid=testbenutzer,ou=TEST,o=unternehmen.com`
Anmeldung deaktiviert	Deaktiviert den Zugriff auf SiteScope mit diesem Benutzernamen und Kennwort. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Zugriff unter Verwendung des Benutzerrollenprofils zu ermöglichen.
Gruppen mit Zugriff	Zeigt die Liste der Gruppen an, auf die mit diesem Benutzerrollenprofil zugegriffen werden kann. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu** , um das Dialogfeld **Gruppen mit Zugriff für Benutzer auswählen** zu öffnen und Gruppen auszuwählen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppen mit Zugriff für Benutzer auswählen"" auf Seite 761. Um einen Benutzerzugriff auf eine Gruppe zu entfernen, wählen Sie die Gruppe aus und klicken auf die Schaltfläche **Löschen** . Es ist nicht möglich, alle Gruppen in der Liste zu löschen. **Standardwert:** Der SiteScope-Knoten ist ausgewählt, um den Zugriff auf alle Gruppen zu ermöglichen. **Hinweis:** Dieses Feld wird in den Einstellungen des Administrators nicht angezeigt.

Berechtigungen

Ermöglicht die Festlegung der Berechtigungen für eine Benutzerrolle. Um eine Berechtigung zu erteilen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben der Berechtigung oder Berechtigungsgruppe.

Um beispielsweise die Rolle eines Superusers zu erstellen, wählen Sie die Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** aus. Benutzer dieses Typs können mit Ausnahme des Administrators andere Benutzer erstellen, bearbeiten oder löschen. Sie können ebenfalls ihre eigene Benutzerrolle bearbeiten, aber nicht löschen. Sowohl der Administrator als auch

ein Hauptbenutzer können die Rolle des Superusers erstellen. Es kann beliebig viele Rollen dieses Typs geben.

Eine Auflistung sowie Erläuterungen aller Berechtigungen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743.

Dialogfeld "SiteScope-LDAP-Benutzer in CSV-Datei speichern""

In diesem Dialogfeld kann der SiteScope-Administrator die Liste aller LDAP-Benutzer, die zur Anmeldung bei SiteScope berechtigt sind, in einer CSV-Datei speichern.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus. In der Symbolleiste der Voreinstellungen für die Benutzerverwaltung wählen Sie **Standardeinstellungen > Zulässige LDAP-Benutzer in CSV-Datei speichern** aus.
Wichtiger Hinweis	Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen kann Einstellungen für die LDAP-Benutzerverwaltung und für Berechtigungen festlegen oder ändern. Ein regulärer Benutzer besitzt standardmäßig nicht die Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen. Er kann also nur seine eigenen Benutzereigenschaften anzeigen.
Relevante Aufgaben	"Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 774
Siehe auch	• "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733 • "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
CSV-Datei	Der Name der CSV-Datei, in der LDAP-Benutzer gespeichert werden sollen, die sich bei SiteScope anmelden können. Diese Datei enthält Spalten: Benutzerrollenname, LDAP-Gruppe (Rollenkontext) und identisches Benutzerattribut (Anmeldung).
Auswählen	Klicken Sie auf die Schaltfläche und wählen Sie eine vorhandene CSV-Datei aus. Oder geben Sie den Namen einer neuen Datei ein, in der die Liste der LDAP-Benutzer gespeichert werden soll.

Dialogfeld "Gruppen mit Zugriff für Benutzer auswählen"

In diesem Dialogfeld können Sie Gruppen und/oder Untergruppen auswählen, auf die der Benutzer zugreifen kann. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben einzelnen Gruppen oder Untergruppen, um den Zugriff auf die jeweilige Gruppe zu ermöglichen. Standardmäßig ist der Zugriff auf alle Gruppen zulässig. Um den Benutzerzugriff auf weniger Gruppen zu beschränken, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen für den SiteScope-Knoten und wählen dann unter dem SiteScope-Knoten die einzelnen Gruppen aus, auf die der Zugriff ermöglicht werden soll.

Zugriff	Wählen Sie **Voreinstellungen** > **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus. Auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** klicken Sie auf **Neuer Benutzer**.
Wichtiger Hinweis	• Nur der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen kann Benutzereinstellungen und Berechtigungen für den aktuellen Benutzer oder andere Benutzer erstellen oder ändern. Ein regulärer Benutzer besitzt standardmäßig nicht die Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzereinstellungen. Er kann also nur seine eigenen Benutzereigenschaften anzeigen. • Wenn die einzelnen Untergruppen einer Gruppe ausgewählt werden, werden sie ebenfalls zur Liste der zulässigen Gruppen hinzugefügt.
Relevante Aufgaben	"Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 774
Siehe auch	• "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733 • "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert einen einzelnen SiteScope-Server. **Standardwert:** Es sind der aktuelle Container und alle untergeordneten Elemente ausgewählt.
	Repräsentiert eine SiteScope-Monitorgruppe oder -Untergruppe (mit aktivierten Monitoren/ohne Monitore oder ohne aktivierte Monitore). Wenn für die Monitorgruppe oder Untergruppe eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Warnungssymbol angezeigt. Wenn für die Monitorgruppe oder Untergruppe ein Management-Report eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppensymbol das Report-Symbol angezeigt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert die Sammlung verfügbarer Status-Monitore, die bereitgestellt werden, um die ordnungsgemäße Funktion der SiteScope-Monitore zu überprüfen.

Kapitel 59: Internationalisierung in SiteScope

Sie können SiteScope in einer Internationalisierungsumgebung (I18N) verwenden.

Weitere Informationen

Unterstützung für die mehrsprachige Benutzeroberfläche (MLU)

Die SiteScope-Benutzeroberfläche kann in den folgenden Sprachen in Ihrem Webbrowser angezeigt werden:

Sprache	Spracheinstellung im Webbrowser
Brasilianisches Portugiesisch	Portugiesisch (Brasilien) [pt-BR]
Niederländisch	Niederländisch [nl]
Englisch	Englisch
Französisch	Französisch [fr]
Deutsch	Deutsch [de]
Italienisch	Italienisch [it]
Koreanisch	Koreanisch [ko]
Japanisch	Japanisch [ja]
Russisch	Russisch [ru]
Vereinfachtes Chinesisch	Chinesisch (China) [zh-cn], Chinesisch (Singapur) [zh-sg]
Spanisch	Spanisch [es]

Mithilfe der Spracheinstellungsoption in Ihrem Browser können Sie festlegen, wie SiteScope angezeigt werden soll. Die Spracheinstellung wirkt sich nur auf den lokalen Computer aus, nicht auf den SiteScope-Computer oder andere Benutzer, die auf SiteScope zugreifen. Details zur Einstellung der Anzeigesprache der Benutzeroberfläche finden Sie unter "Anzeigen der SiteScope-Benutzeroberfläche in einer bestimmten Sprache" auf Seite 766.

Hinweis: Die Sprache wird festgelegt, wenn Sie sich bei SiteScope anmelden. Wenn Sie die Spracheinstellung in Ihrem Browser ändern, nachdem Sie sich angemeldet haben, wirkt sich dies erst aus, nachdem Sie sich abgemeldet und erneut angemeldet haben.

Für Internationalisierung unterstützte Monitore

Die folgenden Monitore werden für Internationalisierung unterstützt. Zertifizierte Monitore sind durch ein

Sternchen (*) gekennzeichnet.

Für Windows-Betriebssysteme unterstützte Monitore

- *Monitor "CPU"
- Monitor "Datenbankindikator"
- *Monitor "Datenbankabfrage"
- *Monitor "Speicherplatz"
- *Monitor "DNS"
- *Monitor "e-Business-Transaktion"
- *Monitor "Datei"
- *Monitor "FTP"
- Monitor "Linkprüfung" für Transaktion
- *Monitor "Protokolldatei"
- *Monitor "Speicher"
- Monitor "Microsoft IIS-Server"
- Monitor "Microsoft SQL Server"
- Monitor "Microsoft Windows-Ereignisprotokoll"
- Monitor "Microsoft Windows-Leistungsindikator"
- Monitor "Microsoft Windows-Ressourcen"
- Monitor "Oracle 9i-Applikationsserver"
- *Monitor "Oracle 10g-Applikationsserver"
- *Monitor "Oracle-Datenbank"
- *Monitor "Ping"
- *Monitor "Port"
- *Monitor "Skript"
- *Monitor "Dienst"
- Monitor "SNMP"
- Monitor "SNMP-Trap"
- Monitor "UDDI"
- *Monitor "URL"
- Monitor "URL-Inhalt"
- Monitor "URL Liste"
- Monitor "URL-Sequenz"
- *Monitor "VMware-Leistung"
- Monitor "Webskript"

Für UNIX-Betriebssysteme unterstützte Monitore

- Monitor "CPU"

- Monitor "Datenbankabfrage"
- Monitor "Speicherplatz"
- Monitor "Protokolldatei"
- Monitor "Port"
- Monitor "Skript"
- Monitor "Service"
- Monitor "UNIX Resources"
- Monitor "URL"
- Monitor "URL-Inhalt"
- Monitor "URL-Sequenz"

Aufgaben

Konfigurieren von SiteScope für ein nichtenglisches Gebietsschema

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Konfiguration von SiteScope für ein nichtenglisches Gebietsschema beschrieben.

1. Ändern der Einstellung für die Gebietsschemaversion

   Wählen Sie in der Monitorstruktur **Voreinstellungen** > **Allgemeine Voreinstellungen** > **Allgemeine Einstellungen** aus. Wählen Sie **Internationale Version** aus und klicken Sie auf **Speichern**. Starten Sie SiteScope erneut. Auf diese Weise kann SiteScope mit mehreren Zeichensätzen arbeiten.

   Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie in den "Allgemeine Voreinstellungen" auf Seite 579.

2. Festlegen neuer Zeit- und Dateneinstellungen für das Gebietsschema

   Sie können neue Zeit- und Dateneinstellungen für das Gebietsschema in SiteScope festlegen.

   a. Öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** in einem Texteditor.

   b. Suchen Sie nach dem Eintrag `_localeCountry=`, und weisen Sie ihm einen großgeschriebenen 2-stelligen ISO-3166-Ländercode zu. Beispiel: `_localeCountry=US`. Eine Liste der Ländercodes steht auf vielen öffentlich zugänglichen Websites zur Verfügung.

   c. Suchen Sie nach dem Eintrag `_localeLanguage=`, und weisen Sie ihm einen kleingeschriebenen 2-stelligen ISO-639-Sprachcode zu. Beispiel: `_localeLanguage=en`. Eine Liste der Sprachcodes steht auf vielen öffentlich zugänglichen Websites zur Verfügung.

   d. Speichern Sie die Datei, und starten Sie SiteScope erneut.

3. Anzeigen der SiteScope-Benutzeroberfläche in einer bestimmten Sprache

   Wählen Sie eine Spracheinstellung für die Anzeige der SiteScope-Benutzeroberfläche aus.

   Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Anzeigen der SiteScope-Benutzeroberfläche in einer bestimmten Sprache" auf der nächsten Seite.

4. Ergebnisse

SiteScope ist so konfiguriert, dass mehrere fremdsprachige Zeichensätze verwendet werden können, Zeit- und Dateneinstellungen in einem gebietsschemaspezifischen Format angezeigt werden und die Benutzeroberfläche in einer fremden Sprache angezeigt werden kann.

Anzeigen der SiteScope-Benutzeroberfläche in einer bestimmten Sprache

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie eine Spracheinstellung für die Anzeige der SiteScope-Benutzeroberfläche auswählen können.

Hinweis: Eine Liste der unterstützten Sprachen finden Sie unter "Unterstützung für die mehrsprachige Benutzeroberfläche (MLU)" auf Seite 763.

1. Installieren Sie die Schriftarten der gewünschten Sprache auf Ihrem lokalen Computer, sofern diese nicht bereits installiert sind. Wenn Sie eine Sprache in Ihrem Webbrowser auswählen, deren Schriftarten noch nicht installiert wurden, verwendet die SiteScope-Benutzeroberfläche die Standardsprache Ihres lokalen Computers.

   Angenommen, die Standardsprache Ihres lokalen Computers ist Englisch, und der Webbrowser wurde für Japanisch konfiguriert. Wurden keine japanischen Schriftarten auf dem lokalen Computer installiert, wird die SiteScope-Benutzeroberfläche auf Englisch angezeigt.
2. Wenn Sie Internet Explorer verwenden, konfigurieren Sie den Webbrowser auf Ihrem lokalen Computer folgendermaßen:
   a. Wählen Sie die Sprache aus, in der die SiteScope-Benutzeroberfläche angezeigt werden soll. Details finden Sie unter http://support.microsoft.com/kb/306872/en-us.
   b. Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
3. Wenn Sie FireFox verwenden, konfigurieren Sie den Webbrowser auf Ihrem lokalen Computer folgendermaßen:
   a. Wählen Sie **Extras > Einstellungen > Inhalt** aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Auswählen der Sprache. Das Dialogfeld **Sprachen** wird geöffnet.
   b. Wählen Sie die Sprache aus, in der SiteScope angezeigt werden soll.

      Ist die gewünschte Sprache nicht im Dialogfeld enthalten, erweitern Sie die Liste **Wählen Sie eine Sprache zum Hinzufügen aus...**, wählen Sie die Sprache aus, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
   c. Klicken Sie auf **Nach oben**, um die ausgewählte Sprache in die erste Zeile zu verschieben.
   d. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und das Dialogfeld **Sprachen** zu schließen.
4. Klicken Sie oben im SiteScope-Fenster auf **Abmelden**. SiteScope wird aktualisiert, und die Benutzeroberfläche wird in der ausgewählten Sprache angezeigt.

Tipps/Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt enthält Fehlerbehebungen und Einschränkungen für folgende Probleme bei der Arbeit mit SiteScope in einer Internationalisierungsumgebung.

- "Allgemeine Einschränkungen" auf der nächsten Seite
- "Probleme mit der mehrsprachigen Benutzeroberfläche" auf der nächsten Seite

- "Probleme der Datenbankumgebung" auf der nächsten Seite
- "UNIX-Remoteserver sind nicht für ein englisches Gebietschema konfiguriert" auf der nächsten Seite

Allgemeine Einschränkungen

- Der Benutzername, das Kennwort und die URLs müssen in englischen Zeichen eingegeben werden.
- Der Computer, auf dem SiteScope installiert wurde (SiteScope-Computer), und der überwachte Computer müssen dasselbe Gebietsschema aufweisen. Das Standardgebietsschema ist Englisch.
- Zusätzlich zu dem englischen kann der SiteScope-Computer über ein nichtenglisches Gebietsschema verfügen. So kann der überwachte Computer beispielsweise das deutsche Gebietsschema unterstützen, während der SiteScope-Computer Deutsch und Englisch unterstützt. Details zur Festlegung eines nichtenglischen Gebietsschemas finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für ein nichtenglisches Gebietsschema" auf Seite 765.
- Bei der Bereitstellung des Webskript-Monitors müssen Skript- und Transaktionsnamen ebenfalls in englischen Zeichen eingegeben werden.
- Der Skriptmonitor unter Red Hat ES4 unterstützt nur Parameter in Englisch.
- Bei der Analyse von Daten, die von einem UNIX-Remotecomputer abgerufen wurden (z. B. während der Ausführung eines Datei-Monitors), verwendet SiteScope immer das Gebietsschema **en_US**. Lautet das Standardgebietsschema des UNIX-Computers nicht **en_US**, muss das Feld **Shell-Umgebung initialisieren** in der Definition des UNIX-Remoteservers für diesen Computer den Eintrag `"LANG=C; export LANG"` enthalten.
- SiteScope-Management-Reports unterstützen nur Beschriftungen in englischer Sprache.
- Wenn SiteScope mit auf einem nichtenglischen Betriebssystem installiert wird, können Sie das SiteScope-Werkzeug zum Optimieren der Sicherheit nicht für die Konfiguration von SiteScope für die Verwendung von TLS verwenden. Verwenden Sie in diesem Fall die manuelle Vorgehensweise, die im Anhang des Handbuch zur Bereitstellung von SiteScope (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm) beschrieben wird.

Probleme mit der mehrsprachigen Benutzeroberfläche

- Es gibt keine Sprachpaketinstallation. Alle übersetzten Sprachen sind in die mehrsprachige Benutzeroberfläche (Multilingual User Interface, MLU) von SiteScope integriert.
- Eingegebene Daten behalten ihre ursprüngliche Sprache bei, auch wenn die Sprache des Webbrowsers geändert wird. Eine Änderung der Sprache des Webbrowsers auf Ihrem lokalen Computer wirkt sich nicht auf die Sprache der Monitordefinitionen und -konfigurationen aus.
- Die Namen der in der SiteScope-Installation enthaltenen Entitäten, z. B. Vorlagenbeispiele, Lösungsvorlagen, Ansichten und Zustandsmonitore, stehen nur auf Englisch zur Verfügung.
- Französisch wird in der Benutzeroberfläche des Installations-Assistenten nicht unterstützt.
- Die SiteScope-Hilfe kann auf Japanisch angezeigt werden, wenn Sie diese Sprache für die Benutzeroberfläche ausgewählt haben. Wenn Sie **Hilfe zu dieser Seite** oder die SiteScope-Hilfe auswählen, wird diese auf Japanisch angezeigt. Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie einen Software-Patch installieren. Wenden Sie sich an den HP Software-Unterstützung (http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport), um weitere Informationen zu erhalten.
- Andere Links in der Hilfe-Dropdownliste, z. B. **Fehlerbehebung und Wissensdatenbank** und **HP**

Software Support und **HP Software-Website** werden ebenfalls in der von Ihnen ausgewählten Sprache für die Benutzeroberfläche angezeigt.

Probleme der Datenbankumgebung

- Wenn Sie in einer Oracle-Datenbank eine neue Instanz erstellen, müssen Sie den Zeichensatz für die Instanz angeben. Sämtliche Zeichendaten, einschließlich der Daten im Datenwörterbuch, werden in dem Zeichensatz der Instanz gespeichert.
- Der Datenbankabfrage-Monitor kann eine Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen, sofern die Oracle-Benutzernamen und -Kennwörter ausschließlich englische Zeichen enthalten.

UNIX-Remoteserver sind nicht für ein englisches Gebietschema konfiguriert

- Der Datei-Monitor und der Verzeichnis-Monitor können fehlschlagen, wenn UNIX-Remoteserver verwendet werden, die nicht standardmäßig für ein englisches Gebietsschema oder die englische Sprache konfiguriert sind. **Problemumgehung:** Fügen Sie `"LANG=C; export LANG"` zur Eigenschaft **Shell-Umgebung initialisieren** des problematischen UNIX-Remoteservers hinzu.

UNIX-Ressourcenmonitor erhält nicht alle Indikatoren für ein nicht englisches Gebietsschema

- **Problem**: Der UNIX-Ressourcenmonitor kann Indikatoren für Dateisysteme oder Inode-Cache-Objekte bei der Überwachung eines UNIX-Remoteservers, der mit einem Linux-Betriebssystem mit einem nicht englischen Gebietsschema ausgeführt wird, nicht abrufen.

  Lösung: Geben Sie `export LANG=en_EN.UTF-8` in das Feld **Shell-Umgebung initialisieren** für den UNIX-Remoteserver ein.

Kapitel 60: Authentifizierungsstrategien

Die SiteScope-Authentifizierung basiert auf einem Konzept von Authentifizierungsstrategien. Bei jeder Strategie erfolgt die Authentifizierung über einen bestimmten Authentifizierungsdienst. Es kann jeweils nur ein Authentifizierungsdienst mit SiteScope konfiguriert werden.

Als Standardauthentifizierungsstrategie für die Anmeldung bei SiteScope wird der interne SiteScope-Authentifizierungsdienst verwendet. Darüber hinaus unterstützt SiteScope die folgenden Single Sign-On-Methoden: Lightweight Single Sign-On (LW-SSO) und Lightweight Directory Access Protocol (LDAP).

Weitere Informationen

Authentifizierungsstrategien - Übersicht

Als Standardauthentifizierungsstrategie für die Anmeldung bei SiteScope wird der interne SiteScope-Authentifizierungsdienst verwendet. Sie geben Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für SiteScope auf der Anmeldeseite ein, und Ihre Anmeldeinformationen werden gespeichert und von SiteScope überprüft.

SiteScope unterstützt zudem Single Sign-On (SSO), eine Methode der Zugangskontrolle, bei der Benutzer nach einmaliger Anmeldung Zugriff auf die Ressourcen verschiedener Softwaresysteme erhalten, ohne dass sie sich erneut anmelden müssen. Die Anwendungen der konfigurierten Gruppe von Softwaresystemen vertrauen der Authentifizierung und beim Wechsel von einer Anwendung zu einer anderen ist keine weitere Authentifizierung mehr erforderlich.

SiteScope unterstützt die folgenden SSO-Authentifizierungsstrategien:

- **Lightweight Single Sign-On (LW-SSO)**. Hierbei handelt es sich um die Standard-SSO-Authentifizierungsstrategie für SiteScope. LW-SSO ist in SiteScope eingebettet und erfordert keinen externen Computer für die Authentifizierung. Nach der Installation von SiteScope sollten Sie unverzüglich die Standardpassphrase für alle HP-Applikationen ändern, die über LW-SSO integriert sind. Details zur Änderung des Standard-SSO-Werts in SiteScope finden Sie unter "Ändern der LW-SSO-Zeichenfolge in SiteScope" auf Seite 773.

  Weitere Informationen zu LW-SSO, einschließlich Einschränkungen, Sicherheitswarnungen und allgemeine Hinweise finden Sie unter "LW-SSO-Authentifizierung" unten.
- **Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)**. Sie können auch eine Authentifizierung mit LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) konfigurieren. Auf diese Weise können Sie einen externen LDAP-Server zum Speichern der Authentifizierungsinformationen (Benutzernamen und Kennwörter) verwenden. SiteScope setzt den LDAP-Server zur Überprüfung der Anmeldeinformationen eines Benutzers ein. Sie können die LDAP-Authentifizierung auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aktivieren und deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter "LDAP-Authentifizierung und Autorisierung" auf Seite 772.

LW-SSO-Authentifizierung

Bei LW-SSO handelt es sich um eine Methode der Zugangskontrolle, bei der Benutzer nach einmaliger

Anmeldung Zugriff auf die Ressourcen verschiedener Softwaresysteme erhalten, ohne dass sie sich erneut anmelden müssen. Die Anwendungen der konfigurierten Gruppe von Softwaresystemen vertrauen der Authentifizierung und beim Wechsel von einer Anwendung zu einer anderen ist keine weitere Authentifizierung mehr erforderlich.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Informationen beziehen sich auf die LW-SSO-Version 2.4.

LW-SSO-Token-Ablauf

Der Ablaufwert des LW-SSO-Tokens bestimmt die Gültigkeit der Applikationssitzung. Aus diesem Grund sollte der Ablaufwert mindestens so hoch gewählt werden, wie der Ablaufwert der Applikationssitzung.

Empfohlene Konfiguration des LW-SSO-Token-Ablaufs

Jede Applikation, die LW-SSO verwendet, muss den Token-Ablauf konfigurieren. Der Standardwert ist 60 Minuten. Für Applikationen, die keine hohe Sicherheitsstufe erfordern, kann auch ein Wert von 300 Minuten gewählt werden.

GMT-Zeit

Alle Applikationen, die Teil einer LW-SSO-Integration sind, müssen dieselbe GMT-Zeit mit einer maximalen Abweichung von 15 Minuten verwenden.

Mehrdomänen-Funktionalität

Die Mehrdomänen-Funktionalität erfordert, dass alle Applikationen einer LW-SSO-Integration die **trustedHosts**-Einstellungen (oder die **protectedDomains**-Einstellungen) konfigurieren, wenn eine Integration mit Applikationen in verschiedenen DNS-Domänen erforderlich ist. Zudem muss im **lwsso**-Element der Konfiguration die richtige Domäne hinzugefügt werden.

Abruf des SecurityToken für URL-Funktionalität

Um die Informationen empfangen zu können, die von anderen Applikationen als SecurityToken für einen URL gesendet werden, muss die Host-Applikation die richtige Domäne im **lwsso**-Element der Konfiguration konfigurieren.

LW-SSO-Systemanforderungen

Die folgende Tabelle enthält die Anforderungen für eine LW-SSO-Konfiguration:

Applikation	Version	Kommentare
Java	1,5 und höher	
HTTP-Servlets-API	2.1 und höher	
Internet Explorer	6,0 und höher	Der Browser muss den HTTP-Sitzungs-Cookie und die HTTP 302 Redirect-Funktionalität aktivieren
FireFox	2,0 und höher	Der Browser muss den HTTP-Sitzungs-Cookie und die HTTP 302 Redirect-Funktionalität aktivieren
JBoss-Authentifizierungen	JBoss 4.0.3 JBoss 4.3.0	

Applikation	Version	Kommentare
Tomcat-Authentifizierungen	Standalone Tomcat 6.0.29	
Acegi-Authentifizierungen	Acegi 0.9.0 Acegi 1.0.4	
Spring Security-Authentifizierungen	Spring Security 2.0.4	
Webdienste-Engines	Axis 1 - 1.4 Axis 2 - 1,2 JAX-WS-RI 2.1.1	

LW-SSO-Sicherheitswarnungen

Dieser Abschnitt beschreibt die Sicherheitswarnungen einer LWSSO-Konfiguration:

- **Vertraulicher InitString-Parameter in LW-SSO.** LW-SSO verwendet Symmetric Encryption zum Validieren und Erstellen eines LW-SSO-Token. Der **initString**-Parameter innerhalb der Konfiguration wird für die Initialisierung des Sicherheitsschlüssels verwendet. Eine Applikation erstellt ein Token und jede Applikation, die denselben initString-Parameter verwendet, validiert das Token.

  Achtung:
  - LW-SSO kann nicht ohne das Festlegen des **initString**-Parameters verwendet werden.
  - Der **initString**-Parameter enthält vertrauliche Informationen und muss als solche in Bezug auf Veröffentlichung, Transport und Persistenz behandelt werden.
  - Der **initString**-Parameter darf nur zwischen Applikationen ausgetauscht werden, die Teil einer LW-SSO-Integration sind.
  - Der **initString**-Parameter sollte mindestens 12 Zeichen umfassen.

- **Aktivieren Sie LW-SSO nur sofern dies erforderlich ist.** LW-SSO sollte deaktiviert werden, sofern es nicht wirklich benötigt wird.
- **Authentifizierungssicherheitsstufe.** Die Applikation, die das unsicherste Authentifizierungs-Framework verwendet, und ein LW-SSO-Token ausgibt, dem andere integrierte Applikationen vertrauen, legt die Authentifizierungssicherheitsstufe für alle Applikationen fest.

  Sie sollten die Umgebung so einrichten, dass nur Applikationen mit einem sehr sicheren Authentifizierungs-Framework LW-SSO-Token ausgeben.
- **Symmetrische Verschlüsselungsimplikationen.** LW-SSO verwendet die symmetrische Kryptografie für die Ausgabe und Validierung von LW-SSO-Token. Aus diesem Grund kann jede Applikation, die LW-SSO verwendet, ein Token ausgeben, dem von allen Applikationen vertraut

wird, die denselben **initString**-Parameter verwenden. Dieses potentielle Risiko entsteht, wenn sich eine Applikation, die einen gemeinsamen initString verwendet, an einem unsicheren Speicherort befindet oder auf diese Applikation von einen unsicheren Speicherort zugegriffen werden kann.

- **Benutzerzuordnung (Synchronisation).** Das LW-SSO-Framework stellt nicht die Benutzerzuordnung zwischen den integrierten Applikationen sicher. Aus diesem Grund muss die integrierte Applikation die Benutzerzuordnung überwachen. Wir empfehlen, dass Sie dieselbe Benutzerregistrierung (wie LDAP/AD) für alle integrierte Applikationen verwenden.

  Fehler bei der Benutzerzuordnung können zu Sicherheitslücken und fehlerhaftem Applikationsverhalten führen. So kann zum Beispiel derselbe Benutzername unterschiedlichen tatsächlichen Benutzern in den Applikationen zugewiesen sein.

  Zudem kann es in Fällen, bei denen sich ein Benutzer an einer Applikation (AppA) anmeldet und dann auf eine zweite Applikation (AppB), die Container- oder Applikationsauthentifizierung verwendet, zugreift, sein, dass sich der Benutzer aufgrund eines Zuordnungsfehlers manuell an AppB anmelden und dabei seinen Benutzernamen eingeben muss. Verwendet der Benutzer dann einen anderen Benutzernamen als den Benutzernamen, mit dem er sich an AppA angemeldet hat, kann folgendes Verhalten auftreten: Meldet sich der Benutzer über die AppA oder AppB an einer weiteren Applikation (AppC) an, wird der Zugriff auf AppC mit dem Benutzernamen, der für AppA oder AppB entsprechend verwendet wurde, hergestellt.
- **Identitäten-Manager**. Dieser Manager wird für Authentifizierungszwecke verwendet. Alle nicht geschützten Ressourcen im Identitäten-Manager müssen mit der Einstellung **nonsecureURLs** in der LW-SSO-Konfigurationsdatei konfiguriert werden.
- **LW-SSO-Demomodus**
  - Der Demomodus sollte nur zu Demonstrationszwecken verwendet werden.
  - Der Demomodus sollte nur in ungesicherten Netzwerken verwendet werden.
  - Der Demomodus darf nicht in der Produktion eingesetzt werden. Demomodus und Produktionsmodus sollten nicht miteinander kombiniert werden.

LDAP-Authentifizierung und Autorisierung

Sie können die Authentifizierung zur Verwendung von LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) konfigurieren. Auf diese Weise können Sie einen externen LDAP-Server zum Speichern der Authentifizierungsinformationen (Benutzernamen und Kennwörter) verwenden. SiteScope setzt den LDAP-Server zur Überprüfung der Anmeldeinformationen eines Benutzers ein.

Wenn die Informationen auf einem LDAP-Server gespeichert werden, kann eine große Anzahl von Benutzern in vielen SiteScope-Installationen einfacher verwaltet werden. Bei Verwendung der LDAP-Authentifizierung können Sie Benutzerrollenprofile für eine effizientere Verwaltung von Benutzerberechtigungen erstellen. Statt immer nur einem Benutzer Zugriffsberechtigungen zuzuweisen, können Sie Benutzer, denen dieselben Berechtigungsstufen für dieselben Ressourcen zugewiesen werden, in demselben Benutzerrollenprofil zusammenfassen. Details zu Benutzerrollen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Zusätzlich zur Erstellung und Zuweisung von Benutzerrollen sowie zur Benutzerverwaltung außerhalb von SiteScope kann der SiteScope-Administrator die Liste aller LDAP-Benutzer, die zur Anmeldung bei SiteScope berechtigt sind, auch in einer CSV-Datei speichern.

Details zur Aktivierung der LDAP-Authentifizierung und Erstellung von Benutzerrollen finden Sie unter "Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf der nächsten Seite.

Hinweis:

- Das Audit-Protokoll enthält den Benutzernamen (**Anzeigename**) und nicht die Benutzerrolle oder die LDAP-Gruppe (**Kontext der Benutzerrolle** oder **LDAP-Kontext**).
- Wenn ein Benutzer sich unter Verwendung der LDAP-Authentifizierung anmeldet, wird der Benutzer nur für eine SiteScope-Sitzung erstellt. Endet die Sitzung, wird der Benutzer gelöscht (nicht persistent gespeichert).

Tipp: Sie können eine kommentierte Demonstration der zentralen Verwaltung von SiteScope-Benutzern in LDAP auf YouTube ansehen: http://www.youtube.com/watch?v=rntIjPOqdJs&feature=plcp.

Automatische Authentifizierung

Über die Clientzertifikatsauthentifizierung können Sie auch die Authentifizierung über Zertifikate konfigurieren, die im Browser oder auf einer Smartcard gespeichert sind. Dies ist ein automatischer Prozess, der SiteScope startet, ohne dass auf der SiteScope-Anmeldeseite die Eingabe eines Benutzernamens und eines Kennworts erforderlich ist.

Wenn Sie das Zertifikat bereitstellen oder eine Smartcard eingeben, übernimmt SiteScope die eindeutigen Attribute aus dem Zertifikat bzw. der Smartcard und überprüft die Benutzeranmeldeinformationen mit dem LDAP-Server. Wird der Benutzer gefunden, erfolgt die Anmeldung automatisch mit den LDAP-Benutzeranmeldeinformationen.

Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren der automatischen Anmeldung bei Verwendung der LDAP-Authentifizierung" auf Seite 776.

Aufgaben

Ändern der LW-SSO-Zeichenfolge in SiteScope

Nach der Installation von SiteScope sollten Sie unverzüglich die Standardpassphrase für alle HP-Applikationen ändern, die über LW-SSO integriert sind.

- Suchen Sie in Applikationen, bei denen es sich nicht um SiteScope handelt, nach der Datei **lwssofmconf.xml**, und ändern Sie den Wert direkt in dieser Datei.
- In SiteScope können Sie die Änderung direkt in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\lwsso\lwssofmconf.xml** vornehmen (bevor der Dienst zum ersten Mal geladen wird). Darüber hinaus können Sie den Wert unter **Voreinstellungen > Allgemeine Voreinstellungen > LW-SSO-Einstellungen > LW-SSO-Init-Zeichenfolge** ändern.

Aktivieren von SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung

Diese Aufgabe beschreibt die Schritte zur Verwendung der LDAP-Authentifizierung und der Autorisierung für die Anmeldung bei SiteScope. Details zum Konzept finden Sie unter "LDAP-Authentifizierung und Autorisierung" auf Seite 772.

Tipp: Sie können eine kommentierte Demonstration der zentralen Verwaltung von SiteScope-Benutzern in LDAP auf YouTube ansehen: http://www.youtube.com/watch?v=rntIjPOqdJs&feature=plcp.

1. Voraussetzungen
   - Bei Verwendung von LDAP für den Zugriff auf SiteScope muss Benutzern auf dem LDAP-Server eine Benutzeranmeldung und ein Sicherheitsprinzipal zugewiesen werden. Wenden Sie sich hierzu an den Administrator des LDAP-Servers.
   - Sie müssen der SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** sein, um Einstellungen und Berechtigungen der SiteScope-LDAP-Benutzerverwaltung erstellen oder ändern zu können. Ein regulärer Benutzer besitzt die Berechtigung **Benutzereinstellungen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** nicht standardmäßig. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Benutzerprofil/Benutzerprofil bearbeiten"" auf Seite 743.
   - Zur Verwendung von LDAP bei einer SSL-Verbindung müssen Sie ein Zertifikat vom LDAP-Server importieren. (Sie können ein digitales Zertifikat verwenden, das von einer Zertifizierungsstelle ausgegeben wurde. Falls Ihr Unternehmen derzeit nicht über ein digitales Zertifikat für diesen Zweck verfügt, müssen Sie die Ausgabe eines Zertifikats bei einer Zertifizierungsstelle anfordern.)
2. Aktivieren von SiteScope zur Verwendung der LDAP-Authentifizierung
   a. In SiteScope wählen Sie **Voreinstellungen > Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus, klicken auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen **Bearbeiten** aus. Das Dialogfeld mit den Einstellungen für die Benutzerverwaltung wird geöffnet. Es werden die Einstellungen der LDAP-Benutzerverwaltung angezeigt. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Einstellungen der Benutzerverwaltung"" auf Seite 740.

      Hinweis: Bei Verwendung einer SSL-Verbindung müssen Sie den sicheren LDAP-Server-URL in das Feld **LDAP-Server-URL** eingeben. Beispiel:
      `ldaps://ldap.mydomain.com:636`

   b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **LDAP-Authentifizierung aktivieren** und konfigurieren Sie die Einstellungen der LDAP-Authentifizierung.

      Tipp: Es wird empfohlen, dass Sie sich mit dem Administrator des LDAP-Servers in Verbindung setzen, der Sie bei der Konfiguration dieser Einstellungen unterstützt.

   c. Um die LDAP-Verbindung zu testen, klicken Sie auf den Pfeil neben **Standardeinstellungen** und wählen **Testen** aus. Der Teststatus wird zurückgegeben (bei einem erfolgreichen Test wird die Anzahl der LDAP-Benutzer angezeigt).

Hinweis: Alle Benutzer in diesem LDAP erhalten Viewer-Berechtigungen, ohne der Viewer-Rolle anzugehören, wenn die Option **Viewer-Berechtigungen für alle LDAP-Benutzer aktivieren** im Dialogfeld mit den Einstellungen für die Benutzerverwaltung aktiviert ist.

3. Erstellen eines LDAP-Benutzerrollenprofils

   Auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** klicken Sie auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Neuer Benutzer** und wählen **Neue Benutzerrolle** aus. Geben Sie den Namen der Benutzerrolle und die LDAP-Sicherheitsgruppe (Kontext) ein. Wählen Sie die Gruppen aus, auf die dieses Benutzerrollenprofil zugreifen kann, und wählen Sie die dieser Benutzerrolle erteilten Berechtigungen aus.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Profil der Benutzerrolle erstellen/bearbeiten"" auf Seite 758.

4. Kopieren der Berechtigungen eines vorhandenen Benutzers in eine Benutzerrolle – optional

   Sie können die Berechtigungen eines vorhandenen SiteScope-Benutzers in eine neue Benutzerrolle kopieren. So können Sie beim Erstellen oder Bearbeiten eines Benutzerprofils die Berechtigungen zuweisen, die der Benutzerrolle erteilt wurden.

   a. Wählen Sie auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** einen Benutzer aus, aus dem Sie Berechtigungen in eine Benutzerrolle kopieren möchten und wählen Sie **Kopieren > In Benutzerrolle kopieren** aus.

   b. Geben Sie im Dialogfeld **Profil der neuen Benutzerrolle** einen Namen und einen Kontext für die neue Benutzerrolle ein und speichern Sie. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Profil der Benutzerrolle erstellen/bearbeiten"" auf Seite 758.

   c. Die Berechtigungen des ausgewählten Benutzers werden in die Benutzerrolle kopiert, die auf der Seite **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** mit dem Typ **Rolle des regulären Benutzers** oder **Rolle des Superusers** hinzugefügt werden (je nach erteilten Berechtigungen). Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung"" auf Seite 738.

5. Abmelden von SiteScope

   Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abmelden**, um sich von SiteScope abzumelden.

6. Anmelden bei SiteScope

   Wird für den Zugriff auf SiteScope LDAP verwendet, können Benutzer über die üblichen Wege auf SiteScope zugreifen. Weitere Informationen finden Sie unter "Anmeldung bei SiteScope" auf Seite 17.

   Hinweis: Für SiteScope-Benutzer muss noch ein SiteScope-Anmeldename und -Kennwort für die Eingabe auf der Anmeldeseite von SiteScope definiert sein. (LDAP-Benutzer haben eigene LDAP-Benutzernamen und -Kennwörter für die Anmeldung bei SiteScope.)

7. Ergebnisse

Nachdem ein Benutzer seinen Anmeldenamen und sein Kennwort auf der Anmeldeseite von SiteScope eingegeben hat (oder die automatische Anmeldung verwendet hat), sendet SiteScope eine Anforderung an LDAP.

Wenn die Anforderung eine Bestätigung des Benutzers zurückgibt und die Gruppen des Benutzers mit der Benutzerrollendefinition übereinstimmen, werden dem Benutzer die relevanten Benutzerrollenberechtigungen zugewiesen. SiteScope öffnet die Dashboard-Ansicht.

Konfigurieren der automatischen Anmeldung bei Verwendung der LDAP-Authentifizierung

Diese Aufgabe beschreibt die Schritte zum Konfigurieren der automatischen Anmeldung bei SiteScope über die Clientzertifikatsauthentifizierung.

1. Anfordern eines Clientzertifikats

   Sie können ein digitales Zertifikat verwenden, das von einer Zertifizierungsstelle ausgegeben wurde. Falls Ihr Unternehmen derzeit nicht über ein digitales Zertifikat für diesen Zweck verfügt, müssen Sie die Ausgabe eines Zertifikats bei einer Zertifizierungsstelle anfordern.

2. Konfigurieren der Serverzertifikateigenschaften

   Aktivieren Sie die automatische Anmeldung, indem Sie Änderungen an den vom Tomcat-Server verwendeten Konfigurationsdateien vornehmen.

   a. Öffnen Sie die Datei **server.xml** im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\Tomcat\conf**.

   b. Suchen Sie in der Konfigurationsdatei nach dem folgenden Abschnitt:

   ```
   <!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->
   <!--
   <Connector port="8443"
   maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
   enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
   acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
   clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />
   -->
   ```

   c. Ändern Sie diesen Abschnitt wie folgt und geben Sie die erforderlichen Parameter ein:

   ```
   <!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->
   <Connector port="8443"
   maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
   enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
   acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
   sslProtocol="TLS"
   keystoreFile="<Keystore_file_path>"
   keystorePass="<Keystore_password>" keystoreType="<Keystore_type>"
   keyAlias="<Keystore_alias>"
    truststoreFile="<truststore_File>" truststorePass="<truststore_password>"
   truststoreType="<truststore_type>"
    clientAuth="true" />
   />
   ```

Beispiel:

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->
<Connector port="8443"
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
sslProtocol="TLS"
keystoreFile="c:\myclientstore.p12"
keystorePass="testing" keystoreType="PKCS12" keyAlias="client"
truststoreFile="..\java\lib\security\cacerts"
 truststorePass="changeit" truststoreType="JKS" clientAuth="true" />
/>
```

Hinweis: Sind auf demselben Server, auf dem SiteScope installiert ist, noch andere HP-Produkte installiert, müssen Sie Port 8443 möglicherweise ändern, um Konflikte zu vermeiden.

Die Tomcat-Protokollausgabe wird in die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\tomcat.log** geschrieben. Die Einstellungen für die Protokolldatei können über die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\Tomcat\common\classes\log4j.properties** konfiguriert werden.

d. Nachdem Sie den SSL-Zugriff auf Port 8443 eingerichtet haben, schränken Sie den ungesicherten Zugriff auf SiteScope ein, indem Sie den Abschnitt **Define a non-SSL HTTP/1.1 Connector on port 8080** auskommentieren.

3. Importieren des Serverzertifikats in SiteScope

Verwenden Sie das Zertifikatemanagement, um das Zertifikat der Zertifizierungsstelle zu importieren. Wählen Sie **Voreinstellungen > Zertifikatemanagement** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Zertifikate importieren**. Wählen Sie **Datei** oder **Host** aus und geben Sie die Details des Quellservers ein.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite 'Zertifikatemanagement'" auf Seite 541.

Hinweis: Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Anzeigen bzw. Bearbeiten der Zertifikateliste kann den Zertifikate-Keystore auf der Seite **Zertifikatemanagement** anzeigen oder ändern bzw. Hinzufügungen zum Keystore vornehmen.

4. Konfigurieren der Einstellungen für die LDAP-Benutzerverwaltung

a. Konfigurieren Sie die Einstellungen im Bereich mit den Einstellungen der LDAP-Benutzerverwaltung. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Einstellungen der Benutzerverwaltung"" auf Seite 740.

b. Im Bereich **Erweiterte Einstellungen der LDAP-Benutzerverwaltung** können Sie ein eindeutiges Attribut für den LDAP-Benutzer im Feld für das Attibut zum Identifizieren des LDAP-Aktivierungsschlüssels eingeben (oder das Feld leer lassen; in diesem Fall wird das Attribut **userPrincipalName** verwendet).

5. Ergebnisse

   Wenn ein Benutzer versucht, sich mit der automatischen Anmeldung bei SiteScope anzumelden, sendet SiteScope eine Anforderung an LDAP. Wenn die Anforderung eine Bestätigung des Benutzers zurückgibt und die Gruppen des Benutzers mit der Benutzerrollendefinition übereinstimmen, werden dem Benutzer die relevanten Benutzerrollenberechtigungen zugewiesen. SiteScope öffnet die Dashboard-Ansicht.

   Der in SiteScope angezeigte Benutzername wird dem persönlichen Namen des Benutzers im Benutzerzertifikat entnommen.

   Hinweis:

   - Der Benutzer wird nur für eine SiteScope-Sitzung erstellt. Endet die Sitzung, wird der Benutzer gelöscht (nicht persistent gespeichert).
   - Wenn Sie sich bei SiteScope abmelden (durch Klicken auf die Schaltfläche **Abmelden**), wird der Parameter der automatischen Anmeldung (`sis_silent_login_type_default`) in der URL angezeigt. Sie müssen diesen Parameter entfernen, bevor Sie sich unter Verwendung der Aktualisierungsaktion wieder bei SiteScope anmelden können.

Tipps/Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden Maßnahmen zur Fehlerbehebung und Einschränkungen für die LW-SSO-Authentifizierung beschrieben.

- "Bekannte Probleme bei LW-SSO" unten
- "Einschränkungen bei LW-SSO" auf der nächsten Seite

Bekannte Probleme bei LW-SSO

In diesem Abschnitt werden die bei der LW-SSO-Authentifizierung bekannten Probleme beschrieben.

- **Sicherheitskontext.** Der LW-SSO-Sicherheitskontext unterstützt nur einen Attributwert pro Attributname.

  Aus diesem Grund wird von dem LW-SSO-Framework nur ein Name angenommen, wenn das SAML2-Token mehrere Werte für denselben Attributnamen sendet.

  Gleiches gilt, wenn das IdM-Token so konfiguriert ist, dass es mehrere Werte für denselben Attributnamen sendet: Das LW-SSO-Framework nimmt nur einen Namen an.

- **Mehrdomänen-Abmelde-Funktionalität bei der Verwendung von Internet Explorer 7**. Bei der Mehrdomänen-Abmelde-Funktionalität kann es unter den folgenden Umständen zu Fehlern kommen:

  Als Browser wird Internet Explorer 7 verwendet, und die Applikation ruft in der Abmeldeprozedur mehr als drei aufeinanderfolgende HTTP 302-Redirect-Verben auf.

  In diesem Fall ist es möglich, dass Internet Explorer 7 die HTTP 302-Redirect-Antwort falsch interpretiert und stattdessen die Fehlerseite **Die Webseite kann nicht angezeigt werden.** anzeigt.

  Als Umgehungslösung sollten Sie die Anzahl der Befehle für die Applikationsweiterleitung in der Abmeldebefehlsfolge verringern, sofern dies möglich ist.

Einschränkungen bei LW-SSO

Beachten Sie die folgenden Einschränkungen bei der Verwendung der LW-SSO-Authentifizierung:

- **Client-Zugriff auf die Applikation**.

  Wenn in der LW-SSO-Konfiguration eine Domäne definiert ist:

  - Die Applikationsclients müssen unter Verwendung des vollständig qualifizierten Domänennamens (FQDN) in dem Anmelde-URL auf die Applikation zugreifen. Beispiel: http://MeinServer.**Unternehmensdomäne**.com/WebApp.
  - LW-SSO unterstützt keine URLs mit einer IP-Adresse. Beispiel: http://192.168.12.13/WebApp.
  - LW-SSO unterstützt keine URLs ohne Domäne. Beispiel: http://MeinServer/WebApp.

  Wenn in der LW-SSO-Konfiguration keine Domäne definiert ist: Der Client kann ohne die Verwendung der FQDN im Anmelde-URL auf die Applikation zugreifen. In diesem Fall wird ein für den Computer spezifisches LW-SSO-Sitzungs-Cookie ohne Domäneninformation erstellt. Aus diesem Grund wird der Cookie nicht von einem Browser an einen anderen delegiert und nicht an andere Computer in derselben DNS-Domäne weitergegeben. Dies bedeutet, dass LW-SSO innerhalb derselben Domäne nicht funktioniert.

- **LW-SSO-Framework-Integration.** Applikationen können die LW-SSO-Funktionalität nur nutzen und erweitern, wenn sie zuvor in das LW-SSO-Framework integriert wurden.
- **Mehrdomänen-Funktionalität**.
  - Die Mehrdomänen-Funktionalität basiert auf HTTP-Referenzen. Aus diesem Grund unterstützt LW-SSO Links von einer Applikation zu einer anderen, jedoch nicht die Eingabe eines URL in ein Browserfenster, sofern sich beide Applikationen nicht in derselben Domäne befinden.
  - **HTTP POST** wird nicht unterstützt, wenn es im ersten Link über Domänengrenzen verwendet wird.

    Die Mehrdomänen-Funktionalität unterstützt nicht die erste **HTTP POST**-Anfrage an eine zweite Applikation (es wird nur die **HTTP GET**-Anfrage unterstützt). Enthält Ihre Applikation beispielsweise einen HTTP-Link zu einer zweiten Applikation wird eine **HTTP GET**-Anfrage unterstützt; eine **HTTP FORM**-Anfrage jedoch nicht. Nach der ersten Anfrage können alle weiteren Anfragen entweder **HTTP POST**- oder **HTTP GET**-Anfragen sein.
  - LW-SSO-Token-Größe:

    Die Größe der Informationen, die LW-SSO von einer Applikation in einer Domäne an eine andere Applikation in einen anderen Domäne übertragen kann, ist auf 15 Gruppen/Rollen/Attribute begrenzt (jedes Objekt kann dabei etwa 15 Zeichen lang sein).
  - Links von einer geschützten (HTTPS) zu einer ungeschützten (HTTP) Seite in einem Mehrdomänenszenario:

    Die Mehrdomänen-Funktionalität kann nicht verwendet werden für Links von einer geschützten (HTTPS) zu einer ungeschützten (HTTP) Seite. Hierbei handelt es sich um eine Browsereinschränkung, die verhindert, dass der Referenz-Header bei Links von einer geschützten (HTTPS) zu einer ungeschützten (HTTP) Ressource gesendet wird. Ein Beispiel hierzu finden Sie unter: http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q178/0/66.ASP

- Verhalten von Cookies anderer Domänen in Internet Explorer:

  Microsoft Internet Explorer 6 enthält ein Modul, welches das "Platform for Privacy Preferences (P3P) Project" unterstützt. Dies bedeutet, dass Cookies, die von einer anderen Domäne kommen, standardmäßig in der Sicherheitszone Internet blockiert werden. Sitzungs-Cookies werden durch den Internet Explorer ebenfalls als Cookies aus anderen Domänen behandelt und aus diesem Grund blockiert, weswegen LW-SSO nicht funktioniert.

  Um dieses Problem zu vermeiden, müssen Sie die aufgerufene Anwendung (oder eine Untergruppe der DNS-Domäne als *.MeineDomäne.com) zur Zone **Lokales Intranet** oder **Vertrauenswürdige Sites** auf Ihrem Computer hinzufügen (Wählen Sie in Microsoft Internet Explorer **Menü > Extras > Internetoptionen > Sicherheit > Lokales Intranet > Sites > Erweitert**). Anschließend wird der Cookie angenommen.

  Achtung: Der LW-SSO-Sitzungs-Cookie ist nur ein Cookie von mehreren Cookies, die von der blockierten DrittanbieterApplikation verwendet werden.

- **SAML2-Token.**
  - Abmelde-Funktionalität wird nicht bei Verwendung des SAML2-Token unterstützt.

    Aus diesem Grund wird ein Benutzer, der sich bei der Verwendung des SAML2-Token (für den Zugriff auf eine zweite Applikation) von der ersten Applikation abmeldet, nicht von der zweiten Applikation abgemeldet.

  - Der SAML2-Token-Ablauf wird nicht in der Sitzungsverwaltung der Applikation verwaltet.

    Aus diesem Grund wird bei der Verwendung des SAML2-Token für den Zugriff auf die zweite Applikation die Sitzungsverwaltung jeder Applikation getrennt geführt.

- **JAAS-Realm.** Der JAAS-Realm in Tomcat wird nicht unterstützt.
- **Verwenden von Leerzeichen in Tomcat-Verzeichnissen.** Das Verwenden von Leerzeichen in Tomcat-Verzeichnissen wird nicht unterstützt.

  LW-SSO kann nicht verwendet werden, wenn ein Tomcat-Installationspfad (Ordner) Leerzeichen enthält (Beispiel: Program Files) und sich die LW-SSO-Konfigurationsdatei im Tomcat-Ordner **common\classes** befindet.
- **Load Balancer-Konfiguration.** Ein Load Balancer, der über LW-SSO bereitgestellt wird, muss für die Verwendung von Sticky-Sitzungen konfiguriert werden.
- **Demomodus**. LW-SSO unterstützt im Demomodus Links von einer Applikation zu einer anderen. Die Eingabe eines URL in ein Browserfenster wird jedoch nicht unterstützt, da in diesem Fall kein HTTP-Referenz-Header vorhanden ist.

Teil 8: Benutzerdefinierter Inhalt

SiteScope unterstützt die Funktion, wiederverwendbare Vorlagen und Content Packages zu erstellen und zu veröffentlichen, sodass Sie in kurzer Zeit mehrere IT-Elemente mit ähnlichen Konfigurationskriterien für die Überwachung einrichten und bereitstellen können.

Vorlagen dienen der Standardisierung mehrerer Monitortypen und -konfigurationen in einer einheitlichen Struktur. Diese Struktur kann dann wiederholt als Monitorgruppe für mehrere Elemente der überwachten Umgebungen bereitgestellt werden, die ähnliche Merkmale aufweisen. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782.

Content Packages werden für die gemeinsame Nutzung benutzerdefinierter Vorlagen verwendet, die benutzerdefinierte Monitore oder reguläre Monitoren enthalten, die auf ein Skript oder eine Warnungsvorlagendatei verweisen. Sie erstellen Content Packages unter Verwendung des Assistenten zum Exportieren von Content Packages. Ein Content Package kann eine oder mehrere Vorlagen mit den zugehörigen Abhängigkeiten enthalten. Abhängigkeiten sind zusätzliche Dateien wie JAR- und Konfigurationsdateien, die für die Ausführung des Monitors erforderlich sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen des Content Packages" auf Seite 826.

Sie können Vorlagen und Content Packages exportieren und importieren, um sie in anderen SiteScope-Installationen zu verwenden. Auf diese Weise können Sie standardisierte Monitorkonfigurationen im gesamten Unternehmen replizieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Exportieren und Importieren von Vorlagen und Content Packages" auf Seite 828.

Darüber hinaus können Sie Vorlagen und Content Packages mit anderen SiteScope-Benutzern gemeinsam verwenden, indem Sie diese im HP Live Network veröffentlichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891.

Nach der Erstellung einer SiteScope-Überwachungsvorlage können Sie die Vorlagen für eine Gruppe bereitstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellung von Vorlagen" auf Seite 847. SiteScope bietet Ihnen zudem die Möglichkeit, eine SiteScope-Vorlage (oder eine Lösungsvorlage) automatisch mit einer XML-Datei bereitzustellen, ohne die SiteScope-Benutzeroberfläche zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.

Nach der Bereitstellung einer Vorlage können Sie Änderungen an der Vorlage vornehmen und diese Änderungen automatisch in allen SiteScope-Objekten veröffentlichen, die mit der Vorlage bereitgestellt wurden. Dazu wird der Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Informationen zur Fehlerbehebung und zu Einschränkungen bei der Verwendung von benutzerdefinierten Vorlagen finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf Seite 784.

Kapitel 61: Erstellen von Vorlagen

SiteScope-Vorlagen bieten Unternehmen die Möglichkeit, die Überwachung verschiedener IT-Elemente im Unternehmen in einer wiederverwendbaren Struktur zu standardisieren. Mithilfe von Vorlagen lassen sich in kurzer Zeit mehrere Monitore zur Überwachung von Systemen mit ähnlichen Merkmalen innerhalb der Infrastruktur bereitstellen.

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu benutzerdefinierten Vorlagen. Weitere Informationen zu den vordefinierten Lösungsvorlagen von SiteScope, die in der Domäne vorhandenes Expertenwissen enthalten, finden Sie unter "Lösungsvorlagen" auf Seite 894.

Hinweis: SiteScope enthält auch Vorlagen für den Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren, die verwendet werden können, wenn SiteScope mit BSM verbunden ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent zur Bereitstellung von Monitoren" unter BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

Weitere Informationen

Erstellen von Vorlagen - Übersicht

Vorlagen sind Objekte, mit denen sich Gruppen, Server, Monitore und Warnungen nach vordefinierten Pattern und Konfigurationen reproduzieren lassen (siehe "Vorlagenobjekte" auf Seite 787). Sie können auch Variablen in Vorlagen als Ersetzungsmarker für die Konfigurationseinstellungen verwenden, die Sie bei jeder Bereitstellung der Vorlage dynamisch oder interaktiv ändern möchten (siehe "Vorlagenvariablen" auf Seite 790).

Sie können Vorlagen mithilfe einer der folgenden Methoden erstellen:

- Kopieren Sie eine vorhandene Gruppen- und Monitorhierarchie aus einer SiteScope-Installation in die Vorlage, und bearbeiten Sie die Elemente, die als Vorlage verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801.
- Erstellen Sie Vorlagengruppen, Monitore, Server und Warnungen in der Vorlage manuell. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.

Nach dem Erstellen und Konfigurieren einer Vorlage werden die Vorlagenobjekte in der Vorlagenstruktur angezeigt. Von dort können Sie alle in der Vorlage definierten Elemente in einer einzelnen Operation bereitstellen, indem Sie die Vorlage an eine bestimmte Position in der SiteScope-Hierarchie kopieren. Details über die Bereitstellung von Vorlagen finden Sie unter "Bereitstellen der Vorlage" auf Seite 800.

Sie können auch die Quellvorlage ändern und die Änderungen mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen automatisch in den SiteScope-Objekten veröffentlichen, die durch die Vorlage bereitgestellt wurden. Details zur Aktualisierung von Vorlagen finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Sie können Vorlagen und Content Packages für die Verwendung in anderen SiteScope-Installationen exportieren und importieren (Content Packages bestehen aus Vorlagen und den entsprechenden Abhängigkeitsdateien, die zum Freigeben benutzerdefinierter Monitore für andere SiteScope-Benutzer benötigt werden). Auf diese Weise können Sie Inhalte mit anderen teilen und standardisierte Monitorkonfigurationen im gesamten Unternehmen replizieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Exportieren und Importieren von Vorlagen und Content Packages" auf Seite 828.

Tipp:

- Die effektive Bereitstellung und Verwendung von Vorlagen erfordert einige Planung, da Sie der Vorlage mehrere Objekttypen hinzufügen können. Weitere Informationen finden Sie unter "Planen von Vorlagen" auf Seite 789.
- Wenn Sie die SiteScope-Überwachung noch nicht konfiguriert haben und Sie über keine Erfahrung mit der Arbeit mit SiteScope-Monitoren und -Gruppen verfügen, richten Sie vor der Vorlagenerstellung zunächst einige Beispielgruppen, -monitore und -warnungen ein. Dadurch werden Sie mit den Monitorkonfigurationen und den Beziehungen zwischen Monitoren, Gruppen und Warnungen vertraut. Anschließend können Sie die Struktur aus der SiteScope-Installation kopieren und die Konfigurationen in eine Vorlage konvertieren.
- Um Ihnen die ersten Schritte bei der Arbeit mit Vorlagen zu erleichtern, sind in SiteScope Beispielvorlagen für die Überwachung von Windows- und UNIX-Umgebungen integriert. Weitere Informationen finden Sie unter "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788.
- Bei der Erstellung einer Vorlage, die Monitore enthält, die die Browserfunktion **Indikatoren abrufen**/**Messungen** zum Überwachen von Messungen des Zielsystems verwenden, müssen beim Bereitstellen der Vorlage zum Auswählen von Leistungsindikatoren zusätzliche Schritte durchgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Auswählen von Indikatoren für durchsuchbare Monitore in Monitor-Vorlagen" auf Seite 802.

Vorteile der Verwendung von Vorlagen

- Vorlagen können wiederholt als Monitorgruppe für mehrere Elemente der überwachten Umgebung bereitgestellt werden.
- Mithilfe von Vorlagen lässt sich die Bereitstellung von Monitoren innerhalb des Unternehmens beschleunigen, da die Bereitstellung von Gruppen, Monitoren, Warnungen, Remoteservern und Konfigurationseinstellungen in einer einzelnen Operation erfolgt.
- Mit Vorlagen lässt sich ermitteln, inwieweit die tatsächlichen überwachten Bereitstellungen mit den in der Vorlage definierten standardisierten Bereitstellungen kompatibel sind. Dadurch wird gewährleistet, dass an der überwachten Umgebung vorgenommene Änderungen in der Überwachungsinfrastruktur schnell aktualisiert werden können, sodass die Überwachungsinfrastruktur weiterhin mit den in der Vorlage definierten Standards kompatibel ist.
- Vorlagen können automatisch im Hintergrund bereitgestellt werden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Wenn SiteScope neu gestartet wird, bevor die Warteschlange abgearbeitet ist, wird der Bereitstellungsprozess automatisch fortgesetzt.

Vorteile von benutzerdefinierten Vorlagen:

- Sie können eigene Vorlagen erstellen und an die Anforderungen Ihres Unternehmens anpassen.
- Sie können Änderungen an der Vorlage vornehmen und diese in allen SiteScope-Objekten veröffentlichen, die durch die Vorlage bereitgestellt wurden. Wenn eine Änderung an einem

Vorlagenobjekt erforderlich ist, können Sie die Vorlage einmal aktualisieren und die Änderungen für alle bereitgestellten Gruppen veröffentlichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

- Über die SiteScope-Benutzeroberfläche oder über eine externe CSV-Datei können mehrere Vorlagen gleichzeitig bereitgestellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellung von Vorlagen" auf Seite 847. Vorlagen können auch mithilfe einer XML-Datei, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet, automatisch bereitstellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.
- Sie können Vorlagen mit anderen SiteScope-Benutzern gemeinsam verwenden, indem Sie diese im HP Live Network veröffentlichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891.
- Mithilfe von SiteScope-APIs können Sie Vorlagen erstellen, bereitstellen und verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168.

Tipps/Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden die Fehlerbehebung und die Einschränkungen bei der Arbeit mit benutzerdefinierten Vorlagen beschrieben.

- "Benutzerdefinierte Vorlagen - Tipps/Fehlerbehebung" unten
- "Vorlagen und Vorlagencontainer:" unten
- "Vorlagenmonitore und Gruppen:" unten
- "Remote-Vorlagenserver:" auf der nächsten Seite
- "Vorlagenvariablen:" auf Seite 786
- "Vorlagenwarnungen:" auf Seite 786
- "Löschen von Vorlagen:" auf Seite 786
- "Reservierte Vorlagengruppentypen" auf Seite 786

Benutzerdefinierte Vorlagen - Tipps/Fehlerbehebung

Vorlagen und Vorlagencontainer:

- Vorlagencontainer können nur zum SiteScope-Knoten in der Vorlagenstruktur hinzugefügt werden.
- Einer Vorlage (der übergeordneten Gruppe) kann nur jeweils eine Vorlagengruppe direkt untergeordnet sein.

Vorlagenmonitore und Gruppen:

- Einige Felder, die bei der Konfiguration von Objekten im normalen Modus Dropdown-Listen enthalten, werden bei der Konfiguration von Objekten im Vorlagenmodus als Textfelder dargestellt.
- Monitore müssen standardmäßig in einer Vorlagengruppe erstellt werden. Sie können diese Einstellung überschreiben, indem Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Vorlageneinstellungen** die Option **Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen** aktivieren.
- Sie können auch eine Vorlagenuntergruppe definieren, deren Inhalt nicht Teil der Vorlage ist und bei der Veröffentlichung der Änderungen in den bereitgestellten Gruppen ignoriert wird. So können Sie Vorlagen innerhalb von verschiedenen bereitgestellten Gruppen bereitstellen. Weitere Informationen

finden Sie unter "Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren" in den allgemeinen Einstellungen.

- Vorlagenmonitore sind inaktive Monitorinstanzen. Monitore werden auf der Grundlage dieser Vorlagenkonfigurationen und erst bei Bereitstellung der Vorlage erstellt und aktiviert.
- Verwenden Sie im Feld **Server** des Monitors sowie in den Feldern **Name** und **Server** des Remoteservers nicht die Zeichen "//".
- Bei der Verwendung von regulären Ausdrücken zur Auswahl von Metrikindikatoren oder zum Abgleichen von Schwellenwerten prüft SiteScope nur, ob eine Zeichenfolge Teil einer anderen ist und nicht, ob die Zeichenfolgen übereinstimmen. Das bedeutet, dass nach der Bereitstellung falsche Metriken und Schwellenwerte im Monitor definiert werden könnten. Dies liegt daran, dass SiteScope alle Metriken aus der Metriktabelle standardmäßig als regulären Ausdruck behandelt und die Schwellenwerteinstellung mit allen Metriken abgleicht, die mit dem Ausdruck übereinstimmen. Beispiel: Wenn die ausgewählte Schwelle für den Monitor "x/y" lautet und der reguläre Ausdruck ebenfalls "x/yy" abdecken würde, wird auch dieser Wert als Schwelle definiert. Verwenden Sie daher spezielle reguläre Ausdrücke, die Ihre Anforderungen exakt erfüllen.
- Wenn Sie ein Such-/Filter-Tag zu einem Vorlagenmonitor hinzufügen, können Sie in einer Gruppe von Tagwerten nicht sowohl tatsächliche als auch Variablenparameter verwenden.
- Bei der Bereitstellung eines Skriptmonitors über eine Vorlage, muss die Schreibung des Namens des Remoteskripts mit der des Skripts im entsprechenden Unterverzeichnis übereinstimmen. Andernfalls wird das ausgewählte Skript als nicht vorhanden angezeigt.
- Vom Standard abweichende Schwellenwerte für den Netzwerkbandbreiten-Monitor werden nicht ordnungsgemäß in eine Vorlage kopiert.

Remote-Vorlagenserver:

- Sie können nur einen Remoteserver zu einer Vorlage hinzufügen.
- Ein Server kann nicht aus der Liste der Remoteserver gelöscht werden, wenn ein Vorlagenmonitor auf ihn verweist. Wählen Sie im Feld **Server** des Panels **Monitor-Einstellungen** für jeden Monitor, der auf den Remoteserver verweist, einen anderen Server aus und löschen Sie dann den Remoteserver aus der Liste der Remoteserver.
- Ein vorhandener Zielserver für einen Monitor kann nicht mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen oder durch eine automatische Aktualisierung der Bereitstellung ersetzt werden (siehe "Veröffentlichen von Vorlagenänderungen mithilfe der XML-Datei"); bei Bedarf können Sie lediglich die Eigenschaftenwerte des Zielservers selbst ändern.
- Wenn ein Remoteserver durch einen Variablennamen dargestellt wird, dem keine zusätzliche Zeichen vorausgehen oder nachgestellt werden (z. B. `%%hostname%%`), und dieselbe Variable für ein Feld in einem Monitor verwendet wird, entspricht der Wert nach der Bereitstellung unter UNIX **Remote-##** und unter Windows **\\<variablenwert>** und nicht mehr dem Variablenwert, der bei der Bereitstellung angegeben wurde. Um dies zu umgehen, sollten Sie den Anfang oder das Ende des Variablennamens für einen Remoteserver mit zusätzlichen Zeichen versehen.
- Ein Vorlagenmonitor kann auf Servern ausgeführt werden, die zum Zeitpunkt der Vorlagenbereitstellung von Vorlagenservern oder manuell im Container für Remoteserver definiert wurden. In beiden Fällen muss der Wert im Feld **Server** dem Hostnamen eines tatsächlichen Servers zum Zeitpunkt der Vorlagenbereitstellung entsprechen, nachdem die Werte durch die Vorlagenvariablen ersetzt wurden. Wenn der Servername zu diesem Zeitpunkt nicht mit dem Hostnamen eines tatsächlichen Servers übereinstimmt, schlägt der Monitor fehl. Aktivieren Sie im Feld **Monitor-Einstellungen** das Kontrollkästchen **Bereits konfigurierten Remote-**

Vorlagenserver unter aktueller Vorlage verwenden, um gegebenenfalls den Namen des Remote-Vorlagenservers automatisch abzurufen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagenmonitor"" auf Seite 822.

- Wenn der Vorlagenmonitor mit expliziter Indikatorauswahl konfiguriert wurde, die mithilfe des eingegebenen regulären Ausdrucks abgeglichen werden kann, können Sie die zusätzlichen Indikatorzeichenfolgen löschen, indem Sie auf die Schaltfläche **Indikator löschen** klicken.

Vorlagenvariablen:

- Bei der Konfiguration von Variablen für die Werte **Häufigkeit** und **Fehlerhäufigkeit** in den Einstellungen für die Monitorausführung müssen die Variablenwerte in Sekunden angegeben werden.
- Wenn ein Monitor zwischen zwei Vorlagen kopiert oder verschoben wird, werden alle benutzerdefinierten Variablen im Monitor ebenfalls kopiert bzw. verschoben.
- Wenn Sie den Namen einer zugewiesenen Vorlagenvariablen ändern, werden alle Monitore, die diese Variable verwenden, automatisch aktualisiert und verwenden dann den neuen Variablennamen.

Vorlagenwarnungen:

- Die Warnungsaktion **Monitore deaktivieren oder aktivieren** kann während der Erstellung einer Warnungsvorlage nicht ausgewählt werden. Vorlagenwarnungen werden für alle Monitore aktiviert, die zu dem Objekt gehören, für das sie definiert wurden. Wenn eine Warnung beispielsweise für einen Monitor definiert wurde, wird sie nur für diesen Monitor aktiviert. Wenn eine Warnung für eine Vorlage definiert wurde, wird sie für alle Monitore in der Vorlage aktiviert.

Löschen von Vorlagen:

- Um eine Vorlage oder einen Vorlagencontainer nach der Bereitstellung der Vorlagen zu löschen, müssen Sie zunächst jede Gruppe, der die Vorlagen bereitgestellt wurden, in der Monitorstruktur löschen und dann können Sie die Vorlage oder den Vorlagencontainer löschen.

Reservierte Vorlagengruppentypen

Die folgende Tabelle enthält die von der SiteScope-Applikation verwendeten Vorlagentypen. Die Vorlagen in diesen Verzeichnissen sind reserviert und werden nicht von Warnungen verwendet. Eine Liste der von Warnungen verwendeten Vorlagen finden Sie unter "Verzeichnisse mit Warnungsvorlagen" auf Seite 1250.

Tipp: Es empfiehlt sich, die Vorlagen in diesen Verzeichnissen ausschließlich anhand der in der Produktdokumentation beschriebenen Verfahren oder nach Maßgabe der HP Software-Unterstützung zu ändern.

Vorlagengruppe	Beschreibung	Speicherort
MIB	Mit SNMP-Traps verwendeter Text	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mib
Betriebssystem	Shell-Befehle, die bei der Überwachung von UNIX-Remoteservern ausgeführt werden sollen	<SiteScope-Stammverzeichnis>\

Vorlagengruppe	Beschreibung	Speicherort
		templates.os
Leistungsmonitor	Verwendet für die Windows-Leistungsüberwachung	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.perfmon
Ton	Für Warntöne verwendete Audiodateien	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.sound
Ansicht	Abfrage- und XML/XSL-Vorlagen	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.view

Vorlagenobjekte

Vorlagen werden in einem Vorlagencontainer in der Vorlagenstruktur erstellt und gespeichert. Die Definitionen von Vorlagenvariablen und die SiteScope-Objekte, die sich mit der Vorlage konfigurieren lassen, werden als Objekte innerhalb der Vorlage angezeigt.

In der folgenden Tabelle werden die in den Vorlagen verwendeten Objekte beschrieben:

Symbol	Objekttyp	Beschreibung
	Vorlagencontainer	Mit einem Vorlagencontainer können Sie Ihre Überwachungslösungen für Vorlagen verwalten. Eine Vorlage kann nur zu einem Vorlagencontainer hinzugefügt werden. Weitere Details zum Konfigurieren dieses Objekts finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagencontainer"" auf Seite 811.
	Vorlage	Die Vorlage enthält die SiteScope-Gruppe, -Monitore, -Remoteserver, -Variablendefinitionen und -Warnungen, aus denen die Überwachungslösung für Vorlagen besteht. Weitere Details zum Konfigurieren dieses Objekts finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Vorlage"" auf Seite 812.
	Vorlagenvariable	Bei der Bereitstellung der Vorlage wird eine Variable verwendet, um den Benutzer zu einer Eingabe aufzufordern. Vorlagenvariablen sind entweder benutzerdefiniert oder vom System vordefiniert. Weitere Details zum Konfigurieren dieses Objekts finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813.
	Remote-Vorlagenserver	Mit einem Remote-Vorlagenserver werden die Einstellungen des Windows- oder UNIX-Remoteservers definiert, die bei der Bereitstellung der Vorlage erstellt werden. Weitere Details zum Konfigurieren dieses Objekts finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Remote-Vorlagenserver"" auf Seite 816.

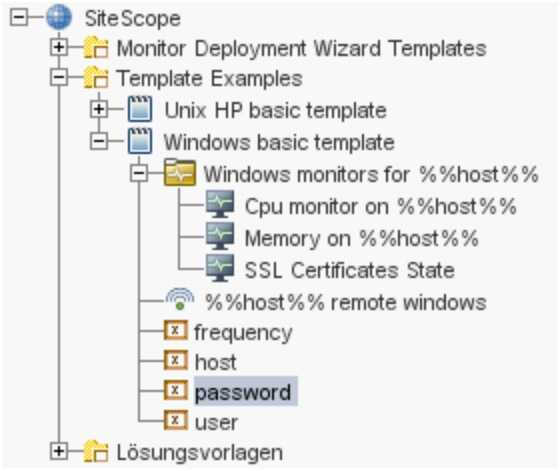
Symbol	Objekttyp	Beschreibung
	Vorlagengruppe	Eine Vorlagengruppe enthält die Vorlagenmonitore und die zugehörigen Warnungen. Mithilfe von Vorlagengruppen können Sie die Bereitstellung von Monitoren und zugehörigen Warnungen in Ihrer Infrastruktur verwalten. Weitere Details zum Konfigurieren dieses Objekts finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Vorlagengruppe"" auf Seite 817.
	Vorlagenmonitor	Vorlagenmonitore dienen der Definition von Monitoren, die bei der Bereitstellung der Vorlage erstellt werden. Weitere Details zum Konfigurieren dieses Objekts finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagenmonitor"" auf Seite 822.
	Vorlagenwarnung	Vorlagenwarnungen dienen der Definition von Warnungen zu Gruppen und Monitoren, die bei der Bereitstellung der Vorlage erstellt werden. Wenn für den Vorlagenmonitor oder die Vorlagengruppe eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem Monitor- oder Gruppensymbol das Warnungssymbol angezeigt. Weitere Details zum Konfigurieren dieses Objekts finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung"" auf Seite 823.

Beispiele für Vorlagen

SiteScope verfügt über Beispielvorlagen für die Überwachung von Windows- und UNIX-Umgebungen. Diese befinden sich im Ordner **Template Examples** der Vorlagenstruktur. Die Beispielvorlagen helfen Ihnen dabei, sich mit den SiteScope-Vorlagen vertraut zu machen. Sie sehen unter anderem Folgendes:

- Die Verwendung von Vorlagengruppen, -monitoren und -remoteservern
- Die Verbindung zwischen dem Remote-Vorlagenserver und dem Monitor, der den Server verwendet
- Die Verwendung der Variablenwerte und der Systemvariablen

Das folgende Beispiel zeigt die **Windows-Standardvorlage**. Die Vorlage enthält eine Vorlagengruppe (**Windows-Monitore für %%Host%%**), zwei Vorlagenmonitore (CPU und Arbeitsspeicher), vier benutzerdefinierte Variablen (Host, Benutzer, Kennwort und Häufigkeit) und einen Remote-Vorlagenserver.



Planen von Vorlagen

Die Vorlagenplanung dient der effektiven SiteScope-Verwaltung. Berücksichtigen Sie hierbei die Beziehungen zwischen Gruppe und Monitor und deren Eigenschaften in der Vorlagenstruktur sowie deren Einbindung in die gesamte Überwachungsumgebung.

Bei Planung von Vorlagen sind im Einzelnen folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Objekt	Überlegung
Variableneigenschaften	Legen Sie fest, welche Monitorkonfigurationseigenschaften sich zwischen den einzelnen Vorlagenbereitstellungen ändern sollen. Eine gängige Variableneigenschaft ist z. B. die Adresse des Zielservers oder die zu überwachende Ressource. Ferner sollten Sie sich eine Namenskonvention für Gruppen und Monitore überlegen. Vorlagenvariablen dienen der Auswahl oder Eingabe von Werten für Variableneigenschaften bei jeder Bereitstellung der Vorlage. Nicht alle Monitorkonfigurationseigenschaften lassen sich mit Variablen konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Vorlagenvariablen" auf der nächsten Seite.
Server	Legen Sie die Zielserver fest. Hier befinden sich die überwachten Objekte. Vorlagenserver werden bei der Bereitstellung der Vorlage automatisch repliziert. Sie können sie auch manuell im Container für Microsoft Windows-Remoteserver oder UNIX-Remoteserver in der Remoteserver-Struktur definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Remoteserver" auf Seite 470.
Monitortypen	Legen Sie fest, welche Monitortypen mithilfe von Vorlagen repliziert werden sollen. Hierbei muss es sich um Monitortypen handeln, mit denen mehrere Systeme überwacht werden. CPU-, Datenträger-, Speicher- und Service-Monitore werden z. B. in der Regel für jeden einzelnen Server in der Infrastruktur bereitgestellt. Sie können auch mehrere Instanzen des Service-Monitors in eine Vorlage aufnehmen und verschiedene Services oder Prozesse überwachen, die auf den

Objekt	Überlegung
	einzelnen Servern ausgeführt werden.
Allgemeine Eigenschaften	Wenn die Konfigurationseigenschaften für die einzelnen Vorlagenbereitstellungen identisch sein sollen, müssen Sie die Werte festlegen. So ist beispielsweise eine Einstellung für die Häufigkeit der Ausführung einzelner Monitortypen erforderlich. Der Standardwert liegt bei 10 Minuten. Je nach Überwachungsziel und gesamter Monitorlast können Sie diesen Wert ändern und die Ausführungshäufigkeit der Monitore erhöhen, die mit dieser Vorlage erstellt werden.
Gruppenstruktur	Legen Sie die Struktur fest, in der Sie die Monitore organisieren möchten. Dabei sollten die Gruppen und Monitore in der Vorlage Ihrem Organisationsplan für der Überwachung Ihrer Umgebung entsprechen. Die verwendete Gruppenstruktur kann sich auf Reporting, Warnungen und Überwachung auswirken.
Warnungen	Legen Sie fest, ob im Rahmen der Vorlage Warnungen bereitgestellt werden sollen. Überlegen Sie sich, welche Warnungstypen und Aktionen Sie den Vorlagen und Monitoren zuweisen möchten. Bei Warnungen, die im Rahmen einer Vorlage bereitgestellt werden, ist die Eigenschaft **Warnungsziele** auf alle in der Vorlage definierten Monitore eingestellt (siehe "Seite "SiteScope-Warnungen"" auf Seite 1217). Beispiel: Eine zu einer Vorlagengruppe hinzugefügte Vorlagenwarnung gibt bei allen Monitoren dieser Gruppe eine Warnung aus. Wenn dies nicht in Ihren Plan passt, müssen Sie die Konfiguration der Warnung nach der Bereitstellung ändern oder manuell Warnungen hinzufügen.

Vorlagenvariablen

Obwohl Sie Vorlagen auch ohne Variablen erstellen können, sind Variablen von zentraler Bedeutung für die Leistungsfähigkeit und den Nutzen von Vorlagen. Vorlagenvariablen sind Ersetzungsmarker für die Konfigurationseinstellungen von Monitoren. Vorlagenvariablen dienen der Darstellung der Monitorkonfigurationseinstellungen, die Sie bei jeder Bereitstellung der Vorlage zu ändern in der Lagen sein möchten. Die Variable wird über ein Textfeld in mindestens einem Vorlagenmonitor referenziert. Jede in einem Monitor- oder Gruppenobjekt in einer Vorlage referenzierte Variable löst bei der Bereitstellung der Vorlage die Anzeige eines entsprechenden Eingabefeldes auf. Dabei dient der Variablenname als Feldbeschriftung.

Vorlagenvariablen werden häufig zur Darstellung folgender Elemente verwendet:

- Server- oder Hostadressen
- Laufwerksbezeichnungen
- Dateipfade
- Beschreibungen zum Monitornamen

Hinweis: Beispiele für in Vorlagen verwendeten Variablen finden Sie im Ordner **Template**

Examples in der Vorlagenstruktur. Details finden Sie unter "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788.

Richtlinien für die Verwendung von Vorlagenvariablen

- Planen und erstellen Sie die Vorlagenvariablen vor der Erstellung anderer Vorlageobjekte wie Server und Monitore. So können Sie die Referenzen auf die Variablen direkt beim Hinzufügen zur Vorlage in die Vorlagenmonitore, -gruppen oder -warnungen eingeben. Wenn Sie eine Vorlagenvariable löschen, auf die bereits in einem Vorlagenobjekt Bezug genommen wurde, muss das referenzierende Objekt aus der Vorlage gelöscht werden, damit auch die defekte Referenz gelöscht wird. Weitere Informationen über das Referenzieren von Vorlagenvariablen finden Sie unter "Referenzieren von Vorlagenvariablen" auf Seite 793.
- Nicht alle Monitorkonfigurationseinstellungen können über Vorlagenvariablen festgelegt werden. Mit Ausnahme des Auswahlmenüs für den Remoteserver lassen sich Konfigurationselemente, die in der Regel über eine Dropdown-Liste ausgewählt werden, nicht mit Vorlagenvariablen definieren. Konfigurationselemente, die in der Regel über ein Kontrollkästchen oder ein Optionsfeld ausgewählt werden, lassen sich nicht mit Vorlagenvariablen konfigurieren.
- Vorlagenvariablen sind immer untergeordnete Elemente des Vorlagencontainers, in dem sie sich befinden. Variablen können referenziert und zur Definition der Konfigurationseinstellungen für Gruppen-, Monitor- oder Warnungskonfigurationsvorlagen innerhalb der Vorlage verwendet werden. Informationen über die verschiedenen Typen von Vorlagenvariablen in SiteScope und die speziellen Syntaxkonventionen finden Sie unter "Syntax der Variablen" unten.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Syntax der Variablen" unten
- "Referenzieren von Vorlagenvariablen" auf Seite 793

Syntax der Variablen

Folgende Typen von Vorlagenvariablen sind in SiteScope verfügbar:

- **Benutzerdefinierte Variablen.** Diese werden zur Eingabe textbasierter Werte bei der der Vorlagenbereitstellung verwendet. Benutzerdefinierte Variablen müssen zwischen "%%" stehen.
- **Systemvariablen.** Eine Reihe vordefinierter Variablen für den Zugriff auf die Liste der in SiteScope bekannten Remoteserver und auf die Systemzeit. Systemvariablen müssen zwischen "$$" stehen.

Hinweis: Benutzerdefinierte Variablen und vordefinierte Systemvariablen sind bei der Konfiguration von Vorlagen in allen Textfeldern und Zellen von Texttabellen verfügbar. Geben Sie zur Anzeige aller verfügbaren Variablen entweder "%%" oder "$$" in das Feld ein, und wählen Sie die gewünschte Variable aus. Die Variable wird dann im Feld angezeigt.

Für jeden Variablentyp gelten bestimmte Syntaxkonventionen. Diese werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

Syntax für benutzerdefinierte Variablen

Benutzerdefinierte Variablen dürfen nur alphanumerische Zeichen und Unterstriche enthalten. Sie können beliebig viele Variablen erstellen.

Beispiele einer gültigen Syntax für Vorlagenvariablen:

```
beschreibender_Text
Laufwerk
ZIEL_URL
übereinstimmenderAusdruck
```

Wählen Sie den Variablennamen so aus, das sie den dargestellten Konfigurationsparameter möglichst gut beschreiben. Der Variablenname wird im Fenster für die Variableneingabe als Beschriftung für das Eingabefeld verwendet, wenn Sie die Vorlage bereitstellen.

Syntax für Systemvariablen

SiteScope erkennt mehrere vordefinierte Vorlagenvariablen. Hierbei handelt es sich um dem System bekannte Werte, z. B. der Liste der Server für SiteScope, erkannte Server wie NetBIOS und benutzerdefinierte Verbindungsprofile wie Remote-UNIX. Syntax und Beschreibung der vordefinierten Systemvariablen:

Syntax für Systemvariablen	Beschreibung
$$SERVER_LIST$$	Gibt eine Liste zurück, aus der ein der Plattform bekannter Server ausgewählt werden kann. Mit dieser Variablen ermöglichen Sie die Auswahl von Remoteservern für die Eigenschaften **Server** oder **Hostname**. **Hinweis:** Wenn diese Variable in einer Vorlage verwendet wird, kann die Vorlage nicht mit der SiteScope-API bereitgestellt werden, da dies eine Benutzerinteraktion erfordert
$$SERVER_NAME$$	Ableitung von der Variablen $$SERVER_LIST$$. Gibt den Namen des aktuellen Servers mit vorangestellten umgekehrten Schrägstrichen (\\) zurück. Mit dieser Variablen können Sie den Server in anderen Feldern referenzieren.
$$SERVER_NAME_BARE$$	Ableitung von der Variablen $$SERVER_LIST$$. Gibt den Namen des aktuellen Servers ohne vorangestellte umgekehrte Schrägstriche (\\) zurück. Verwenden Sie diese Variable, um den Server in einem Feld zu referenzieren, in dem lediglich der Servername erforderlich ist (z. B. bei der Bereitstellung von CPU-Monitoren oder bei der Referenzierung des Servernamens in einer Beschreibung: "Speicherplatz auf Server 'Mail'.")
$$DATE$$	Gibt das Systemdatum des Servers zurück, auf dem SiteScope ausgeführt wird. Verwenden Sie diese Variable, um einem Namen oder einer Beschreibung das Erstellungsdatum eines Monitors hinzuzufügen.
$$TIME$$	Gibt die Systemzeit des Servers zurück, auf dem SiteScope ausgeführt wird.

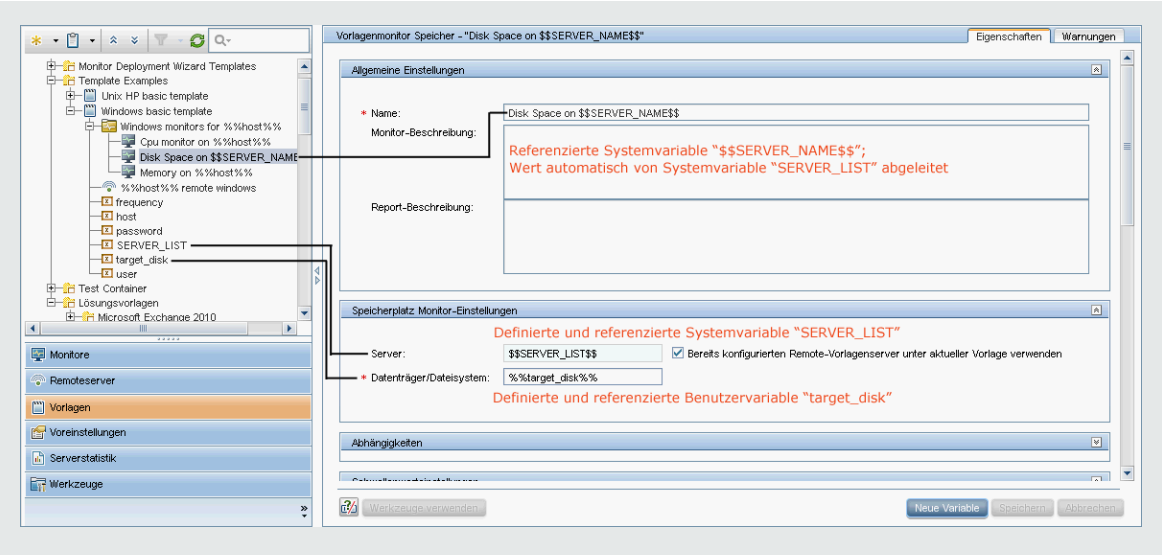
Syntax für Systemvariablen	Beschreibung
	Verwenden Sie diese Variable, um einem Namen oder einer Beschreibung die Erstellungszeit eines Monitors hinzuzufügen. Durch den Wert wird die Uhrzeit der Vorlagenbereitstellung dargestellt.

Referenzieren von Vorlagenvariablen

Nachdem Sie Vorlagenvariablen zu einer Vorlage hinzugefügt haben, müssen Sie in einem Monitor- oder Gruppenkonfigurationsobjekt Referenzen auf die Variablen hinzufügen. Die Syntax für die Referenzierung der Variablen ist vom Variablentyp abhängig.

Variablentyp	Syntax	Information
Benutzerdefiniert	%%variable_name%%	Bei der Referenz sind die Groß- und Kleinschreibung sowie die Syntax bedeutungsunterscheidend. **Hinweis:** Benutzerdefinierte Vorlagenvariablen müssen zunächst erstellt werden, bevor sie in Monitor- oder Gruppenkonfigurationsvorlagen referenziert werden können. Wenn Sie bei einer Textzeichenfolge, die noch nicht als Vorlagenvariable zur Vorlage hinzugefügt wurde, die %%-Zeichen verwenden, wird keine Referenz auf eine Vorlagenvariable erstellt, selbst wenn später ein passender Variablenname hinzugefügt wird.
System	$$VARIABLE_NAME$$	Bei der Referenz sind die Groß- und Kleinschreibung sowie die Syntax bedeutungsunterscheidend. Die Variable `$$SERVER_LIST$$` muss in der Vorlage explizit als Variable definiert werden. Nach der Definition dieser Variablen können Sie die Variablen `$$SERVER_NAME$$` und `$$SERVER_NAME_BARE$$` in Konfigurationsobjekten verwenden, indem Sie sie mit der Syntax `$$VARIABLE_NAME$$` direkt im Monitor- oder Gruppenkonfigurationsobjekt referenzieren. Auch die Variablen `$$TIME$$` und `$$DATE$$` lassen sich direkt referenzieren. Informationen über Systemvariablen finden Sie unter "Syntax der Variablen" auf Seite 791.

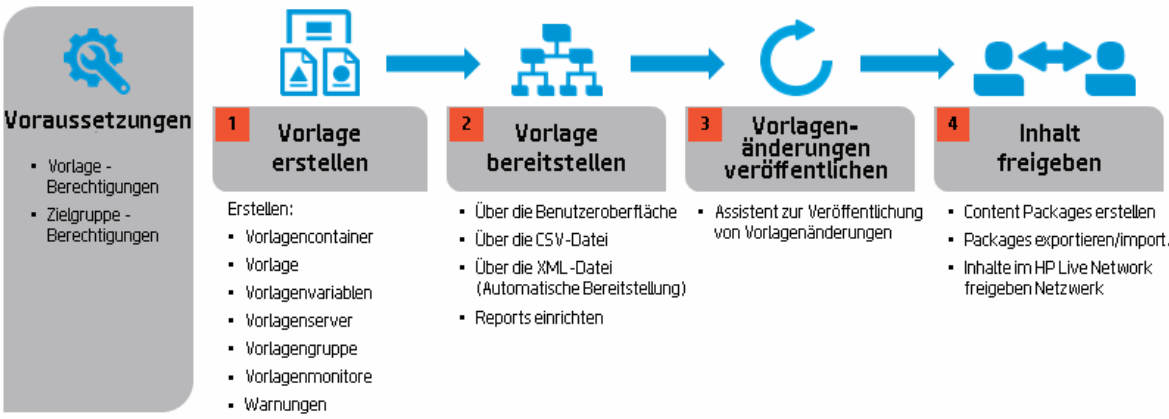
Beispiel: Referenzierung von benutzerdefinierten Variablen und von `$$SERVER_LIST$$` sowie die davon abgeleiteten Systemvariablen für eine Monitorvorlage .



Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Erstellung und Veröffentlichung wiederverwendbarer Vorlagen beschrieben, mit denen Sie mehrere IT-Elemente mit ähnlichen Konfigurationskriterien für die Überwachung bereitstellen können. Sie umfasst auch Schritte für die Veröffentlichung von Änderungen im gesamten Unternehmen für alle SiteScope-Objekte, die mit Vorlagen bereitgestellt werden, ohne dass Sie aufwändige manuelle Updates durchführen müssen.

Diagramm dieser Aufgabe:



Tipp: Wir empfehlen Ihnen, die Vorlagenobjekte in der aufgeführten Reihenfolge zu erstellen. Die Schritte für nicht benötigte Vorlagenobjekte können Sie überspringen. Um Ihnen die ersten Schritte bei der Arbeit mit Vorlagen zu erleichtern, verwenden Sie die bereitgestellten Beispielvorlagen für die Überwachung von Windows- und UNIX-Umgebungen. Weitere Informationen finden Sie unter "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788.

1. Voraussetzungen

   - Um Vorlagen hinzufügen, bearbeiten und löschen zu können, benötigen Sie die Berechtigungen **Vorlagen anzeigen** und **Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**.
   - Sie können eine Vorlage unabhängig von ihrem Inhalt bereitstellen, sofern Sie für die Zielgruppe der Bereitstellung über Bearbeitungsberechtigungen verfügen. Sie benötigen keine Bearbeitungsberechtigungen für Vorlagenobjekte, z. B. Monitore, Remoteserver und Warnungen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

2. Erstellen eines Vorlagencontainers

   Erstellen Sie einen Vorlagencontainer, mit dem Sie Ihre Überwachungslösung verwalten.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagencontainer"" auf Seite 811.

3. Erstellen einer Vorlage

   Fügen Sie eine Vorlage zum Container hinzu. Dies ist der Container für Ihre Überwachungslösung, in dem Sie Gruppen, Monitore, Remoteserver, Variablen und Warnungen für die Überwachungslösung erstellen. Sie können in einem Vorlagencontainer mehrere Vorlagen erstellen.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Vorlage"" auf Seite 812.

   Hinweis: Sie können eine vorhandene Gruppen- und Monitorhierarchie auch aus einer SiteScope-Installation in die Vorlage kopieren und die Elemente bearbeiten, die als Vorlage verwendet werden sollen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801.

4. Erstellen von Vorlagenvariablen

   Sie können in der Vorlage Vorlagenvariablen erstellen, um bei jeder Bereitstellung der Vorlage einen anderen Namen für ein Objekt anzugeben. Variablen sollten als erste in einer Vorlage erstellt werden, da sie bei der Erstellung von Gruppen, Monitoren, Servern und Warnungen referenziert werden.

   a. Erstellen Sie die Vorlagenvariable in der Vorlage. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813.
   b. Referenzieren Sie die Variable in einem oder mehreren Konfigurationsobjekten in der Vorlage. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Referenzieren von Vorlagenvariablen" auf Seite 793.

      Hinweis:

      - Wenn ein Remoteserver durch einen Variablennamen dargestellt wird, dem keine zusätzliche Zeichen vorausgehen oder nachgestellt werden (z. B. `%%hostname%%`), und dieselbe Variable für ein Feld in einem Monitor verwendet wird, entspricht der Wert nach der Bereitstellung unter UNIX **Remote-##** und unter Windows **\\<variablenwert>** und nicht mehr dem Variablenwert, der bei der Bereitstellung angegeben wurde. Um dies zu umgehen, sollten Sie den Anfang oder das Ende des

Variablennamens für einen Remoteserver mit zusätzlichen Zeichen versehen.

- Benutzerdefinierte Variablen und vordefinierte Systemvariablen sind bei der Konfiguration von Vorlagen in allen Textfeldern und Zellen von Texttabellen verfügbar. Geben Sie zur Anzeige aller verfügbaren Variablen entweder **%%** oder **$$** in das Feld ein, und wählen Sie die gewünschte Variable aus. Die Variable wird dann im Feld angezeigt.

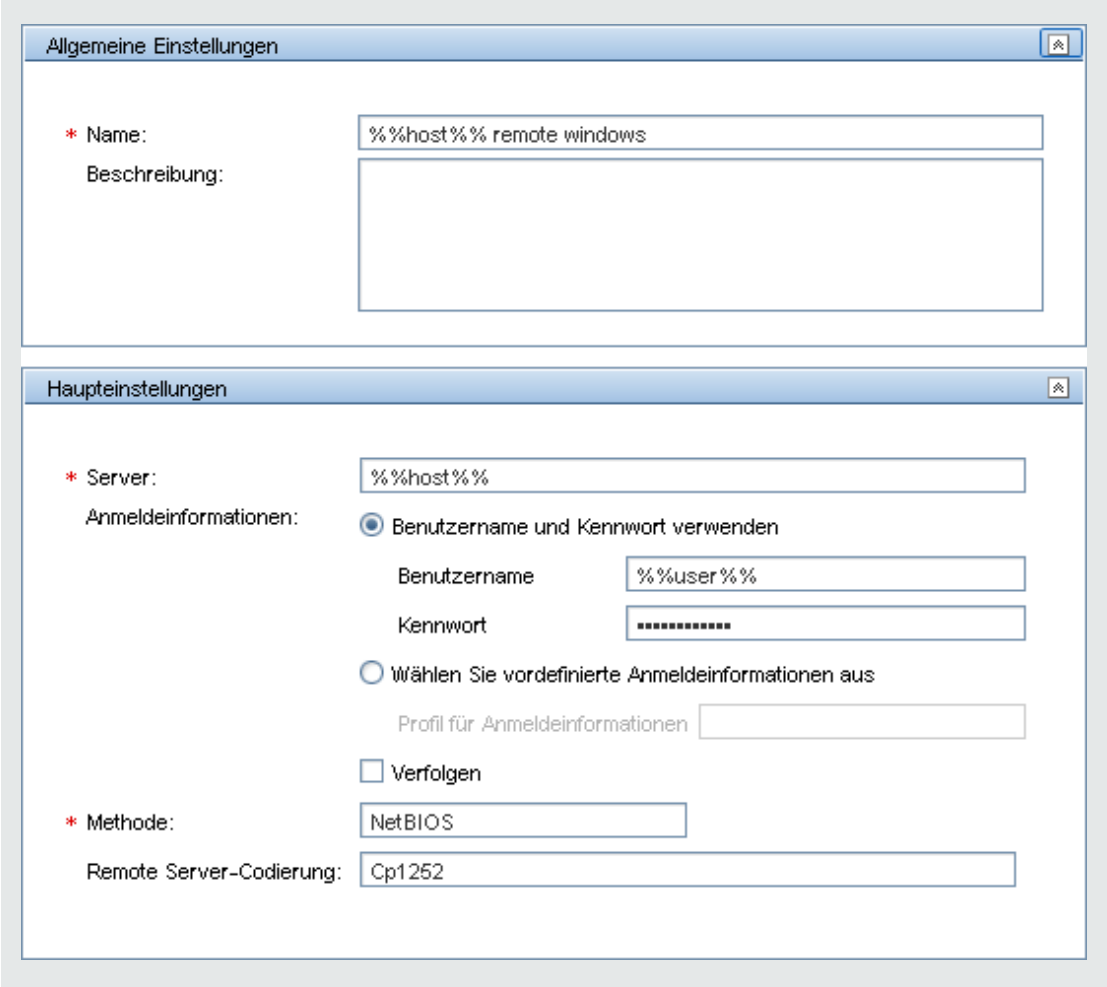
5. Erstellen eines Remote-Vorlagenservers

In der Vorlage können Sie einen Windows- oder UNIX-Remoteserver definieren, auf dem sich die überwachten Objekte befinden. Ein Vorlagenmonitor kann auf Servern ausgeführt werden, die bei der Vorlagenbereitstellung von Vorlagenservern oder manuell auf den Remoteservern definiert wurden. Vorlagenserver werden der Remoteserverstruktur bei der Vorlagenbereitstellung unterhalb der Microsoft Windows-Remoteserver oder der UNIX-Remoteserver hinzugefügt.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Remote-Vorlagenserver"" auf Seite 816.

Hinweis: Sie können nur einen Remoteserver zu einer Vorlage hinzufügen.

Beispiel: Ein Windows-Remote-Vorlagenserver mit dem Namen `%%host%% remote windows` wurde erstellt.



6. Erstellen einer Vorlagengruppe

Erstellen Sie in der Vorlagengruppe eine Vorlage, damit Sie die Bereitstellung von Monitoren und verbundenen Warnungen für Ihre Umgebung und Organisation verwaltbar und effektiv durchführen können.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Vorlagengruppe"" auf Seite 817.

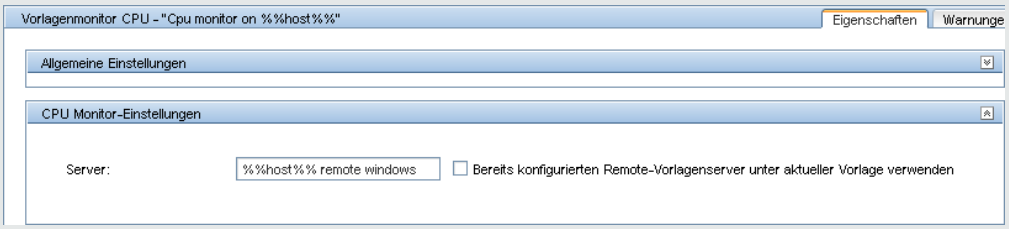
Hinweis:

- Monitore müssen standardmäßig in einer Vorlagengruppe erstellt werden. Sie können diese Einstellung überschreiben, indem Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Vorlageneinstellungen** die Option **Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen** aktivieren.
- Sie können auch eine Vorlagenuntergruppe definieren, deren Inhalt nicht Teil der Vorlage ist und bei der Veröffentlichung der Änderungen in den bereitgestellten Gruppen ignoriert wird. So können Sie Vorlagen innerhalb von verschiedenen bereitgestellten Gruppen bereitstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren" auf Seite 818 im Abschnitt "Allgemeine Einstellungen".

- Einer Vorlage (der übergeordneten Gruppe) kann nur jeweils eine Vorlagengruppe direkt untergeordnet sein.

7. Erstellen von Vorlagenmonitorinstanzen
   a. Wählen Sie die Monitorinstanzen aus, die Sie zur Vorlagengruppe hinzufügen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagenmonitor"" auf Seite 822.
   b. Geben Sie Werte für die Monitoreigenschaften ein.
      - Wenn Sie Vorlagenvariablen verwenden, geben Sie die Variablensyntax für alle Felder ein, deren Werte durch eine Variable ersetzt werden sollen. Hierzu zählt die Verwendung der Systemvariablen $$SERVER_LIST$$. Details zum Konzept finden Sie unter "Syntax für Systemvariablen" auf Seite 792.
      - Leiten Sie die Variable entweder durch Eingabe von %% oder $$ ein. Die Liste der verfügbaren Variablen dieses Typs wird automatisch angezeigt. Klicken Sie auf die gewünschte Variable, um sie auszuwählen (die Tastatur wird zum Navigieren durch die Liste der verfügbaren Variablen nicht unterstützt). Die Variable wird dann im Feld angezeigt.

Beispiel: Verwenden einer Variablen zur Konfiguration eines Monitors. In diesem Beispiel wird der Vorlagenmonitor (ein SiteScope-CPU-Monitor) für die Ausführung auf dem Remote-Vorlagenserver `%%host%% remote windows` konfiguriert.



Hinweis:

- Ein Vorlagenmonitor kann auf Servern ausgeführt werden, die zum Zeitpunkt der Vorlagenbereitstellung von Vorlagenservern oder manuell im Container für Remoteserver definiert wurden. In beiden Fällen muss der Wert im Feld **Server** dem Hostnamen eines tatsächlichen Servers zum Zeitpunkt der Vorlagenbereitstellung entsprechen, nachdem die Werte durch die Vorlagenvariablen ersetzt wurden. Wenn der Servername zu diesem Zeitpunkt nicht mit dem Hostnamen eines tatsächlichen Servers übereinstimmt, schlägt der Monitor fehl. Aktivieren Sie im Feld **Monitor-Einstellungen** das Kontrollkästchen **Bereits konfigurierten Remote-Vorlagenserver unter aktueller Vorlage verwenden**, um gegebenenfalls den

Namen des Remote-Vorlagenservers automatisch abzurufen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagenmonitor"" auf Seite 822.

- Verwenden Sie im Feld **Server** des Monitors sowie in den Feldern **Name** und **Server** des Remoteservers nicht die Zeichen "//".
- Sie können Monitorinstanzen direkt zur Vorlagenentität hinzufügen, wenn Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Vorlageneinstellungen** die Option **Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen** auswählen.

c. Wählen Sie bei Monitoren mit durchsuchbaren Indikatoren die Indikatoren aus, um die Messungen zu überwachen, die spezifisch für das Zielsystem sind.
   - Klicken Sie auf **Indikatoren abrufen**, und wählen Sie einen Server aus, oder geben Sie die Verbindungsinformationen für einen Server ein, auf dem der zu überwachende Dienst oder die Anwendung ausgeführt wird.
   - Klicken Sie erneut auf **Indikatoren abrufen**, um alle verfügbaren Indikatoren abzurufen. Das Dialogfeld zum Auswählen von Indikatoren wird aktualisiert.
   - Wählen Sie die Messungen oder Indikatoren aus, die Sie überwachen möchten. Wenn die Indikatoren des Zielsystems sich in den einzelnen Bereitstellungen unterscheiden, können Sie das Pattern, das den Typ oder die Kategorie des überwachenden Indikators darstellt, mit einem regulären Ausdruck abgleichen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Änderung von Zeichenfolgen für die Indikatorauswahl, sodass sie reguläre Ausdrücke verwenden" auf Seite 806.

d. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Eigenschaften** weitere Monitoreinstellungen, z. B.:
   - Stellen Sie die Schwellenwerte für die Monitore manuell ein, indem Sie Logikbedingungen festlegen, die den gemeldeten Status jeder Monitorinstanz bestimmen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Schwellenwerteinstellungen" auf Seite 293.

     Hinweis: Ferner können Sie nach der Bereitstellung einer Vorlage Schwellenwerte für einen oder mehrere Monitore mit einer Baseline einrichten. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Einrichten von Monitorschwellenwerten mit einer Baseline" auf Seite 330.

   - Konfigurieren Sie berechnete Metriken manuell, um die Beziehung zwischen zwei oder mehrere Metriken für einen oder mehrere Monitore zu berechnen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Einstellungen für berechnete Metriken" auf Seite 366.
   - Erstellen Sie Abhängigkeiten zwischen Gruppen und wichtigen Monitoren, um redundante Warnungen einzudämmen. Details zum Konzept finden Sie unter "Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261.
   - Eine vollständige Liste der allgemeinen Benutzereinstellungen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Hinweis: Wenn Sie eine Vorlage mit benutzerdefinierten Monitoren verschieben, kopieren oder löschen, wirkt sich dies wie folgt auf den Content Package-Ordner aus (erstellt im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace**):

- **Kopieren.** Erstellt eine Kopie des Content Package-Ordners im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace**.
- **Ausschneiden.** Keine Änderung.
- **Löschen.** Wenn Sie die benutzerdefinierte Monitor-Vorlage löschen, wird der Content Package-Ordner unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace** im SiteScope-Dateisystem entfernt.

8. Einrichten von Monitor- und Gruppenwarnungen

   Sie können Warnungen erstellen, um eine Benachrichtigung über ein Ereignis oder eine Statusänderung in einem Element oder System Ihrer Infrastruktur zu senden.

   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

9. Bereitstellen der Vorlage

   Nach der Erstellung einer SiteScope-Überwachungsvorlage können Sie Vorlagen für eine Gruppe bereitstellen.

   - Über die Benutzeroberfläche können Sie eine einzelne Vorlage oder mehrere Vorlagen gleichzeitig für eine Gruppe bereitstellen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf Seite 848.
   - Sie können Massenbereitstellungen einer einzelnen Vorlage mit Hilfe einer CSV-Datei durchführen, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet. Eine CSV-Datei ist für Massenbereitstellungen besser geeignet, da es einfacher ist, alle Variablenwerte der Vorlage in eine CSV-Datei einzugeben und diese zu aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf Seite 848.
   - Sie können eine Vorlage mithilfe einer XML-Datei bereitstellen, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.

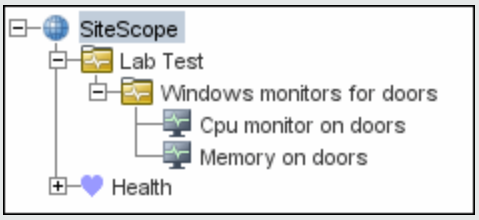
   Hinweis: Wenn Sie eine Vorlage mit einem benutzerdefinierten Monitor bereitstellen, verweisen die Vorlage und der bereitgestellte Monitor auf denselben Monitor. Wird ein bereitgestellter Monitor kopiert, wird das Inhaltspaket in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace** des SiteScope-Dateisystems kopiert.

10. Ergebnisse

    SiteScope fügt die Gruppen, Monitore und Warnungen zu der angegebenen Gruppe in der Monitorstruktur hinzu.

    Informationen zur Fehlerbehebung und zu Einschränkungen bei der Konfiguration von benutzerdefinierten Vorlagen finden Sie unter Fehlerbehebung bei SiteScope-Vorlagen.

    Beispiel: Die Beispielvorlage **Windows-Standardvorlage** wurde in einem Gruppencontainer namens **Lab Test** bereitgestellt. Sie enthält einen **CPU-Monitor** und einen **Speicher-Monitor** und wurde zur Überwachung der Ressourcenauslastung auf einem Server namens **doors** bereitgestellt.



11. Einrichten von Monitor- und Gruppenberichten in der Monitoransicht - optional

    Sie können Berichte erstellen, um Informationen zur Leistung der überwachten Server und Applikationen im Zeitverlauf darzustellen.

    Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

12. Veröffentlichen von Änderungen in der Überwachungslösung - optional

    Sie können Änderungen an bereitgestellten Vorlagen vornehmen, z. B. durch Hinzufügen oder Entfernen von Monitoren oder durch Ändern von Monitoreigenschaften. Bearbeiten Sie hierzu die Vorlage und verwenden Sie den Assistenten zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen zum Veröffentlichen der Änderungen in allen relevanten Objekten, die durch die Vorlage bereitgestellt werden.

    Details zu Aufgaben finden Sie unter "Veröffentlichung von Vorlagenaktualisierungen in Bereitstellungen zugehöriger Gruppen" auf Seite 877.

13. Gemeinsame Nutzung der Vorlage mit anderen SiteScope-Benutzern - optional

    Sie können Vorlagen freigeben, indem Sie diese einzelnen SiteScope-Benutzern zusenden oder diese im HP Live Network veröffentlichen. Das HP Live Network ist eine Online-Community, die einen zentralen Anlaufpunkt für HP-Kunden darstellt, an dem sie Informationen teilen und Informationen zu Add-on-Inhalten, Erweiterungen und mit dem HP Software-Portfolio verbundenen Aktivitäten erhalten können.

    Details zu Aufgaben finden Sie unter "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891.

Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie vorhandene Gruppen, Monitore oder Remoteserver von SiteScope in die Vorlage kopieren und die Elemente bearbeiten, sodass sie als Vorlage verwendet werden können.

1. Voraussetzungen

   Bevor Sie eine vorhandene Konfiguration von SiteScope in eine Vorlage kopieren, müssen der Vorlagencontainer und die Vorlage, in die Sie die Entität kopieren möchten, in der Vorlagenstruktur vorhanden sein.

   Hinweis: Wenn Sie einen vorhandenen Monitor oder Remoteserver in eine Vorlage kopieren,

muss in der Vorlage ebenfalls eine Vorlagengruppe vorhanden sein.

Details zum Erstellen eines Vorlagencontainers, einer Vorlage und einer Vorlagengruppe finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.

2. Kopieren der Konfiguration in die Vorlage

   Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, den Monitor oder den Remoteserver, die bzw. den Sie kopieren möchten, und wählen Sie die Option **In Vorlage kopieren** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **In Vorlagenstruktur kopieren** die Vorlage oder Vorlagengruppe aus, der Sie die kopierten Konfigurationen hinzufügen möchten.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "In Vorlage kopieren"" auf Seite 321.

3. Bearbeiten von Vorlagenvariablen

   Wenn Sie Vorlagenvariablen in der neuen Vorlage verwenden, bearbeiten Sie jedes kopierte Objekt, indem Sie den Wert des entsprechenden Konfigurationsfeldes durch die Syntax der erforderlichen Variablen ersetzen.

   Details zum Konzept finden Sie unter "Referenzieren von Vorlagenvariablen" auf Seite 793.

4. Ergebnisse

   SiteScope fügt die Gruppe, den Monitor oder Remoteserver zur angegebenen Vorlage oder Vorlagengruppe in der Struktur hinzu.

Auswählen von Indikatoren für durchsuchbare Monitore in Monitor-Vorlagen

SiteScope beinhaltet eine Reihe von Applikationsmonitortypen für die Überwachung von für das Zielsystem spezifischen Kennzahlen. Diese durchsuchbaren Monitore vom Typ Indikator verwenden im Bereich **Monitor-Einstellungen** die Browserfunktion **Indikatoren abrufen/Messungen**. Wählen Sie für die manuelle Konfiguration solcher Monitortypen zunächst den Monitortyp aus, und führen Sie folgende Schritte durch:

- Legen Sie die Verbindungseigenschaften für das Zielsystem fest und fordern Sie an, dass SiteScope die Messungsindikatoren vom Remotesystem abruft.
- Wählen Sie die gewünschten Indikatoren aus, die Sie überwachen möchten, und fügen Sie sie zur Konfiguration hinzu. Anschließend kann der Monitor zu SiteScope hinzugefügt werden.

Indikatorauswahl für durchsuchbare Monitore - Übersicht

Bei der Bereitstellung von Monitoren mit Vorlagen ist kein separater Schritt für die Indikatorauswahl erforderlich. Für die Aktivierung der Indikatorauswahl für diese Monitortypen mithilfe von Vorlagen wird ein anderer Mechanismus verwendet. SiteScope verwendet einen Textabgleich oder einen Abgleich mit regulären Ausdrücken, um die Indikatorauswahl bei der Vorlagenbereitstellung zu automatisieren. Sie verwenden die Indikatorauswahl bei der Erstellung des Vorlagenmonitors.

Die einfachste Möglichkeit für die Indikatorauswahl in Vorlagen besteht darin, die gewünschten Indikatoren explizit in der Monitorvorlage auszuwählen. Dadurch entsteht eine explizite Textübereinstimmung für die Auswahl des passenden Indikators bei der Bereitstellung. Informationen zu den erforderlichen Schritten zum Hinzufügen eines durchsuchbaren Monitors vom Typ "Indikator" mit explizit ausgewählten Indikatoren finden Sie im Schritt "Erstellen von Vorlagenmonitorinstanzen" in "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.

Wenn die Indikatoren des Zielsystems sich in den einzelnen Bereitstellungen unterscheiden, können Sie das Pattern, das den Typ oder die Kategorie des überwachenden Indikators darstellt, mit einem regulären Ausdruck abgleichen. Weitere Informationen finden Sie "Auswählen von Indikatoren für durchsuchbare Monitore in Monitor-Vorlagen" auf der vorherigen Seite.

Sie können Zeichenfolgen für die Indikatorauswahl für Vorlagenmonitore so ändern, dass bei der Erstellung des Monitors reguläre Ausdrücke verwendet werden. Alternativ können Sie den Monitor auch nachträglich ändern. Weitere Informationen zum Ändern eines Vorlagenmonitors für den Abgleich von Indikatoren mit regulären Ausdrücken finden Sie unter "Änderung von Zeichenfolgen für die Indikatorauswahl, sodass sie reguläre Ausdrücke verwenden" auf Seite 806.

Indikatorauswahl mit regulären Ausdrücken

Viele Anwendungen verfügen über eine Reihe von Messungsindikatoren, die je nach ausführendem System, Konfiguration der Systemoptionen und installierten Komponenten variieren. In diesem Fall ist es möglicherweise nicht hilfreich, explizite Indikatoren in einer Monitorvorlage über mehrere Instanzen einer Applikation oder eines Systems auszuwählen. Einige Systeme verfügen über Messungsindikatoren, die zwar ein ähnliches Pattern, aber einen anderen Namen im Kontext des Knotens oder des Objekts aufweisen. Mit regulären Ausdrücken in Monitorvorlagen können Sie die Auswahl von mehreren Messungsindikatoren automatisieren.

Hinweis: Die Verwendung dieser Abgleichsfunktion mit regulären Ausdrücken erfordert Kenntnisse der Indikatoren auf dem zu überwachenden System. Sie sollten den Monitortyp, den Sie zur Vorlage hinzufügen möchten, manuell einrichten und auf dem zu überwachenden Systemtyp sorgfältig die verfügbaren Indikatoren prüfen. Ein "gieriger" regulärer Ausdruck, der zu einer großen Trefferanzahl auf dem Remotesystem führt, kann die SiteScope-Leistung beeinträchtigen.

Die Schritte für die Erstellung eines Vorlagenmonitors, der reguläre Ausdrücke verwendet, ähneln dem im vorherigen Abschnitt beschriebenen Verfahren. Statt alle zu überwachenden Indikatoren explizit auszuwählen, wählen Sie einen oder mehrere Indikatoren aus, der repräsentativ für alle gewünschten Indikatoren ist. Die ausgewählten Indikatoren in Monitorvorlagen werden als Textzeichenfolgen gespeichert. Bearbeiten Sie diese Zeichenfolgen und erstellen Sie Pattern, anhand derer SiteScope passende Indikatoren sucht, die bei der Bereitstellung des Monitors auswählt werden.

Hinweis: Bei der Verwendung von regulären Ausdrücken zur Auswahl von Messungsindikatoren oder zum Abgleichen von Schwellenwerten prüft SiteScope nur, ob eine Zeichenfolge einer anderen untergeordnet ist und nicht, ob die Zeichenfolgen übereinstimmen. Das bedeutet, dass nach der Bereitstellung falsche Indikatoren und Schwellenwerte im Monitor definiert werden könnten. Beispiel: Wenn die ausgewählte Schwelle für den Monitor "x/y" lautet und der reguläre Ausdruck ebenfalls "x/yy" abdecken würde, wird auch dieser Wert als Schwelle definiert.

Beispiele für reguläre Ausdrücke

- **Beispiel 1.** Im Folgenden sehen Sie ein einfaches Beispiel für die Verwendung eines regulären Ausdrucks für die Auswahl eines Indikators für einen Monitor vom Typ SNMP-von-MIB in einer Vorlage:

  Sie möchten auf einigen SNMP-Agenten Ihrer Infrastruktur die folgenden drei Indikatoren überwachen:

  ```
  iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysDescr
  iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysUpTime
  iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysName
  ```

  Sie können alle drei Indikatoren explizit im Vorlagenmonitor auswählen. Alternativ können Sie einen Monitor auswählen und die Indikatorzeichenfolge folgendermaßen als regulären Ausdruck formulieren:

  ```
  /iso\/org\/dod\/internet\/mgmt\/mib-2\/system\/sys[DUN][a-zT]*/
  ```

  In diesem Beispiel wurde die Zeichenfolge für die Indikatorauswahl in Schrägstriche (/) eingeschlossen. Das ist erforderlich, damit sie als regulärer Ausdruck interpretiert wird. Da auch die Auswahlzeichenfolge selbst mehrere Schrägstriche enthält, muss jedem dieser Schrägstriche als Escape-Zeichen ein umgekehrter Schrägstrich (\) vorangestellt werden. Die Zeichenfolge [DUN][a-zT]* enthält zwei in der Syntax für reguläre Ausdrücke gängige Klassendeklarationen für Zeichen. Weitere Informationen über die Syntax für reguläre Ausdrücke finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182.

- **Beispiel 2.** Im Folgenden sehen Sie ein Beispiel für die Verwendung eines regulären Ausdrucks für die Auswahl eines Indikators für einen Monitor vom Typ Unix-Ressource in einer Vorlage:

  Sie möchten Dämonprozesse überwachen, die auf verschiedenen UNIX- oder Linux-Servern in Ihrer Infrastruktur ausgeführt werden. Hierzu können unter anderem folgende Prozesse gehören:

  ```
  Process\-bash\NUMBER RUNNING
  Process\../java/bin/java\NUMBER RUNNING
  Process\./ns-admin\NUMBER RUNNING
  Process\./ns-proxy\NUMBER RUNNING
  Process\./ns-sockd\NUMBER RUNNING
  Process\/bin/sh\NUMBER RUNNING
  Process\/etc/init\NUMBER RUNNING
  Process\/usr/apache/bin/httpd\NUMBER RUNNING
  Process\/usr/lib/nfs/statd\NUMBER RUNNING
  Process\/usr/lib/saf/sac\NUMBER RUNNING
  Process\/usr/lib/saf/ttymon\NUMBER RUNNING
  Process\/usr/lib/snmp/snmpdx\NUMBERRUNNING
  Process\/usr/lib/ssh/sshd\NUMBER RUNNING
  ...
  ```

Sie können einen regulären Ausdruck für die Indikatorauswahl erstellen, mit dem nur die Prozesse abgeglichen werden, die mit "d" enden. Im Folgenden ein Beispiel für einen regulären Ausdruck, der diesem Pattern entspricht:

```
/Process[\W\w]{5,18}d[\W]{1,2}NUMBER RUNNING/
```

Ähnlich wie in Beispiel 1 ist die Zeichenfolge für die Indikatorauswahl in Schrägstriche (/) eingeschlossen, wodurch sie als regulärer Ausdruck gekennzeichnet wird. Die Beispielzeichenfolgen für die Prozesse auf dem UNIX-Server beinhalten Kombinationen von Schrägstrichen und umgekehrten Schrägstrichen (\). Da solche Zeichen in regulären Ausdrücken eine besondere Bedeutung haben, müssten sie mit einem Escape-Zeichen versehen werden. Dies kann kompliziert werden, da in den Zeichenfolgen für die Prozesse unterschiedliche Variationen und Kombinationen dieser und anderer Symbole vorkommen können.

Im hier verwendeten Beispiel für einen regulären Ausdruck wird der Ausdruck durch Klassendeklarationen für Zeichen vereinfacht. Die Klasse [\W] wird für Satzzeichen verwendet. Sie umfasst die in einigen Prozesszeichenfolgen vorkommenden Zeichen \, -, : und /, die nun nicht einzeln mit einem Escape-Zeichen versehen werden müssen. Weitere Informationen über die Syntax für reguläre Ausdrücke finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182.

- **Beispiel 3.** Im Folgenden finden Sie komplexere Beispiele für die Verwendung von regulären Ausdrücken für die Indikatorauswahl für unterschiedliche Monitore in einer Vorlage, wobei %% <Variablenname>%% für eine Vorlagenvariable steht:

VMware Host-Netzwerkmonitor:

/%%host%%\/HostSystem\/net\/packetsRx.summation\[.*\]
/ /%%host%%\/HostSystem\/net\/packetsTx.summation\[.*\]/

VMware-Datenspeichermonitor:

/.*\/.*\/accessible/
/.*\/.*\/.*\/capacity/

VMware-Leistungsmonitor im Ressourcenpool:

/ResourcePool/%%resource_pool_name%% (.*)/Historical\[300 secs\]
/mem/consumed.average\[\]/
/ResourcePool/%%resource_pool_name%% (.*)/Historical\[300 secs\]
/cpu/usagemhz.average\[\]/

Microsoft Windows Ressourcen-Monitor:

/Network Interface\\(.*)\\Packets\/sec/
/Network Interface\\(.*)\\Bytes Total\/sec/ /Network Interface\\(.*)\\Bytes Received\/sec/
/Network Interface\\(.*)\\Current Bandwidth/
/Process\\java(.*)\\% User Time/ /Process\\java(.*)\\ID Process/ /.NET CLR Exceptions\\(.*)\\# of Exceps Thrown \/ sec/

Änderung von Zeichenfolgen für die Indikatorauswahl, sodass sie reguläre Ausdrücke verwenden

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Änderung eines Vorlagenmonitors beschrieben, der für die Auswahl von Messungsindikatoren einen regulären Ausdruck verwenden soll.

Hinweis: Diese Aufgabe bezieht sich nur auf Monitore mit durchsuchbaren Indikatoren.

1. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur auf die Monitorvorlage, die Sie ändern möchten, um die Eigenschaftenansicht des Vorlagenmonitors zu öffnen.
2. Öffnen Sie den Bereich **Monitor-Einstellungen**, und wählen Sie (je nach Monitortyp) im Abschnitt **Messungen** oder **Indikatoren** eine Zeichenfolge für die Indikatorauswahl aus, die für das Indikator-Pattern, das Sie für den Monitor konfigurieren möchten, repräsentativ ist.
3. Ändern Sie die Zeichenfolge für die Indikatorauswahl in einen regulären Ausdruck, indem Sie sie in Schrägstriche (/) einschließen. Ändern Sie die Zeichenfolge gegebenenfalls so, dass sie eine andere Pattern-Vergleichssyntax verwendet.

   Beispiele für die Auswahl von Indikatoren finden Sie unter "Beispiele für reguläre Ausdrücke" auf Seite 804.

   Weitere Informationen über die Syntax für reguläre Ausdrücke finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182.

   Hinweis: Wenn der Vorlagenmonitor mit expliziter Indikatorauswahl konfiguriert wurde, die mithilfe des eingegebenen regulären Ausdrucks abgeglichen werden kann, können Sie die zusätzlichen Indikatorzeichenfolgen löschen, indem Sie auf die Schaltfläche **Indikator löschen** klicken.

Maximale Anzahl von speicherbaren Indikatoren

Durchsuchbare Monitore sind durch die Anzahl der vorhandenen Indikatoren begrenzt. Die maximale Anzahl der Indikatoren wird durch den Parameter **_browsableContentMaxCounters** in der Datei **master.config** (sowie durch den Wert unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Monitor-Einstellungen > Maximale Anzahl auszuwählender durchsuchbarer Indikatoren**) bestimmt. Wenn Sie einen Monitor erstellen oder bearbeiten und er über mehr Indikatoren verfügt als dieser Wert angibt, wird nur die hier angegebenen Anzahl von Indikatoren gespeichert.

Wenn ein durchsuchbarer Monitor in einer Vorlage bereitgestellt wird, wird die Anzahl der Indikatoren, die mit den ausgewählten Pattern übereinstimmen, durch den Parameter **_maxCountersForRegexMatch** in der Datei **master.config** begrenzt. Wenn die Anzahl der mit den ausgewählten Pattern übereinstimmenden Indikatoren während der Bereitstellung diesen Wert überschreitet, wird nur die hier angegebene Anzahl von Indikatoren gespeichert.

Der Parameter **_maxCountersForRegexMatch** wird bei der Erstellung und Aktualisierung von dynamischen Monitoren ebenfalls für die Begrenzung der mit den ausgewählten Indikatormustern übereinstimmenden Indikatoren verwendet. Wir empfehlen, für beide Parameter (**_browsableContentMaxCounters** und **_maxCountersForRegexMatch**) in der Datei **master.config** denselben Wert zu verwenden. Der Standardwert für beide Parameter ist 1000.

Bei der Aktualisierung von früheren SiteScope-Versionen wird der Wert für beide Parameter auf den jeweils höheren Wert aus der Vorversion bzw. auf 1000 eingestellt (je nachdem, welcher Wert höher ist).

SiteScope-Vorlagen - Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Seite "SiteScope-Vorlagen"" unten
- "Vorlagenstruktur - Seite "Eigenschaften"" auf der nächsten Seite
- "Vorlagenstruktur - Registerkarte "Warnungen"" auf Seite 809
- "Dialogfeld "Neuer Vorlagencontainer"" auf Seite 811
- "Dialogfeld "Neue Vorlage"" auf Seite 812
- "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813
- "Dialogfeld "Neuer Remote-Vorlagenserver"" auf Seite 816
- "Dialogfeld "Neue Vorlagengruppe"" auf Seite 817
- "Dialogfeld "Neuer Vorlagenmonitor"" auf Seite 822
- "Dialogfeld "Neue Warnung"" auf Seite 823
- "Dialogfeld "Such-/Filter-Tag"" auf Seite 824

Seite "SiteScope-Vorlagen"

Diese Seite enthält den Namen und die Beschreibung des ausgewählten Vorlagencontainers. Hier können Sie Vorlagencontainer hinzufügen oder die Eigenschaften vorhandener Vorlagencontainer (keine Lösungsvorlagen) bearbeiten.

Zugriff	Öffnen Sie den Kontext **Vorlagen**. Wählen Sie in der Vorlagenstruktur den Knoten **SiteScope** aus.
Wichtiger Hinweis	• Sie können auch das SiteScope-API verwenden, um mit Vorlagen zu arbeiten. Details finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168. • Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen für Vorlagen kann Vorlagen anzeigen, hinzufügen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	"Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neuer Vorlagencontainer. Öffnet das Dialogfeld **Neuer Vorlagencontainer**, in dem Sie einen neuen Vorlagencontainer erstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagencontainer"" auf Seite 811.
	Vorlagencontainer bearbeiten. Ermöglicht die Bearbeitung des vorhandenen Vorlagencontainers.
	Vorlage löschen. Löscht den Vorlagencontainer.
<Tabelle mit SiteScope-Vorlagen>	Enthält eine Liste der in SiteScope integrierten vordefinierten Vorlagen (Beispielvorlagen, Vorlagen des Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren und Lösungsvorlagen) sowie der benutzerdefinierten Vorlagencontainer. Doppelklicken Sie auf einen Vorlagencontainer, um die entsprechende Seite für die ausgewählte Vorlage zu öffnen.
Name	Dem Vorlagencontainer zugeordnete Namenszeichenfolge.
Beschreibung	Die Beschreibung, die dem Vorlagencontainer bei der Erstellung oder Bearbeitung zugewiesen wird.

Vorlagenstruktur - Seite "Eigenschaften"

Diese Seite enthält den Namen und die Beschreibung des ausgewählten Vorlagenobjekts. Wählen Sie in der Vorlagenstruktur ein Vorlagenobjekt aus (Vorlagengruppe, Vorlagenmonitor, Vorlagenvariable), um dessen Eigenschaften anzuzeigen. Verwenden Sie diese Seite zum Bearbeiten der Eigenschaften der Vorlage.

Zugriff	• Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Wählen Sie in der Vorlagenstruktur ein Vorlagenobjekt aus, um dessen Eigenschaften anzuzeigen. Die Registerkarte **Eigenschaften** der Vorlage wird nur angezeigt, wenn eine Vorlagengruppe oder ein Vorlagenmonitor ausgewählt wurde. • Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen für Vorlagen kann Vorlagen anzeigen, hinzufügen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	"Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Vorlagenname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Vorlage.
Zuletzt bearbeitet von	SiteScope-Benutzer, der die Vorlage zuletzt geändert hat. Dieses Feld ist schreibgeschützt. **Hinweis:** Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn eine Vorlage in der Struktur ausgewählt wurde.
Zuletzt bearbeitet am	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung der Vorlage oder eines darin enthaltenen Objekts. Dieses Feld ist schreibgeschützt. **Hinweis:** Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn eine Vorlage in der Struktur ausgewählt wurde.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Vorhandenes Tag hinzufügen	Klicken Sie auf diese Option, um vorhandene Tags hinzuzufügen. Das Dialogfeld **Suchen/Filter** wird geöffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Such-/Filter-Tag"" auf Seite 824.

Vorlagenstruktur - Registerkarte "Warnungen"

Diese Registerkarte enthält eine Liste der mit der Lösungsvorlage verbundenen Warnungen. Hier können Sie Warnungen, die mit der Vorlage verbunden sind, hinzufügen, löschen oder bearbeiten. Wählen Sie in der Vorlagenstruktur eine Vorlagengruppe oder einen Vorlagenmonitor aus, um Warnungen für das ausgewählte Objekt anzuzeigen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Navigieren Sie in der Vorlagenstruktur zu der

	Gruppe oder zum Monitor, dessen Warnungen Sie anzeigen bearbeiten oder zu dem Sie Warnungen hinzufügen möchten. Klicken Sie auf die Registerkarte **Warnungen**.
Relevante Aufgaben	• "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895 • "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196
Siehe auch	• "Vorlagenstruktur" auf Seite 44 • "Seite "SiteScope-Warnungen"" auf Seite 1217

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neue Warnung. Öffnet das Dialogfeld **Neue Warnung**, in dem Sie eine neue Warnung definieren können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219.
	Warnung bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld **Warnung bearbeiten**, in dem Sie die Warnung bearbeiten können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219.
	Kopieren. Kopiert die Warnung.
	Einfügen. Fügt die Warnung ein.
	Warnung löschen. Löscht die Warnung.
Name	Der Warnungsdefinition zugeordnete Namenszeichenfolge.
Status	Der Status der Warnung (aktiviert/deaktiviert). • **Aktiviert.** Überschreibt jede Deaktivierung der Warnung und aktiviert die Ausführung der Warnung anhand der definierten Bedingungen. • **Auf unbestimmte Zeit deaktiviert.** Verhindert, dass SiteScope die Warnung ausführt, selbst wenn die Warnungsbedingung erfüllt ist, bis das Optionsfeld deaktiviert und die Warnungsdefinition aktualisiert wird. • **Bei einmaligem Zeitplan deaktivieren von <Zeit1> bis <Zeit2>.** Verhindert, dass SiteScope die Warnungsaktion im angegebenen Zeitraum ausführt, selbst wenn Bedingungen erfüllt sind. Die Warnungen werden zu Beginn des Zeitraums deaktiviert nach Ablauf des Zeitraums wieder aktiviert.
Beschreibung	Die Beschreibung, die der Warnungsdefinition bei der Erstellung oder Bearbeitung der Warnung zugewiesen wird.
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.

Dialogfeld "Neuer Vorlagencontainer"

In diesem Dialogfeld können Sie einen neuen Vorlagencontainer definieren. Vorlagencontainer dienen dem Speichern und Verwalten von Vorlagen. Mithilfe von Vorlagencontainern können Sie mehrere Vorlagen nach ihrem Zweck und ihrer Klassifikation gruppieren und organisieren.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten oder einen vorhandenen Vorlagencontainer, und wählen Sie **Neu > Vorlagencontainer** aus.
Wichtiger Hinweis	• Vorlagencontainer können nur zum SiteScope-Knoten in der Vorlagenstruktur hinzugefügt werden. • Die Vorlagen werden in der Vorlagenstruktur durch das Symbol dargestellt. Vorlagencontainer können nur Vorlagen enthalten. • Um einen Vorlagencontainer nach der Bereitstellung der Vorlagen zu löschen, müssen Sie zunächst jede Gruppe, der die Vorlagen bereitgestellt wurden, in der Monitorstruktur löschen und dann können Sie den Vorlagencontainer löschen.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794 • "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801
Siehe auch	• "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name des Vorlagencontainers. **Maximale Länge:** 250 Zeichen
Beschreibung	Beschreibung des Vorlagencontainers.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu

Element der Oberfläche	Beschreibung
Tag-Werte>	filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Dialogfeld "Neue Vorlage"

In diesem Dialogfeld können Sie eine Vorlage zu einem Vorlagencontainer hinzufügen. Eine einzelne Vorlage besteht aus den Objektdefinitionen der bei der Bereitstellung der Vorlage erstellten Objekte. Die Vorlagen werden in der Vorlagenstruktur durch das Symbol dargestellt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf einen Vorlagencontainer, und wählen Sie **Neu > Vorlage** aus.
Wichtiger Hinweis	• Einer Vorlage (der übergeordneten Gruppe) kann nur jeweils eine Vorlagengruppe direkt untergeordnet sein. • Vorlagen können eine Gruppe und Untergruppen, Variablen und einen Remoteserver enthalten. Sie können auch Monitore enthalten, sofern unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Vorlageneinstellungen** die Option **Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen** aktiviert ist. • Um eine Vorlage nach der Bereitstellung zu löschen, müssen Sie zunächst jede Gruppe, in der die Vorlage bereitgestellt wurde, in der Monitorstruktur löschen und dann können Sie die Vorlage löschen.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794 • "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801
Siehe auch	• "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name der Vorlage. Der hier eingegebene Name wird in der Vorlagenstruktur als untergeordneter Knoten des Vorlagencontainers angezeigt. **Maximale Länge:** 250 Zeichen.
Beschreibung	Die Beschreibung der Vorlage.
Zuletzt bearbeitet von	SiteScope-Benutzer, der die Vorlage zuletzt geändert hat. Dieses Feld wird erst aktualisiert, nachdem die Vorlage erstellt wurde. **Standardwert:** n/v
Zuletzt bearbeitet am	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung der Vorlage oder eines darin enthaltenen Objekts. Dieses Feld wird erst aktualisiert, nachdem die Vorlage erstellt wurde. **Standardwert:** n/v

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Dialogfeld "Neue Variable"

In diesem Dialogfeld können Sie eine Vorlagenvariable zu einer Vorlage hinzufügen. Bei der Bereitstellung der Vorlage wird eine Variable verwendet, um den Benutzer zu einer Eingabe aufzufordern. Vorlagenvariablen sind benutzer- oder systemdefinierte Variablen, die Zugriff auf die Liste

der in SiteScope bekannten Remoteserververbindungen gewähren. Vorlagenvariablen werden in der Vorlagenstruktur durch das Symbol dargestellt.

Zugriff	• Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage, und wählen Sie **Neu > Variable** aus. • Klicken Sie auf der Seite **Vorlagen <monitor>** auf **Neue Variable**. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Vorlagenmonitor"" auf Seite 822. • Klicken Sie auf der Seite **Neue Vorlagenwarnung** auf **Neue Variable**. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung"" auf Seite 823. • Klicken Sie auf der Seite **Warnungsaktion** auf **Neue Variable**. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf Seite 1229. • Klicken Sie auf der Seite **Neuer Microsoft Windows-Remoteserver** auf **Neue Variable**. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Remote-Vorlagenserver"" auf Seite 816. • Klicken Sie auf der Seite **Neuer UNIX-Remoteserver** auf **Neue Variable**. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Remote-Vorlagenserver"" auf Seite 816.
Wichtiger Hinweis	• Bei der Konfiguration von Variablen für die Werte **Häufigkeit** und **Fehlerhäufigkeit** in den Einstellungen für die Monitorausführung müssen die Variablenwerte in Sekunden angegeben werden. • Wenn ein Monitor zwischen zwei Vorlagen kopiert oder verschoben wird, werden alle benutzerdefinierten Variablen im Monitor ebenfalls kopiert bzw. verschoben. • Wenn Sie den Namen einer zugewiesenen Vorlagenvariablen ändern, werden alle Monitore, die diese Variable verwenden, automatisch aktualisiert und verwenden dann den neuen Variablennamen.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	• "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Vorlagenvariablen" auf Seite 790 • "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Haupteinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name der Vorlagenvariablen. Der hier eingegebene Name dient der Identifizierung der Variablen in der Vorlage, die sich in der Vorlagenstruktur befindet. Dieser Name ist zu verwenden, wenn in anderen Vorlagenobjekten auf die Variable Bezug genommen wird. **Hinweis:** Der Name kann nach dem Hinzufügen der Variablen nicht mehr

Element der Oberfläche	Beschreibung
	bearbeitet werden. Wenn Sie den Namen ändern möchten, löschen Sie die Variable, und erstellen Sie eine neue Variable mit dem gewünschten Namen.
Anzeigename	Anzeigename, falls bei der Bereitstellung anstelle des Variablennamens ein anderer Name angezeigt werden soll. Bei einem Verweis auf die Variable in einem Vorlagenobjekt müssen Sie allerdings den Variablennamen verwenden.
Beschreibung	Beschreibung der Variablen.
Standardwert	Standardwert, der für diese Variable verwendet werden soll. Wenn es sich hierbei um ein erforderliches Feld handelt, Sie aber keinen Wert eingeben, werden Sie bei der Bereitstellung der Vorlage zur Eingabe eines Wertes aufgefordert. **Hinweis:** Wenn die Option **Kennwortvariable** aktiviert ist, wird der Standardwert durch Sternchen verdeckt. Wenn Sie später das Kontrollkästchen deaktivieren, werden die verschlüsselten Daten gelöscht.
Anzeigereihenfolge in Vorlage	Anzeigereihenfolgenummer der Variablen. SiteScope fordert Sie bei der Bereitstellung in dieser Reihenfolge zur Eingabe von Werten für eine Variable auf. Die Variablen werden in aufsteigender Reihenfolge angezeigt. Variablen ohne Anzeigenummer werden an das Ende gestellt. **Hinweis:** Die Anzeigereihenfolge ändert nicht die Reihenfolge der Variablen in der Vorlagendefinition.
Kennwortvariable	Verdeckt den Standardwert und den bei der Bereitstellung eingegebenen Wert durch Sternchen. Wenn Sie später das Kontrollkästchen deaktivieren, werden die verschlüsselten Daten gelöscht. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Diese Option ist für alle Variablen aus vorherigen SiteScope-Versionen, deren Name auf "PASSWORD" oder "password" endet, automatisch aktiviert.
Erforderliche Variable	Für dieses Variablenfeld ist ein Wert erforderlich. Bei der Bereitstellung der Vorlage werden Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie eine Variable festlegen möchten, für die kein Wert erforderlich ist. Wenn diese Option deaktiviert ist, verwendet SiteScope als Wert für eine nicht erforderliche Variable eine leere Zeichenfolge (""). **Standardwert:** Ausgewählt

Dialogfeld "Neuer Remote-Vorlagenserver"

In diesem Dialogfeld können Sie einen UNIX- oder Windows-Remoteserver in der Vorlage erstellen. Mit einem Remote-Vorlagenserver werden die Einstellungen des Remoteservers definiert, die bei der

Bereitstellung der Vorlage erstellt werden. Ein Remote-Vorlagenserver wird in der Vorlagenstruktur durch das Symbol dargestellt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage, und wählen Sie **Neu > Microsoft Windows-/Unix-Remoteserver** aus.
Wichtiger Hinweis	• Geben Sie die tatsächlichen Werte in die Felder ein, die während der Bereitstellung der Vorlage konstant bleiben sollen. Geben Sie Vorlagenvariablen in die Felder ein, deren Werte bei der Bereitstellung der Vorlage durch einen Variablenwert ersetzt werden sollen. Details finden Sie unter "Referenzieren von Vorlagenvariablen" auf Seite 793. • Sie können nur einen Remoteserver zu einer Vorlage hinzufügen. • Ein Server kann nicht aus der Liste der Remoteserver gelöscht werden, wenn ein Vorlagenmonitor auf ihn verweist. Wählen Sie im Feld **Server** des Panels **Monitor-Einstellungen** für jeden Monitor, der auf den Remoteserver verweist, einen anderen Server aus und löschen Sie dann den Remoteserver aus der Liste der Remoteserver. • Sie können eine neue Variable im Dialogfeld **Neuer Remote-Vorlagenserver** hinzufügen, indem Sie auf die Schaltfläche **Neue Variable** klicken und die Variable wie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813 beschrieben konfigurieren. • Ein vorhandener Zielserver für einen Monitor kann nicht mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen oder durch eine automatische Aktualisierung der Bereitstellung ersetzt werden (siehe "Veröffentlichen von Vorlagenänderungen mithilfe der XML-Datei" auf Seite 861); bei Bedarf können Sie lediglich die Eigenschaftenwerte des Zielservers selbst ändern. • Verwenden Sie in den Feldern **Name** und **Server** des Remoteservers sowie im Feld **Server** des Monitors nicht die Zeichen "//". • Einige Felder, die bei der Konfiguration von Objekten im normalen Modus Dropdown-Listen enthalten, werden im Vorlagenmodus als Textfelder dargestellt.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	• "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Remoteserver" auf Seite 470 • "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Folgendes Element der Benutzeroberfläche ist in allen Bereichen der Seite vorhanden:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Neue Variable	Klicken Sie auf dieses Element, um eine neue Variable zu definieren. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813.

Eine Beschreibung der Elemente des Dialogfelds **Neuer Microsoft Windows-Remoteserver** finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476.

Eine Beschreibung der Elemente des Dialogfelds **Neuer Unix-Remoteserver** finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493.

Dialogfeld "Neue Vorlagengruppe"

In diesem Dialogfeld können Sie eine Vorlagengruppe zu einer Vorlage oder zu einer vorhandenen Vorlagengruppe hinzufügen, um eine Untergruppe zu erstellen. Vorlagengruppen dienen der Replikation einer Überwachungsbereitstellung an mehreren Standorten der Infrastruktur. Vorlagengruppen werden in der Vorlagenstruktur durch das Symbol dargestellt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage oder Vorlagengruppe, und wählen Sie **Neu > Gruppe** aus.
Wichtiger Hinweis	• Einer Vorlage (der übergeordneten Gruppe) kann nur jeweils eine Vorlagengruppe direkt untergeordnet sein. • Standardmäßig können Sie Vorlagenmonitore, Warnungen und Untergruppen nur in der übergeordnete Gruppe oder in Untergruppen erstellen. Wenn Sie Vorlagenmonitore direkt unterhalb einer Vorlagenentität erstellen möchten, aktivieren Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Vorlageneinstellungen** das Kontrollkästchen **Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen**. • Sie können eine neue Variable im Dialogfeld **Neue Vorlagengruppe** hinzufügen, indem Sie auf die Schaltfläche **Neue Variable** klicken und die Variable wie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813 beschrieben konfigurieren.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	• "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44 • "Abhängigkeiten beim Konfigurieren von Vorlagenmonitoren und Gruppen" auf Seite 263.

Folgendes Element der Benutzeroberfläche ist in allen Bereichen der Seite vorhanden:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Neue Variable	Klicken Sie auf dieses Element, um eine neue Variable zu definieren. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813.

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Gruppenname	Name der Vorlagengruppe (vorzugsweise mit einer Vorlagenvariablen gebildet). Mit einer Vorlagenvariablen können Sie bei jeder Bereitstellung der Vorlage einen anderen Namen für die Gruppe angeben. Wenn der Gruppename keine Variable enthält, tritt ein Fehler auf, wenn die Vorlage mehrfach im selben Verzeichnis bereitgestellt werden soll, da der Name dann nicht eindeutig ist. Weitere Informationen über die Verwendung von Vorlagenvariablen finden Sie unter "Referenzieren von Vorlagenvariablen" auf Seite 793. **Hinweis:** • Die Vorlagenbereitstellung schläft fehl, wenn eine Vorlage mehrere Gruppen mit demselben Namen enthält, selbst wenn diese Gruppen unterschiedliche übergeordnete Gruppen aufweisen. • Gruppennamen dürfen keines der folgenden Zeichen enthalten: ` ;" & | < > / \ +
Gruppenbeschreibung	Die Beschreibung der Vorlagengruppe. Hierzu zählen beispielsweise die meisten allgemeinen HTML-Tags für die Textgestaltung, wie , <HR> und <B> sowie Hyperlinks. Die Beschreibung wird nur angezeigt, wenn Sie die Eigenschaften der Gruppe im SiteScope-Dashboard anzeigen oder bearbeiten. Informationen zum Hinzufügen eines Hyperlinks finden Sie unter "Hinzufügen von URL-Links zu Gruppenbeschreibungen – optional" auf Seite 253. **Hinweis:** Dieses Feld unterstützt JavaScript/iFrames/Frames oder andere erweiterte Funktionen nicht. In dieses Feld eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt).
Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren	(Diese Option ist nicht für die Stammgruppe verfügbar und ist für Lösungsvorlagen inaktiv.) Änderungen, die an den Objekten dieser Untergruppe vorgenommen werden, werden bei Veröffentlichung von Änderungen in den bereitgestellten Gruppen ignoriert. Diese Option ermöglicht es Ihnen, • eine Vorlage in einer vorhandenen bereitgestellten Gruppe bereitzustellen und die Vorlagenänderungen in der dieser Gruppe zu veröffentlichen, ohne dass sich dies auf SiteScope-Objekte in der ignorierten Gruppe auswirkt. Das bedeutet, dass Sie Monitore,

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Gruppen oder Warnungen in einer bereitgestellten Gruppe bearbeiten oder ändern können, ohne dass sich eine Veröffentlichung der Änderungen auf sie auswirkt. • Objekte in bereitgestellten Gruppen zu löschen, die aus der Quellvorlage entfernt wurden (bei aktivierter Option **Löschen bei Aktualisierung aktivieren**), ohne andere Objekte zu löschen, die in der bereitgestellten Gruppe erstellt wurden, welche nicht Teil der Quellvorlage war. **Standardwert:** Nicht ausgewählt Welche Auswirkungen diese Einstellung bei Ausführung verschiedener Aktionen hat, können Sie der nachstehenden Tabelle entnehmen.

Die folgende Liste beschreibt, welche Auswirkungen die Einstellung **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** bei Ausführung verschiedener Aktionen hat:

Aktion	Auswirkung bei Aktivierung der Option "Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren"
Umbenennen der bereitgestellten Gruppe	Die Namensänderung wird vom Ablauf **Änderungen veröffentlichen** ignoriert.
Umbenennen der Vorlagengruppe	
Löschen der bereitgestellten Gruppe	Die Gruppe wird bei Veröffentlichung der Änderungen neu erstellt.
Löschen der Vorlagengruppe	Der Ablauf **Änderungen veröffentlichen** entfernt die bereitgestellte Gruppe, wenn die Option **Löschen bei Aktualisierung aktivieren** aktiviert ist.
Kopieren einer Vorlagengruppe	Die Einstellung **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** ändert sich beim Kopieren einer Vorlagengruppe und deren Inhalt in eine Vorlage nicht.
Kopieren in eine Vorlage	Die Einstellung **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** ändert sich beim Kopieren einer Gruppe und deren Inhalt in eine Vorlage in "false" (deaktiviert).
Kopieren zwischen Vorlagen	Die Einstellung **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** wird zusammen mit den Einstellungen der anderen Vorlagengruppe kopiert.
Importieren einer Vorlage aus einer vorherigen SiteScope-Version	Die Einstellung **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** wird als "false" (deaktiviert) interpretiert.

Aktion	Auswirkung bei Aktivierung der Option "Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren"
Exportieren einer Vorlage	Die Einstellung **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** ändert sich beim Exportieren einer Vorlage nicht.

Abhängigkeiten

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Abhängig von	Klicken Sie auf **Abhängig von** , um das Dialogfeld **Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus** zu öffnen und den Monitor auszuwählen, von dem die Ausführung dieses Monitors abhängig sein soll. Weitere Informationen über das Dialogfeld "Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus" finden Sie unter "Dialogfeld "Wählen Sie den übergeordneten Monitor aus"" auf Seite 319. Verwenden Sie diese Option, um redundante Warnungen von mehreren Monitoren zu vermeiden, die unterschiedliche Aspekte eines einzelnen Systems überwachen. **Beispiel:** Erstellen Sie einen System-Monitor, um die grundlegende Verfügbarkeit eines Systems zu überprüfen. Anschließend können Sie weitere Monitore erstellen, die detailliertere Systemtests durchführen. Machen Sie die Monitore für die detaillierteren Tests vom Status des Monitors abhängig, der die grundlegende Verfügbarkeit prüft. Wenn der System-Monitor feststellt, dass das Zielsystem nicht mehr zur Verfügung steht, deaktiviert die Abhängigkeitsbeziehung die anderen Monitore automatisch. Auf diese Weise vermeiden Sie auch alle Warnungen, die von den abhängigen Monitoren erzeugt worden wären. **Standardwert**: Für eine Monitorinstanz ist keine Abhängigkeit festgelegt. **Hinweis:** Wenn **Abhängigkeiten beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** ausgewählt wurde, ist dieses Feld deaktiviert und nicht verfügbar.
Abhängigkeitsbedingung	Wenn Sie diesen Monitor vom Status eines anderen Monitors abhängig machen (durch Verwenden der Einstellung **Abhängig von**), verwenden Sie diese Option, um die Statusbedingung des **Abhängig von**-Monitors auszuwählen, damit die normale Ausführung des aktuellen Monitors gewährleistet ist. Folgende Statuskategorien werden verwendet: • **OK**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Fehler** • **Verfügbar** • **Nicht verfügbar** Der konfigurierte Monitor wird normal ausgeführt, solange der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor die in diesem Feld festgelegte Bedingung meldet. **Beispiel:** Wenn Sie `OK` auswählen, wird dieser Monitor nur aktiviert, wenn der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor den Status `OK` meldet. Der aktuelle Monitor wird automatisch deaktiviert, wenn der im Feld **Abhängig von** ausgewählte Monitor eine andere Kategorie oder Bedingung als `OK` meldet. Sie können abhängige Monitore auch dann aktivieren, wenn ein Monitor einen Fehler feststellt. **Standardwert:** OK
Abhängigkeiten beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren	Wenn Vorlagenänderungen für die bereitgestellten Objekte veröffentlicht werden, werden die Abhängigkeitseinstellungen für die ausgewählte Vorlagengruppe ignoriert und die vorhandenen Abhängigkeitseinstellungen in den bereitgestellten Objekten bleiben erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Abhängigkeiten beim Konfigurieren von Vorlagenmonitoren und Gruppen" auf Seite 263. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Wenn diese Einstellung ausgewählt wurde, ist das Feld **Abhängig von** deaktiviert und nicht verfügbar.

Such-/Filter-Tags

Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Sie haben folgende Möglichkeiten: • Klicken Sie auf **Vorhandenes Tag hinzufügen**, um das Dialogfeld **Such-/Filter-Tags** zu öffnen und einen vorhandenen Tag auszuwählen. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Such-/Filter-Tag"" auf Seite 824. • Füllen Sie die Felder **Tag-Name** und **Werte** aus, um neue Tags zu erstellen. Sie können als Tags und Werte auch Variablen verwenden. Details zum Konzept sowie zum Formatieren von Tagnamen und -werten finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Die Felder **Tag-Name** und **Werte** enthalten die ausgewählten oder eingegebenen Werte. Die Felder sind bis zur Auswahl von Tags leer.
Vorhandenes Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Such-/Filter-Tags**; hier können Sie vorhandene Schlüsselworttags hinzufügen oder neue Tags definieren. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Such-/Filter-Tag"" auf Seite 824.

Dialogfeld "Neuer Vorlagenmonitor"

In diesem Dialogfeld können Sie einen Vorlagenmonitor zu einer Vorlagengruppe oder Untergruppe hinzufügen. Vorlagenmonitore dienen als Grundlage für die Erstellung der tatsächlichen Monitore zum Zeitpunkt der Vorlagenbereitstellung. Vorlagenmonitore werden in der Vorlagenstruktur durch das Symbol dargestellt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlagengruppe, und wählen Sie **Neu > Monitor** aus. Wählen Sie den Monitortyp aus, den Sie für die Vorlage konfigurieren möchten.
Wichtiger Hinweis	• Standardmäßig erstellen Sie Vorlagenmonitore in einer Vorlagengruppe. Wenn Sie Vorlagenmonitore direkt unterhalb einer Vorlagenentität erstellen möchten, aktivieren Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Vorlageneinstellungen** das Kontrollkästchen **Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen**. Vorlagenmonitore können Warnungen enthalten. • Vorlagenmonitore sind inaktive Monitorinstanzen. Monitore werden auf der Grundlage dieser Vorlagenkonfigurationen und erst bei Bereitstellung der Vorlage erstellt und aktiviert. • Verwenden Sie im Feld **Server** des Monitors sowie in den Feldern **Name** und **Server** des Remoteservers nicht die Zeichen "//". • Bei der Verwendung von regulären Ausdrücken zur Auswahl von Metrikindikatoren oder zum Abgleichen von Schwellenwerten prüft SiteScope nur, ob eine Zeichenfolge einer anderen untergeordnet ist und nicht, ob die Zeichenfolgen übereinstimmen. Das bedeutet, dass nach der Bereitstellung falsche Metriken und Schwellenwerte im Monitor definiert werden könnten. Dies liegt daran, dass SiteScope alle Metriken aus der Metriktabelle standardmäßig als regulären Ausdruck behandelt und die Schwellenwerteinstellung mit allen Metriken abgleicht, die mit dem Ausdruck übereinstimmen. Beispiel: Wenn die ausgewählte Schwelle für den Monitor "x/y" lautet und der reguläre Ausdruck ebenfalls "x/yy" abdecken würde, wird auch dieser Wert als Schwelle definiert. Verwenden Sie daher spezielle reguläre Ausdrücke, die Ihre Anforderungen exakt erfüllen (siehe "Auswählen von Indikatoren für durchsuchbare Monitore in Monitor-Vorlagen" auf Seite 802). • Wenn Sie ein Such-/Filter-Tag zu einem Vorlagenmonitor hinzufügen, können Sie in einer Gruppe von Tagwerten nicht sowohl tatsächliche als auch Variablenparameter verwenden.

	• Bei der Bereitstellung eines Skriptmonitors über eine Vorlage, muss die Schreibung des Namens des Remoteskripts mit der des Skripts im entsprechenden Unterverzeichnis übereinstimmen. Andernfalls wird das ausgewählte Skript als nicht vorhanden angezeigt. • Vom Standard abweichende Schwellenwerte für den Netzwerkbandbreiten-Monitor werden nicht ordnungsgemäß in eine Vorlage kopiert. • Namen von Vorlagenmonitoren dürfen keines der folgenden Zeichen enthalten: " ` < >
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	• "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286 • "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Die nachstehenden Einstellungen beziehen sich nur auf das Dialogfeld **Neuer Monitor** im Vorlagenmodus. Informationen zu den für alle Monitore geltenden Einstellungen finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.	
Bereits konfigurierten Remote-Vorlagenserver unter aktueller Vorlage verwenden	Wenn Sie den zu überwachenden Server auswählen, ermöglicht diese Option die Verwendung des Remote-Vorlagenservers (falls vorhanden), ohne dass dessen Name eingegeben werden muss. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Neue Variable	Öffnet das Dialogfeld **Neue Variable**; hier können Sie eine neue Variable erstellen, ohne das Dialogfeld **Neuer Monitor** verlassen zu müssen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813.

Dialogfeld "Neue Warnung"

In diesem Dialogfeld können Sie Warnungen für eine Vorlagengruppe oder einen Vorlagenmonitor definieren. Vorlagenwarnungen dienen der Definition von Warnungen zu Monitoren, die bei der Bereitstellung der Vorlage erstellt werden. Wenn für die Vorlagengruppe oder den Vorlagenmonitor eine Warnung eingerichtet wurde, wird neben dem Gruppen- oder Monitorsymbol das Warnungssymbol angezeigt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlagengruppe oder einen Vorlagenmonitor, und wählen Sie **Neu > Warnung** aus.
Wichtiger	Die Warnungsaktion **Monitore deaktivieren oder aktivieren** kann während der

Hinweis	Erstellung einer Warnungsvorlage nicht ausgewählt werden. Vorlagenwarnungen werden für alle Monitore aktiviert, die zu dem Objekt gehören, für das sie definiert wurden. Wenn eine Warnung beispielsweise für einen Monitor definiert wurde, wird sie nur für diesen Monitor aktiviert. Wenn eine Warnung für eine Vorlage definiert wurde, wird sie für alle Monitore in der Vorlage aktiviert.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	• "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286 • "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Seite "SiteScope-Warnungen"" auf Seite 1217 • "Beispiele für Vorlagen" auf Seite 788 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Das folgende Element gilt für alle Aktionstypen:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Neue Variable	Klicken Sie auf dieses Element, um eine neue Variable zu definieren. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813.

Eine Beschreibung der anderen Elemente des Dialogfelds **Neue Warnung** finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219.

Dialogfeld "Such-/Filter-Tag"

In diesem Dialogfeld können Sie ein oder mehrere Tags auswählen oder ein neues Tag erstellen.

Zugriff	Klicken Sie im Bereich **Such-/Filter-Tag** der Vorlagengruppen, Vorlagenmonitore und Vorlagenwarnungen auf **Vorhandenes Tag hinzufügen**.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794
Siehe auch	"Such-/Filter-Tags" auf Seite 719

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Tag hinzufügen	Klicken Sie hierauf, um ein neues Tag zu erstellen. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.
	Repräsentiert eine SiteScope-Monitorgruppe oder -Untergruppe (mit aktivierten Monitoren/ohne Monitore oder ohne aktivierte Monitore).
	Repräsentiert ein Tag.

Kapitel 62: Erstellen des Content Packages

Content Packages werden für die gemeinsame Nutzung von benutzerdefinierten Inhalten mit anderen SiteScope-Benutzern verwendet. Sie erstellen Content Packages unter Verwendung des Assistenten zum Exportieren von Content Packages.

Weitere Informationen

SiteScope-Content Packages - Übersicht

Content Packages sind für die Freigabe von benutzerdefinierten Monitoren und Monitoren erforderlich, die auf eine Skript- oder Warnungserweiterungsdatei verweisen.

Package-Typ	Beschreibung	Informations-quellen
Content Package für benutzer-definierte Monitore	Ein Content Package für benutzerdefinierte Monitore wird erstellt, wenn ein benutzerdefinierter Monitor erstellt wird (Informationen hierzu finden Sie unter "Erstellen benutzerdefinierter Monitore" auf Seite 322). Hierbei handelt es sich um eine Reihe von Dateien in einer vordefinierten Ordnerstruktur im SiteScope-Dateisystem, die über einen benutzerdefinierten Monitor erstellt und referenzierten werden können. Diesem Package können Sie Dateien hinzufügen, die zum Ausführen des benutzerdefinierten Monitors erforderlich sind. Ein Content Package kann Vorlagen und zusätzliche Abhängigkeitsdateien, wie JAR- und Konfigurationsdateien, enthalten. Das Content Package wird unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>packages\workspace\package_<Package-ID>** erstellt.	"Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für einen benutzerdefinierten Monitor" auf Seite 830
Content Package für eine Vorlagen-erweiterung	Ein Content Package für eine Vorlagenerweiterung wird für die Freigabe eines Vorlagenmonitors benötigt, der auf Skript- oder Warnungserweiterungsdateien im SiteScope-Dateisystem verweist. Das Content Package besteht aus einer Vorlage (die Monitore und Variablen enthält) und einer Reihe von vordefinierten Ordnern, die die Erweiterungsdateien enthalten, auf die Monitore in der Vorlage verweisen. Skript- und Warnungsvorlagendateien, auf die die Monitore in der Vorlage verweisen, müssen in die entsprechenden Ordner im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace\extensions** kopiert werden.	"Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für eine Vorlagenerweiterung" auf Seite 835

Aufgaben

"Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für einen benutzerdefinierten Monitor" auf Seite 830

"Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für eine Vorlagenerweiterung" auf Seite 835

Kapitel 63: Exportieren und Importieren von Vorlagen und Content Packages

Sie können SiteScope-Content Packages und benutzerdefinierte Vorlagen exportieren und importieren, um sie in anderen SiteScope-Installationen zu verwenden. Auf diese Weise können Sie Inhalte für andere SiteScope-Benutzer freigeben und mehrere IT-Elemente mit ähnlichen Konfigurationskriterien für die Überwachung im gesamten Unternehmen bereitstellen.

Weitere Informationen

Exportieren und Importieren von SiteScope-Inhalt – Übersicht

Sie können Vorlagen exportieren, um sie in anderen SiteScope-Installationen zu verwenden. Auf diese Weise können Sie standardisierte Monitorkonfigurationen im gesamten Unternehmen replizieren. Wenn Sie einen Vorlagencontainer exportieren, der eine oder mehrere Vorlagen enthält, werden sowohl der Vorlagencontainer als auch die Vorlagen exportiert. Nach dem Export bleiben die Vorlagen im Vorlagencontainer. Details über das Exportieren und Importieren von Vorlagen finden Sie unter "Exportieren und Importieren einer Vorlage" auf der nächsten Seite.

Darüber hinaus können Sie SiteScope-Inhalt für die Verwendung in anderen SiteScope-Installationen in Content Packages exportieren. Content Packages werden für die gemeinsame Nutzung benutzerdefinierter Vorlagen verwendet, die benutzerdefinierte Monitore oder reguläre Monitoren enthalten, die auf ein Skript oder eine Warnungsvorlagendatei im SiteScope-Stammverzeichnis verweisen. Weitere Informationen zum Exportieren und Importieren von Content Packages finden Sie unter "Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für einen benutzerdefinierten Monitor" auf Seite 830 und "Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für eine Vorlagenerweiterung" auf Seite 835.

Nachdem Sie in eine Vorlage oder ein Content Package exportiert haben, können Sie die Vorlage oder das Content Package freigeben, indem Sie sie bzw. es einzelnen SiteScope-Benutzern zusenden oder im HP Live Network veröffentlichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891.

Sie können SiteScope-Vorlagen auch nach HP Operations Manager (HPOM) exportieren, wenn SiteScope mit HPOM 9.10 mit Patch 9.10.210 und Hotfix QCCR1A125751 oder mit HPOM 9.10 mit Patches verbunden ist, die neuer als 9.10.210 sind. Auf diese Weise lassen sich SiteScope-Vorlagen und -Monitore mithilfe der HPOM-Richtlinienzuweisung und -Bereitstellung konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für HP Operations Manager 9.10.

Nachdem Sie eine Vorlage exportiert haben, können Sie die Exportdatei auf einen anderen SiteScope-Server kopieren und den Vorlagencontainer mit der Vorlage bzw. den Vorlagen, die Sie verwenden möchten, importieren. Auf diese Weise können Sie standardisierte Monitorkonfigurationen im gesamten Unternehmen effektiv replizieren.

Aufgaben

Exportieren und Importieren einer Vorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Exportieren und Importieren von Vorlagen zur Verwendung in anderen SiteScope-Installationen beschrieben.

Hinweis: Falls der Importvorgang fehlschlägt oder die Lösungsvorlagen nicht mehr in der Lösungsvorlagenstruktur angezeigt werden, können Sie diese wiederherstellen, indem Sie sie aus dem Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\export** in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\import** kopieren. Enthält der Ordner **\export** auch die Vorlagenbeispiele, sollte der Vorlagencontainer umbenannt werden, um Verletzungen der eindeutigen Namen zu vermeiden.

1. Voraussetzungen
   - Zum Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Vorlagen benötigen Sie die Berechtigung **Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**.
   - Sie können eine Vorlage unabhängig von ihrem Inhalt bereitstellen, sofern Sie für die Zielgruppe der Bereitstellung über Bearbeitungsberechtigungen verfügen. Sie benötigen keine Bearbeitungsberechtigungen für Vorlagenobjekte, z. B. Monitore, Remoteserver und Warnungen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
2. Exportieren einer Vorlage

   Um eine Vorlage für die Verwendung in anderen SiteScope-Installationen zu exportieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Vorlagen- oder Vorlagencontainerobjekt in der Vorlagenstruktur, die die Vorlagen enthält, die Sie exportieren möchten, und wählen Sie **Exportieren > Vorlage** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage exportieren"" auf Seite 839.

   Nachdem Sie eine Vorlage exportiert haben, können Sie die Vorlagen freigeben, indem Sie diese einzelnen SiteScope-Benutzern zusenden oder im HP Live Network veröffentlichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891.
3. Exportieren einer Vorlage an Operations Manager (HPOM) – Optional

   Damit SiteScope-Vorlagen (keine Lösungsvorlagen) und -Monitore über die HPOM-Richtlinienzuweisung und -Bereitstellung konfiguriert werden können, klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage, die Sie exportieren möchten, und klicken dann auf **Export nach OM**.

   Hinweis: Diese Option ist nur verfügbar, wenn HPOM 9.x oder höher und SiteScope auf demselben Computer in einer UNIX-Umgebung installiert wurden und die Operations Manager-Integration in SiteScope aktiviert wurde. Weitere Informationen zur Konfiguration der Operations Manager-Integration finden Sie unter Integration von SiteScope mit HP

Operations Manager-Produkten. Wechseln Sie zur HP Software-Website zu Integrationen, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuchs verfügbar ist:
Für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39
Für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628

Details zum Verwalten von SiteScope-Vorlagen mit HPOM finden Sie in der HPOM-Dokumentation.

4. Importieren einer Vorlage

   Nachdem Sie eine Vorlage exportiert haben, können Sie die Exportdatei auf einen anderen SiteScope-Server kopieren und den Vorlagencontainer mit der Vorlage bzw. den Vorlagen, die Sie verwenden möchten, importieren. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf den Vorlagencontainer, in den Sie die Vorlage bzw. Vorlagen importieren möchten, und klicken Sie auf **Importieren**. Geben Sie den Namen und den Speicherort für die zu importierende Datei ein.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.

   Hinweis: Wenn Sie Vorlagen in SiteScope importieren, die veraltete Monitore aus einer früheren Version von SiteScope enthalten, werden diese Monitore in der Vorlagenstruktur nicht angezeigt.

5. Ergebnis

   Die in der Datei enthaltenen Vorlagen werden dem Vorlagencontainer hinzugefügt. Die importierten Vorlagen können direkt verwendet oder nach Bedarf verändert werden.

Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für einen benutzerdefinierten Monitor

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages zum Freigeben benutzerdefinierter Monitore für andere SiteScope-Benutzer beschrieben.

1. Voraussetzungen

   - Sie müssen einen benutzerdefinierten Monitor erstellt haben. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen benutzerdefinierter Monitore" auf Seite 322.
   - Zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Content Packages benötigen Sie die Berechtigung **Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**.

2. Kopieren des Monitors in eine Vorlage

   Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801.

3. Kopieren der für die Ausführung des Monitors verwendeten Dateien

   Kopieren Sie die für die Ausführung des Monitors erforderlichen Dateien, wie zum Beispiel die im Skript verwendeten zusätzlichen JAR-Dateien und andere Ressourcendateien, in die vordefinierten Content Package-Ordner im Verzeichnis **<SiteScope-**

Stammverzeichnis>\packages\workspace\package_<Package-ID>:

Vordefinierte Ordner	Beschreibung
\classes	Wenn Sie über kompilierte Java-Klassen verfügen, die von einem Monitor verwendet werden, kopieren Sie auch diese mit der gesamten Ordnerstruktur des Pakets in diesen Ordner. Dies ist nicht erforderlich, wenn die Klassendateien in einer JAR-Datei gepackt wurden, die in den Ordner **\lib** kopiert wurde. Die Klassendateien sind aus dem Datenverarbeitungsskript zugreifbar.
\conf	Wenn Sie über Konfigurations- oder Dokumentationsdateien verfügen, kopieren Sie sie in diesen Ordner. Das Datenverarbeitungsskript besitzt Lesezugriff auf diesen Ordner.
\lib	Wenn Sie über externe JAR-Dateien verfügen, die vom benutzerdefinierten Monitorskript verwendet werden, kopieren Sie sie in diesen Ordner. Java-Klassen aus den JAR-Dateien sind aus dem Datenverarbeitungsskript zugreifbar. Beachten Sie, dass Sie diesen Monitor ohne externe JAR-Dateien verwenden können.
\META-INF	Enthält die Manifestdatei, in der Informationen zum Content Package gespeichert sind. Die Manifestdatei wird automatisch vom Exportprozess erstellt (siehe "Exportieren des Content Packages in eine ZIP-Datei unter Verwendung des Assistenten zum Exportieren von Content Packages" auf der nächsten Seite).
\templates	Kopieren Sie die aus SiteScope exportierten Vorlagendateien, die Vorlagen mit den benutzerdefinierten Monitoren enthalten, in diesen Ordner. Jede Vorlage kann unterschiedliche Typen von Monitoren (benutzerdefinierbare und reguläre) enthalten.

4. Kopieren von Erweiterungsdateien, auf die vom Monitor verwiesen wird – optional

Wenn der Monitor auf Skript- oder Warnungserweiterungsdateien im SiteScope-Dateisystem verweist, kopieren Sie sie in die entsprechenden Ordner unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace\extensions>**:

Vordefinierte Ordner	Beschreibung
\scripts	Speichert Skriptdateien, mit denen Shell-Befehle oder andere Skripts auf dem SiteScope-Computer ausgeführt werden. **Hinweis:** Nach dem Importieren eines Content Packages werden Dateiberechtigungen für alle Benutzer, die in einer Linux-Umgebung arbeiten, für in diesen Ordner importierte Skriptdateien in 755 (Lesen, Schreiben und Ausführen) geändert.
\scripts.remote	Wird zum Speichern von Skriptdateien verwendet, die für die Ausführung eines auf einem Remotecomputer gespeicherten Skripts verwendet werden.

Vordefinierte Ordner	Beschreibung
	Hinweis: Nach dem Importieren eines Content Packages werden Dateiberechtigungen für alle Benutzer, die in einer Linux-Umgebung arbeiten, für in diesen Ordner importierte Skriptdateien in 755 (Lesen, Schreiben und Ausführen) geändert.
\templates.mail	Wird zum Speichern der Datei verwendet, die das Format und den Inhalt der per E-Mail gesendeten Warnungsmeldungen enthält.
\templates. mail.subject	Wird zum Speichern der Datei verwendet, die die Betreffzeile der per E-Mail gesendeten Warnungsmeldungen enthält.
\templates.mib	Wird zum Speichern der MIB-Dateien verwendet, die zum Erstellen einer durchsuchbaren Struktur verwendet werden, die Namen und Beschreibungen der während eines Durchlaufs gefundenen Objekte enthält. **Hinweis:** Als Teil des Importvorgang werden **templates.mib**-Dateien bearbeitet und die eindeutige Paket-ID wird einigen Eigenschaften innerhalb der Dateien hinzugefügt.
\templates.os	Wird zum Speichern der Shell-Befehle verwendet, die bei der Überwachung von UNIX-Remoteservern ausgeführt werden. **Hinweis:** Als Teil des Importvorgang werden **templates.os**-Dateien bearbeitet und die eindeutige Paket-ID wird einigen Eigenschaften innerhalb der Dateien hinzugefügt.

5. Exportieren des Content Packages in eine ZIP-Datei unter Verwendung des Assistenten zum Exportieren von Content Packages

   Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage oder den Vorlagencontainer, die bzw. der in ein Content Package exportiert werden soll, und wählen Sie **Exportieren > Content Package** aus.

   Geben Sie im Assistenten zum Exportieren von Content Packages die Details des Content Packages (Manifest) ein und wählen Sie die Vorlagen und die mit den Vorlagen verbundenen Dateien aus, die Sie einbinden möchten. Weitere Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.

   Hinweis: Die Assistenten-Seite **Dateien auswählen** zeigt Dateien aus den in den Schritten 3 und 4 aufgeführten Ordnern **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace\package_<Paket-ID>** und **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace\extensions**; ausgenommen hiervon sind die Ordner **\META-INF** und **\templates**, die nicht angezeigt werden.

6. Freigeben benutzerdefinierter Monitore für weitere SiteScope-Benutzer

   Sie können eine ZIP-Datei mit einem Content Package verteilen, indem Sie diese an einzelne SiteScope-Benutzer senden. Alternativ können Sie die HP Live Network-Community (https://hpln.hp.com/group/sitescope) nutzen, um Vorlagen und Content Packages für andere Benutzer freizugeben.

Weitere Informationen über die Veröffentlichung von Content Packages in der HP Live Network-Community finden Sie unter "Veröffentlichen von Inhalten für die HP Live Network-Community" auf Seite 892.

Details zum Herunterladen eines Content Package auf Ihren SiteScope-Computer finden Sie unter "Herunterladen von Inhalten aus dem HP Live Network" auf Seite 892.

7. Importieren eines Content Packages
   a. Wählen Sie in SiteScope den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf den Vorlagencontainer, in den Sie das Content Package importieren möchten, und klicken Sie auf **Importieren**.
   b. Wählen Sie im Dialogfeld **Inhaltsimport** die Option **Content Package** aus und klicken Sie auf **Durchsuchen**. Navigieren Sie zum Ordner mit dem Package, das Sie importieren möchten (Packages werden im ZIP-Format verteilt).

      Klicken Sie auf **Öffnen** und dann auf **OK**. Die Vorlagen für benutzerdefinierte Monitore werden dem ausgewählten Vorlagencontainer hinzugefügt.

      Weitere Informationen zum Dialogfeld **Inhaltsimport** finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.

      Hinweis:
      - Content Packages können beliebige Dateitypen aus den vordefinierten Ordnern, die in den Schritten 3 und 4 oben aufgeführt sind, enthalten. Wenn das Content Package darüber hinaus weitere Ordner enthält, wird ein Fehler angezeigt und der Importvorgang schlägt fehl.
      - Vorhandene SiteScope-Dateien können durch Dateien aus Content Packages nicht überschrieben werden. Vorlagen (die sich im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported\templates** befinden) können jedoch überschrieben werden, wenn das Kontrollkästchen **Bestehende Vorlagen überschreiben** im Dialogfeld **Inhaltsimport** aktiviert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.
      - Wenn Sie Vorlagen in SiteScope importieren, die veraltete Monitore aus einer früheren Version von SiteScope enthalten, werden diese Monitore in der Vorlagenstruktur nicht angezeigt.
      - Beim Importieren eines Content Packages, das zu groß ist (die Paketgröße hängt von der Benutzer-VM-Größe ab), zeigt SiteScope einen Fehler und den Pfad für die Datei **applet.log** an, in die der Fehler geschrieben wurde. Da die Ausnahme über die Benutzeroberfläche ausgelöst wird, kann die Ausnahme bei jedem Benutzer bei unterschiedlichen Paketgrößen auftreten.
      - Bearbeiten Sie keine importierten Dateien.

8. Überprüfen Sie, ob die Vorlage erfolgreich importiert wurde, indem Sie prüfen, ob sie zur Vorlagenstruktur hinzugefügt wurde.
   a. Überprüfen Sie, ob das Content Package in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported** importiert wurde und ein neuer Ordner mit dem folgenden Namen erstellt wurde: `<Paket/ZIP-Name>.zip_<Paket-ID>`.

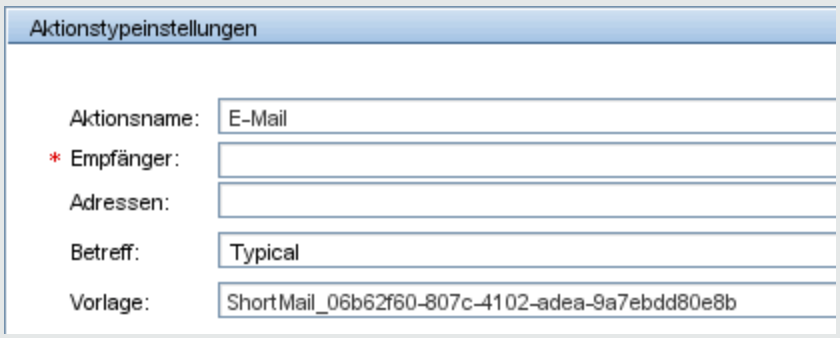
      Der Ordner enthält Folgendes:

Ordner	Beschreibung
\classes	Speichert kompilierte Java-Klassen.
\conf	Wird zum Speichern von Konfigurationsdateien, der Dokumentation und von XML-Dateien verwendet.
\extensions	Speichert Skript- und Warnungsdateien, auf die von Monitoren in den importierten Vorlagen verwiesen wird.
\lib	Speichert externe JAR-Dateien, die vom Monitorskript verwendet werden.
\META-INF	Enthält die Manifestdatei, in der Informationen zum Content Package gespeichert sind.
\templates	Enthält Dateien, aus denen Vorlagen in diesem Content Package in SiteScope importiert wurden.
<Paket/ZIP-Name>	Entpacktes Paket mit den oben genannten Ordnern.
<Paket/ZIP-Name>.zip.properties	Deskriptordatei (Manifest) für in SiteScope 11.20 erstellte Content Packages, die bei Rollbacks, Deinstallationen oder Upgrades verwendet wird. Die Datei enthält die ID der bereitgestellten SiteScope-Vorlage, die Speicherposition der Dateien in SiteScope und andere Informationen über das Content Package.

Die importierten Vorlagen und Abhängigkeitsdateien können direkt verwendet oder nach Bedarf verändert werden.

Wird in der Benutzeroberfläche auf Skript- oder Warnungsvorlagen verwiesen, wird die eindeutige Paket-ID als Suffix hinzugefügt.

Beispiel: Verweis auf die Warnungsaktionsvorlage "ShortMail" im Feld **Vorlage**



b. Wenn die Vorlagenmonitore erweiterte Dateien verwenden, überprüfen Sie, ob diese Dateien in die entsprechenden Skript- und/oder Vorlagenordner im **SiteScope**-Stammverzeichnis im SiteScope-Dateisystem kopiert wurden (Ordner mit denselben Namen, wie oben in Schritt 4 aufgeführt).

9. Verwalten von Content Packages

Nach dem Importieren eines Content Packages können Sie die importierten benutzerdefinierten Monitore verschieben, kopieren und löschen. Dies wirkt sich wie folgt auf das Content Package aus:

Aktion	Auswirkungen auf das Dateisystem
Monitor kopieren	Kopiert den Content Package-Ordner in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace**.
Monitor ausschneiden	Keine Änderung.
Monitor löschen	Löscht das Content Package aus dem Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported** des SiteScope-Dateisystems (wenn Sie alle Monitore gelöscht haben, die aus dem Content Package importiert wurden).
Bereitstellen der Vorlage mit benutzerdefiniertem Monitor + Content Package	Keine Änderung. Wird ein bereitgestellter Monitor kopiert, wird das Content Package in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace** des SiteScope-Dateisystems kopiert.

Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für eine Vorlagenerweiterung

Hinweis: Dieses Content Package ist eine Erweiterung des Vorlagenkonzepts, das die gemeinsame Nutzung und Wiederverwendung von Vorlagen mit ähnlichen Konfigurationskriterien für die Überwachung zwischen verschiedenen SiteScope-Bereitstellungen ermöglicht.

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für die gemeinsame Nutzung eines Vorlagenmonitors beschrieben, der auf Skript- oder Warnungserweiterungsdateien im SiteScope-Stammverzeichnis verweist, in dem die Erweiterungsdateien für die Ausführung des Monitors verwendet werden. Dieses Content Package gilt für alle Monitortypen.

1. Voraussetzungen

   Zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Content Packages benötigen Sie die Berechtigung **Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**.

2. Erstellen Sie eine SiteScope-Überwachungsvorlage oder wählen Sie eine vorhandene benutzerdefinierte Vorlage aus der Vorlagenstruktur aus

   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.

3. Kopieren von Erweiterungsdateien, auf die vom Monitor verwiesen wird

   Kopieren Sie für Vorlagenmonitore, die auf Skript- oder Warnungserweiterungsdateien im **SiteScope**-Stammverzeichnis im SiteScope-Dateisystem verweisen, die entsprechenden Erweiterungsdateien in die jeweiligen Ordner im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace\extensions>**:

Vordefinierte Ordner	Beschreibung
\scripts	Speichert Skriptdateien, mit denen Shell-Befehle oder andere Skripts auf dem SiteScope-Computer ausgeführt werden. **Hinweis:** Nach dem Importieren eines Content Packages werden Dateiberechtigungen für alle Benutzer, die in einer Linux-Umgebung arbeiten, für in diesen Ordner importierte Skriptdateien in 755 (Lesen, Schreiben und Ausführen) geändert.
\scripts.remote	Speichert Skriptdateien, die für die Ausführung eines auf einem Remotecomputer gespeicherten Skripts verwendet werden. **Hinweis:** Nach dem Importieren eines Content Packages werden Dateiberechtigungen für alle Benutzer, die in einer Linux-Umgebung arbeiten, für in diesen Ordner importierte Skriptdateien in 755 (Lesen, Schreiben und Ausführen) geändert.
\templates.mail	Speichert die Datei, die das Format und den Inhalt der per E-Mail gesendeten Warnungsmeldungen enthält.
\templates. mail.subject	Speichert die Datei, die die Betreffzeile der per E-Mail gesendeten Warnungsmeldungen enthält.
\templates.mib	Speichert die MIB-Dateien, die zum Erstellen einer durchsuchbaren Struktur verwendet werden, die Namen und Beschreibungen der während eines Durchlaufs gefundenen Objekte enthält. **Hinweis:** Als Teil des Importvorgang werden **templates.mib**-Dateien bearbeitet und die eindeutige Paket-ID wird einigen Eigenschaften innerhalb der Dateien hinzugefügt.
\templates.os	Speichert die Shell-Befehle, die bei der Überwachung von UNIX-Remoteservern ausgeführt werden sollen. **Hinweis:** Als Teil des Importvorgang werden **templates.os**-Dateien bearbeitet und die eindeutige Paket-ID wird einigen Eigenschaften innerhalb der Dateien hinzugefügt.

Hinweis: Beim Exportieren von Dateien in ein Content Package wird die eindeutige Paket-ID als Suffix zu den Skript- und Vorlagendateien (vor der Dateierweiterung) hinzugefügt, die sich im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported** im entsprechenden Ordner im SiteScope-Stammverzeichnis befinden.

4. Exportieren des Content Packages in eine ZIP-Datei unter Verwendung des Assistenten zum Exportieren von Content Packages

   Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage oder den Vorlagencontainer, die bzw. der in ein Content Package exportiert werden soll, und wählen Sie **Exportieren > Content Package** aus.

   Geben Sie im Assistenten zum Exportieren von Content Packages die Details des Content Packages (Manifest) ein und wählen Sie die mit den Monitoren verbundenen Vorlagen und

Erweiterungsdateien aus, die Sie einbinden möchten. Weitere Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.

5. Freigeben des Vorlagenmonitors für andere SiteScope-Benutzer

   Sie können eine ZIP-Datei mit einem Content Package verteilen, indem Sie diese an einzelne SiteScope-Benutzer senden. Alternativ können Sie die HP Live Network-Community (https://hpln.hp.com/group/sitescope) nutzen, um Vorlagen und Content Packages für andere Benutzer freizugeben.

   Weitere Informationen über die Veröffentlichung von Content Packages in der HP Live Network-Community finden Sie unter "Veröffentlichen von Inhalten für die HP Live Network-Community" auf Seite 892.

   Details zum Herunterladen eines Content Package auf Ihren SiteScope-Computer finden Sie unter "Herunterladen von Inhalten aus dem HP Live Network" auf Seite 892.

6. Importieren eines Content Packages

   a. Wählen Sie in SiteScope den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf den Vorlagencontainer, in den Sie das Content Package importieren möchten, und klicken Sie auf **Importieren**.

   b. Wählen Sie im Dialogfeld **Inhaltsimport** die Option **Content Package** aus und klicken Sie auf **Durchsuchen**. Navigieren Sie zum Ordner mit dem Package, das Sie importieren möchten (Packages werden im ZIP-Format verteilt). Klicken Sie auf **Öffnen** und dann auf **OK**.

      Weitere Informationen zum Dialogfeld **Inhaltsimport** finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.

      Hinweis:

      - Content Packages können beliebige Dateitypen aus den vordefinierten Ordnern, die in Schritt 3 oben aufgeführt sind, enthalten. Wenn das Content Package darüber hinaus weitere Ordner enthält, wird ein Fehler angezeigt und der Importvorgang schlägt fehl.
      - Vorhandene SiteScope-Dateien können durch Dateien aus Content Packages nicht überschrieben werden. Vorlagen (die sich im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported\templates** befinden) können jedoch überschrieben werden, wenn das Kontrollkästchen **Bestehende Vorlagen überschreiben** im Dialogfeld **Inhaltsimport** aktiviert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.
      - Wenn Sie Vorlagen in SiteScope importieren, die veraltete Monitore aus einer früheren Version von SiteScope enthalten, werden diese Monitore in der Vorlagenstruktur nicht angezeigt.
      - Beim Importieren eines Content Packages, das zu groß ist (die Paketgröße hängt von der Benutzer-VM-Größe ab), zeigt SiteScope einen Fehler und den Pfad für die Datei **applet.log** an, in die der Fehler geschrieben wurde. Da die Ausnahme über die Benutzeroberfläche ausgelöst wird, kann die Ausnahme bei jedem Benutzer bei unterschiedlichen Paketgrößen auftreten.
      - Bearbeiten Sie keine importierten Dateien.

7. Überprüfen, ob die Vorlagenerweiterungsdateien erfolgreich importiert wurden

Überprüfen Sie, ob die Vorlagenerweiterungsdateien aus dem Content Package extrahiert und in die entsprechenden Skript- und/oder Vorlagenordner im **SiteScope**-Stammverzeichnis im SiteScope-Dateisystem kopiert wurden (Ordner mit denselben Namen, wie oben in Schritt 3 aufgeführt).

Hinweis: Content Packages, die eine Vorlage ohne benutzerdefinierte Monitore enthalten (zum Beispiel eine Vorlage, die nur den CPU-Monitor aufweist), werden nicht mehr im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported** gespeichert. Sie können diese Einstellung bei Bedarf überschreiben und eine Kopie des Pakets speichern, indem Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** die Eigenschaft **Kopie des Content Package nur mit erweiterten Dateien speichern** in **true** ändern.

Aktivieren einer Unicode-Schriftart beim Exportieren in eine PDF-Datei

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie eine Unicode-Schriftart konfigurieren können, um beim Exportieren eines Reports in eine PDF-Datei Zeichen darzustellen, die vom aktuellen Gebietsschema abweichen. So haben Sie außerdem die Möglichkeit, Texte anzuzeigen, die Zeichen aus verschiedenen Sprachen enthalten.

Hinweis: Wenn Sie einen Computer mit Microsoft Office verwenden, ist die Schriftart Arial Unicode MS bereits installiert, und Sie brauchen die Schrift nicht herunterzuladen oder zu konfigurieren.

So konfigurieren Sie die Schriftart Arial Unicode MS mithilfe der Schriftbibliothek:

1. Navigieren Sie zur Schriftbibliothek auf dem SiteScope-Server. Beispiel:

Umgebung	Schriftbibliothek
AIX	/usr/lpp/Acrobat3/Fonts
HPUX	/usr/contrib/xf86/xterm/fonts /usr/lib/X11/fonts/ms.st/typefaces
Linux	/usr/share/fonts/truetype /usr/share/fonts/local
UNIX	/usr/openwin/lib/X11/fonts/TrueType /usr/X11/lib/X11/fonts/TrueType /usr/X11/lib/X11/fonts/Type1
Windows	C:\Windows\Fonts C:\WINNT\Fonts

2. Laden Sie die Schriftart Arial Unicode MS in die ausgewählte Schriftbibliothek herunter. Die Schriftart steht unter http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24 zur Verfügung.
3. Starten Sie SiteScope erneut.

Benutzeroberfläche für das Importieren/Exportieren von Inhalt

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Dialogfeld "Vorlage exportieren"" unten
- "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf der nächsten Seite
- "Seite "Manifest erstellen"" auf Seite 841
- "Seite "Vorlagen auswählen"" auf Seite 842
- "Seite "Dateien auswählen"" auf Seite 842
- "Seite "Exportieren"" auf Seite 844
- "Seite "Zusammenfassung"" auf Seite 845
- "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845

Dialogfeld "Vorlage exportieren"

Mithilfe dieses Dialogfelds können Sie Vorlagen exportieren, um sie in anderen SiteScope-Installationen zu verwenden. Auf diese Weise können Sie standardisierte Monitorkonfigurationen im gesamten Unternehmen replizieren. Nach dem Export bleibt die Vorlage im Vorlagencontainer.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf das Vorlagencontainerobjekt, das die Vorlage bzw. Vorlagen enthält, die exportiert werden sollen, und wählen Sie **Exportieren** aus. Sie können auch mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage in der Vorlagenstruktur und anschließend auf **Exportieren** klicken.
Wichtiger Hinweis	• SiteScope-Vorlagen werden als Binärdaten gespeichert. Hierin unterscheiden Sie sich von den textbasierten Monitorsets in früheren Versionen von SiteScope. Änderungen an den Vorlagen müssen über die SiteScope-Benutzeroberfläche ausgeführt werden. • Der Ablauf zum Exportieren und Importieren von Vorlagen enthält keine SNMP-Trap-Voreinstellungen. Wenn Sie also eine Vorlage exportieren und importieren, die Verweise auf SNMP-Trap-Voreinstellungen enthält, sollten Sie diese Voreinstellungen manuell erstellen und die SNMP-Traps in der importierten Vorlage manuell aktualisieren.
Relevante Aufgaben	"Exportieren und Importieren einer Vorlage" auf Seite 829
Siehe auch	• "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286 • "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Exportieren und Importieren von Vorlagen und Content Packages" auf Seite 828 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Dateiname	1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dateiname**, um das Dialogfeld **Speichern** zu öffnen, in dem Sie den Speicherort suchen und auswählen können, an dem die zu exportierende Datei gespeichert werden soll. 2. Geben Sie im Feld **Dateiname** des Dialogfelds **Speichern** einen Namen ein, der die Vorlage bzw. Vorlagen beschreibt, die exportiert werden sollen. 3. Klicken Sie auf **Speichern**, um zum Dialogfeld **Vorlage exportieren** zurückzukehren. Der ausgewählte Pfad und Dateiname werden im Feld **Dateiname** des Dialogfelds **Vorlage exportieren** angezeigt.
Vorlagenstruktur	Wählen Sie die Vorlagen aus, die Sie exportieren möchten. **Standardwert:** Es sind keine Vorlagen im Vorlagencontainer ausgewählt.

Assistent zum Exportieren von Content Packages

Mit diesem Assistenten können Sie eine oder mehrere Vorlagen mit den zugehörigen Abhängigkeiten in ein Content Package exportieren. Content Packages sind erforderlich zum Freigeben von benutzerdefinierten Monitoren oder von Monitoren mit Erweiterungsdateien wie z. B. Skripts für andere SiteScope-Benutzer. Auf diese Weise können Sie standardisierte Monitorkonfigurationen im gesamten Unternehmen replizieren.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage oder den Vorlagencontainer, die bzw. der in ein Content Package exportiert werden soll, und wählen Sie **Exportieren > Content Package** aus.
Wichtiger Hinweis	• Nur benutzerdefinierte Vorlagen können in Content Packages exportiert werden (importierte Vorlagen, Lösungsvorlagen und Vorlagen des Assistenten zur Bereitstellung von Monitoren können nicht in Content Packages exportiert werden). • Zum Exportieren von Vorlagen in Content Packages benötigen Sie die Berechtigung **Vorlagen hinzufügen, bearbeiten oder löschen**. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746. • Der Vorlagencontainer, aus dem der Export-Assistent gestartet wurde, wird als Stammcontainer für den Export bezeichnet. Alle Vorgängercontainer einer ausgewählten Vorlage einschließlich des Stammcontainers werden mit der Vorlage exportiert. Ein Container, der nicht über eine untergeordnete Vorlage verfügt, kann nicht exportiert werden. Klicken Sie zum Exportieren einer Vorlage ohne einen Container mit der rechten Maustaste auf die Vorlage, um den Export zu starten.
Relevante Aufgaben	• "Assistent zum Exportieren von Content Packages" oben • "Erstellen, Exportieren und Importieren eines Content Packages für eine

	Vorlagenerweiterung" auf Seite 835
Aufbau des Assistenten	Dieser Assistent besteht aus folgenden Elementen: "Seite "Manifest erstellen"" unten > ("Seite "Vorlagen auswählen"" auf der nächsten Seite) > "Seite "Dateien auswählen"" auf der nächsten Seite > "Seite "Exportieren"" auf Seite 844 > "Seite "Zusammenfassung"" auf Seite 845.
Siehe auch	• "Erstellen des Content Packages" auf Seite 826 • "Exportieren und Importieren von Vorlagen und Content Packages" auf Seite 828 • "Erstellen benutzerdefinierter Monitore" auf Seite 322 • "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Seite "Manifest erstellen"

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie das Content Package-Manifest erstellen, in dem Informationen über das Content Package gespeichert werden. Diese Seite ist Teil des Assistenten zum Exportieren von Content Packages. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf der vorherigen Seite.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name des Content Packages.
Beschreibung	Eine Beschreibung des Content Packages.
Provider-URL	Der URL des Content Package-Providers.
Provider-Unternehmen	Der Firmenname des Content Package-Providers.
Version	Die Version des Content Packages.
Unterstützte SiteScope-Versionen	Die Betriebssysteme, auf denen SiteScope installiert werden sollte, um den Inhalt des Content Packages zu unterstützen. Wählen Sie einen Operator aus (">=" (größer als oder gleich) oder "=" (gleich)) und geben Sie die Versionsnummer zum Bestimmen der unterstützten SiteScope-Versionen ein, die für das Content Package erforderlich sind. **Hinweis:** • Bei Verwendung des Operators "=" können Sie mehrere Versionen durch ein Komma (",") getrennt eingeben. • Die Versionsnummer muss mindestens 3 Ziffern enthalten.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Beispiel: • `11.2` oder `11.20` gibt an, dass das Content Package in den SiteScope-Versionen 11.2x unterstützt wird. • `11.12` gibt an, dass das Content Package in der SiteScope-Version 11.12 unterstützt wird.
Unterstützte SiteScope-Serverbetriebssysteme	Die Betriebssysteme, auf denen der SiteScope-Server unterstützt wird. **Hinweis:** Mindestens ein Betriebssystem muss ausgewählt werden. **Standardwert:** Windows und UNIX sind ausgewählt.

Seite "Vorlagen auswählen"

Hinweis: Diese Seite wird nur angezeigt, wenn Sie einen Vorlagencontainer auswählen.

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie die benutzerdefinierten Vorlagen auswählen, die Sie in das Content Package einbeziehen möchten. Diese Seite ist Teil des Assistenten zum Exportieren von Content Packages. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Benutzerdefinierte Vorlagen>	Die in das Content Package aufgenommenen benutzerdefinierten Vorlagen. Standardmäßig werden alle verfügbaren benutzerdefinierten Vorlagen im Vorlagencontainer ausgewählt. Um die Auswahl aufzuheben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswahl aufheben** . **Hinweis:** Es ist nicht erforderlich, Vorlagen auszuwählen.

Seite "Dateien auswählen"

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie die Dateien auswählen, die mit den ausgewählten Vorlagen verbunden sind und in das Content Package aufgenommen werden sollen. Diese Seite ist Teil des Assistenten zum Exportieren von Content Packages. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung

<SiteScope-Dateien>	Die Dateien, die in das Content Package aufgenommen werden sollen.
	
	Standardmäßig werden alle Dateien aus den Paketen ausgewählt, die mit den ausgewählten Vorlagen verbunden sind. Sie können Dateien nach Bedarf hinzufügen oder entfernen.
	
	Um die Auswahl aufzuheben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswahl aufheben** .
	
	Um alle Dateien auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen** .
	
	Hinweis:
	• Es ist nicht erforderlich, Dateien auszuwählen.
	• Nur Dateien aus Paketen, die Sie erstellt haben (im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace**) werden zur Auswahl angezeigt. Ausgenommen sind die Inhalte der Ordner **\templates** und **\META-INF**. Inhalte aus Paketen, die Sie importiert haben (in das Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\imported**) können nicht exportiert werden und werden nicht angezeigt.
	• Sie können keine Dateien mit identischen Dateinamen auswählen.
	• Wenn der Dateiname einer für den Export ausgewählten Datei keine ASCII-Zeichen aufweist, ist der Name möglicherweise in der ZIP-Ausgabedatei beschädigt.
	• Aus den Ordnern **\classes**, **\conf** oder **\lib** ausgewählte Dateien aus unterschiedlichen Paketen werden in denselben Ordnern **\classes**, **\conf** oder **\lib** im exportierten Content Package zusammengeführt.
	• Wenn Sie zurückkehren und zusätzliche Vorlagen auf der Seite **Vorlagen auswählen** auswählen, werden Dateien, die mit diesen Vorlagen verbunden sind, nicht standardmäßig in der Struktur **Dateien auswählen** ausgewählt. Sie müssen die Dateien, die Sie aus den entsprechenden Paketen in das Content Package aufnehmen möchten, manuell auswählen.
	• Die folgenden Dateien unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\packages\workspace** werden ebenfalls angezeigt:
	  • \scripts
	  • \scripts.remote
	  • \templates.mail
	  • \templates.mail.subject
	  • \templates.mib
	  • \templates.os

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Erweiterungsdateien, die Sie aus diesen Ordnern auswählen, werden im exportierten Content Package in identisch benannte Ordner aufgenommen.

Seite "Exportieren"

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie den Namen und den Speicherort auswählen, um die Content Package-Datei zu speichern. Sie bietet außerdem die Möglichkeit, Ihre Auswahl auf den vorherigen Seiten zu überprüfen. Diese Seite ist Teil des Assistenten zum Exportieren von Content Packages. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Dateiname	Name und Pfad der Content Package-Datei. Sie haben folgende Möglichkeiten: • Geben Sie den Pfad und den Namen der Content Package-Datei ein. • Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** und wählen Sie den Speicherort aus, an dem Sie die zu exportierende Content Package-Datei speichern möchten. Geben Sie im Dialogfeld **Öffnen** im Feld **Dateiname** einen Namen ein, der das zu exportierende Content Package beschreibt, oder wählen Sie eine vorhandene Datei zum Überschreiben aus und klicken Sie auf **Öffnen**. Der ausgewählte Pfad und Dateiname werden im Feld **Dateiname** angezeigt. **Hinweis:** • Dateien werden automatisch im ZIP-Format gespeichert. Die Erweiterung ZIP wird automatisch vom Assistenten an die Datei angehängt. • Der Dateipfad darf nicht mit einem Verzeichnistrennzeichen (\ oder /) enden. Ein zulässiger Dateiname muss an den Pfad angefügt werden. • Leerzeichen und die folgenden Sonderzeichen werden im Dateinamen nicht unterstützt: \ " | > < ^
Manifest	Zeigt Informationen zum Content Package an, die auf der Seite **Manifest erstellen** eingegeben wurden.
Ausgewählte Vorlagen	Die Vorlagen, die in das Content Package aufgenommen werden sollen (ausgewählt auf der Seite **Vorlagen auswählen**).
Ausgewählte Dateien	Die Dateien, die in das Content Package aufgenommen werden sollen (ausgewählt auf der Seite **Vorlagen auswählen**).
Exportieren	Exportiert die ausgewählten Dateien in eine ZIP-Datei im lokalen Dateisystem.

Seite "Zusammenfassung"

Auf dieser Seite des Assistenten wird der Status des Content Packages angezeigt. Wenn das Paket erfolgreich erstellt wurde, wird ein Link zur ZIP-Datei des Content Packages bereitgestellt. Diese Seite ist Teil des Assistenten zum Exportieren von Content Packages. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren von Content Packages" auf Seite 840.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Zusammenfassung>	Gibt den Exportstatus für das Content Package an. Wenn das Paket erfolgreich exportiert wurde, wird ein Link mit dem Namen und dem Pfad der ZIP-Datei angezeigt, in die das Content Package exportiert wurde. Wenn Sie auf den Link klicken, öffnen Sie den Ordner, in dem die Exportdatei erstellt wurde. Wenn SiteScope das Content Package nicht exportieren konnte, werden die Gründe für den Fehler angezeigt.

Dialogfeld "Inhaltsimport"

In diesem Dialogfeld können Sie Vorlagenkonfigurationen aus anderen SiteScope-Installationen und Inhaltspakete, die eine oder mehrere Vorlagen mit den zugehörigen Abhängigkeiten enthalten können, importieren. Auf diese Weise können Sie standardisierte Monitorkonfigurationen im gesamten Unternehmen replizieren.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf den Vorlagencontainer, in den Sie die Vorlage bzw. das Content Package importieren möchten, klicken Sie auf **Importieren** und wählen Sie den Typ des Inhalts aus, der importiert werden soll.
Relevante Aufgaben	• "Exportieren und Importieren einer Vorlage" auf Seite 829 • "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891
Siehe auch	• "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286 • "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782 • "Exportieren und Importieren von Vorlagen und Content Packages" auf Seite 828 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44 • "Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network" auf Seite 891

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Inhaltstyp	Wählen Sie eine Option für den Inhaltstyp aus: • **Vorlage.** Wählen Sie diese Option aus, um Vorlagenkonfigurationen aus anderen SiteScope-Installationen zu importieren. • **Content Package.** Wählen Sie diese Option aus, um ein Content Package, das eine oder mehrere Vorlagen mit den zugehörigen Abhängigkeiten enthalten kann, zu importieren. Abhängigkeiten sind zusätzliche Dateien, wie JAR- und Konfigurationsdateien. Beim Exportieren eines benutzerdefinierten Monitors werden die Monitorvorlage und die zusätzlich im Skript verwendeten JAR-Dateien und weitere Ressourcen in einem Content Package gepackt. **Hinweis:** Content Packages liegen im ZIP-Format vor und müssen mindestens eine Vorlage enthalten. Jede Vorlage kann unterschiedliche Typen von Monitoren (benutzerdefinierbare und reguläre) enthalten. Weitere Informationen zu Content Packages finden Sie unter "Erstellen des Content Packages" auf Seite 826.
Dateiname	Der Name der zu importierenden Vorlagendatei bzw. Content Package-Datei. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um das Dialogfeld **Öffnen** zu öffnen, in dem Sie den Speicherort der zu importierenden Datei suchen und auswählen können. Beachten Sie, dass im Dateibrowser nur ZIP-Dateien angezeigt werden. Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, klicken Sie auf **Öffnen**, um zum Dialogfeld **Inhaltsimport** zurückzukehren. Der ausgewählte Pfad und Dateiname werden im Feld **Dateiname** angezeigt.
Bestehende Vorlagen überschreiben	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Vorlagen aus der importierten Vorlagendatei bzw. Content Package-Datei vorhandene Vorlagen mit demselben Namen überschreiben sollen. **Hinweis:** Weist ein Vorlagencontainer in der Vorlagenstruktur denselben Namen auf wie der Vorlagencontainer aus der importierten Datei, bewirkt die Auswahl dieser Option, dass vorhandene Vorlagen mit demselben Namen innerhalb des Containers überschrieben und die übrigen Vorlagen aus der importierten Datei mit den vorhandenen Vorlagen zusammengeführt werden.

Kapitel 64: Bereitstellung von Vorlagen

Mithilfe von Vorlagen lassen sich in kurzer Zeit mehrere Monitore zur Überwachung von Systemen mit ähnlichen Merkmalen innerhalb der Infrastruktur bereitstellen. Nachdem Sie die Vorlagen erstellt und konfiguriert haben, können Sie diese in der SiteScope-Hierarchie bereitstellen. Sie können Vorlagen direkt über die Benutzeroberfläche oder über eine externe CSV-Datei (Comma-Separated Value) bereitstellen.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage, und wählen Sie **Änderungen veröffentlichen** aus.

Weitere Informationen

Übersicht über die Bereitstellung von Vorlagen

Nach der Erstellung einer SiteScope-Überwachungsvorlage haben Sie folgende Möglichkeiten, Vorlagen für eine Gruppe bereitzustellen:

- Über die Benutzeroberfläche können Sie eine einzelne Vorlage oder mehrere Vorlagen gleichzeitig für eine Gruppe bereitstellen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf der nächsten Seite.
- Sie können Massenbereitstellungen einer einzelnen Vorlage mithilfe einer CSV-Datei durchführen, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet. Eine CSV-Datei ist für Massenbereitstellungen besser geeignet, da es einfacher ist, alle Variablenwerte der Vorlage in eine CSV-Datei einzugeben und diese zu aktualisieren. Details finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf der nächsten Seite.
- Sie können eine Vorlage mithilfe einer XML-Datei bereitstellen, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.
- Wenn SiteScope mit HPOM integriert ist, können Sie Vorlagen zentral verwalten und von mehreren SiteScope-Instanzen in HPOM bereitstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zentralisiertes Vorlagen-Management über HPOM" unter "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

Wenn Sie die Quellvorlage anschließend ändern möchten, können Sie die Änderungen mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen automatisch in den SiteScope-Objekten veröffentlichen, die durch die Vorlage bereitgestellt wurden. Details zur Aktualisierung von Vorlagen finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Hinweis: Bei der Bereitstellung von Monitoren und Gruppen mit einer Vorlage werden auch Monitor- und Gruppenabhängigkeiten veröffentlicht. Auf diese Weise kann die Vorlage die Gruppen

und Monitore automatisch an die richtige Position in der Struktur schreiben und automatisch eine beliebige Zahl von Abhängigkeiten erstellen, ohne dass ein manueller Eingriff erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Abhängigkeiten beim Konfigurieren von Vorlagenmonitoren und Gruppen" auf Seite 263.

Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei

Nachdem Sie die Vorlagen erstellt und konfiguriert haben, können Sie diese in der SiteScope-Hierarchie bereitstellen. Sie können Vorlagen direkt über die Benutzeroberfläche (siehe "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" unten) oder über eine externe CSV-Datei (Comma-Separated Value) bereitstellen. Die CSV-Datei wird verwendet, um die in der Vorlage definierten Variablenwerte bereitzustellen.

Vorteile der CSV-Vorlagenbereitstellung in SiteScope:

- Sie eignet sich besser für Massenbereitstellungen, da es einfacher ist, alle Variablenwerte der Vorlage in eine CSV-Datei einzugeben und diese zu aktualisieren.
- Sie können mehrere Bereitstellungen gleichzeitig durchführen, ohne die Variablenwerte für jede Bereitstellung manuell über die Benutzeroberfläche eingeben zu müssen.
- Die Bereitstellung der Vorlage erfolgt automatisch; die Vorlagenbereitstellungsanforderung wird an eine Warteschlange übermittelt, und die Bereitstellung wird im Hintergrund durchgeführt. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert.

  Hinweis: Die maximale Länge der Warteschlange für die automatische Bereitstellung lautet 2000 (jede Zeile in der CSV-Datei repräsentiert eine Bereitstellung in der Warteschlange).

Details zur Durchführung dieser Aufgabe finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf Seite 850.

Aufgaben

Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Bereitstellung von SiteScope-Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche beschrieben.

Tipp:

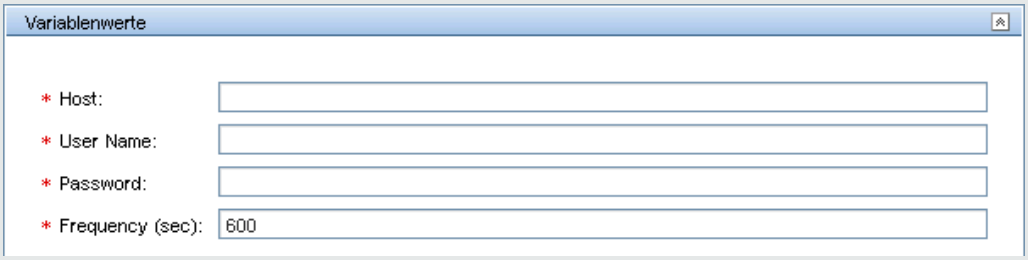
- Für Massenbereitstellungen einer einzelnen Vorlage können Sie Vorlagen auch mithilfe einer CSV-Datei bereitstellen. Details zum Konzept finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" oben.
- Außerdem können Sie die Vorlage mithilfe einer XML-Datei, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet, bereitstellen und aktualisieren. Details finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.

1. Voraussetzungen
   - Sie müssen eine SiteScope-Überwachungsvorlage erstellen oder eine vorhandene benutzerdefinierte Vorlage aus der Vorlagenstruktur auswählen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.
   - Wenn Sie Monitore für mehrere Server gleichzeitig bereitstellen möchten, müssen Sie als **Host**-Wert für den Remote-Vorlagenserver eine Variable verwenden. Bei der Bereitstellung geben Sie für die **Host**-Variable mehrere Servernamen an, die durch Kommata (",") voneinander getrennt werden.
2. Bereitstellen einer einzelnen Vorlage - optional
   a. Stellen Sie die Vorlage für eine Gruppe bereit.
      - Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, in der Sie die Vorlage bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Vorlage auswählen** die Vorlage aus, die Sie bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320.
      - Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage, die Sie bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Gruppe auswählen** die Gruppe aus, in der Sie die Vorlage bereitstellen möchten. Sie können auch auf die Schaltfläche **Neue Gruppe** klicken und eine neue Gruppe erstellen, in der Sie die Vorlage bereitstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.

   b. Geben Sie im Dialogfeld **Bereitstellungswerte** die erforderlichen Variablenwerte in die angezeigten Eingabefelder ein. Die angezeigten Eingabefelder entsprechen den in den Vorlagenobjekten verwendeten Vorlagenvariablen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Bereitstellungswerte"" auf Seite 856.

   Beispiel:

   Wenn Sie die Windows-Standardvorlage aus dem Ordner **Template Examples** in der Vorlagenstruktur für eine SiteScope-Gruppe bereitstellen, werden die folgenden Eingabefelder im Eingabefenster **Bereitstellungswerte** angezeigt.

3. Bereitstellen mehrerer Vorlagen - optional
   a. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf einen beliebigen Vorlagencontainer, und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Gruppe auswählen** die Gruppe aus, in der Sie die Vorlagen bereitstellen möchten. Sie können auch auf die Schaltfläche **Neue Gruppe** klicken und eine neue Gruppe erstellen, in der Sie die Vorlage bereitstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie

unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.

b. Führen Sie im Dialogfeld **Bereitstellen mehrerer Vorlagen** folgende Schritte aus:
   - Wählen Sie im linken Bereich die Vorlagen aus, die Sie für die Gruppe bereitstellen möchten. Bei Auswahl eines Vorlagencontainers werden automatisch alle Vorlagen in diesem Container ausgewählt.
   - Geben Sie im rechten Bereich die erforderlichen Variablenwerte in die angezeigten Eingabefelder ein.
   - Konfigurieren Sie unterhalb des Abschnitts mit den Variablenwerten im rechten Bereich die permanenten Optionen für alle Vorlagen, die bereitgestellt werden sollen.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Bereitstellen mehrerer Vorlagen"" auf Seite 854.

4. Ergebnisse

   Eine Zusammenfassung der Vorlagenbereitstellung wird angezeigt. Ist die Bereitstellung erfolgreich, werden die Vorlagenobjekte der Monitorstruktur hinzugefügt.

   Schlägt die Vorlagenbereitstellung fehl, wird eine Meldung mit den Gründen für den Fehler angezeigt. Die Bereitstellung eines Vorlagenmonitors, z. B. eines Speicherplatz-Monitors, kann fehlschlagen, wenn das in der Vorlage angegebene Festplattenlaufwerk auf dem bereitgestellten Server nicht vorhanden ist.

Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Bereitstellung einer SiteScope-Vorlage mithilfe einer CSV-Datei beschrieben.

Tipp:

- Sie können Vorlagen auch über die Benutzeroberfläche bereitstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf Seite 848.
- Außerdem können Sie die Vorlage mithilfe einer XML-Datei, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet, bereitstellen und aktualisieren. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.

1. Voraussetzungen
   - Sie müssen eine neue SiteScope-Überwachungsvorlage erstellen oder eine vorhandene benutzerdefinierte Lösungsvorlage aus der Vorlagenstruktur auswählen. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794.
   - Bevor Sie eine Lösungsvorlage mithilfe einer CSV-Datei bereitstellen können, müssen Sie die Lösungsvorlage in den Vorlagencontainer kopieren und anschließend die in den folgenden Schritten beschriebenen erforderlichen Änderungen an der kopierten Vorlage vornehmen.
   - Stellen Sie sicher, dass der Vorlagengruppenname in jeder Bereitstellungsinstanz einen eindeutigen Wert hat. Hierzu können Sie eine Variable im Gruppennamen verwenden und für jede Bereitstellung einen anderen Variablenwert eingeben. Ein Beispiel hierfür befindet sich im Ordner **Template Examples**, in dem die Windows-Standardvorlage die Variable `%%host%%` enthält.

2. Überprüfen der Anzeigereihenfolge der Vorlagenvariablen

   Überprüfen Sie vor der Erstellung der CSV-Datei die Anzeigereihenfolge der Vorlagenvariablen für jede Variable. Da die Spaltenreihenfolge in der CSV-Datei mit 0 beginnt, sollten Sie sich vergewissern, dass die Anzeigereihenfolge der Vorlagenvariablen ebenfalls mit 0 beginnt (anstatt mit 1). Auf diese Weise wird sichergestellt, dass den Variablen bei der Bereitstellung die korrekten Spalten aus der CSV-Datei zugeordnet werden.

   So überprüfen Sie die Anzeigereihenfolge der Vorlagenvariablen:

   a. Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Vorlagencontainer mit der Vorlage, die mithilfe einer CSV-Datei bereitgestellt werden soll, und wählen Sie die Vorlage aus.

   b. Wählen Sie die Vorlagenvariable aus, die bei der Bereitstellung der Vorlage zuerst angezeigt werden soll, und stellen Sie sicher, dass für **Anzeigereihenfolge in Vorlage** der Wert `0` festgelegt wurde.

   c. Wiederholen Sie diesen Schritt für jede Variable in der Vorlage, um sicherzustellen, dass die korrekte Anzeigenummer verwendet wird (jeweils um 1 inkrementiert).

      Hinweis: Für jede Variable muss eine Anzeigereihenfolge definiert werden; andernfalls schlägt die Bereitstellung fehl.

3. Erstellen der CSV-Datei

   Öffnen Sie eine neue Textdatei, und führen Sie die folgenden Schritte aus:

   a. Geben Sie für jede bei der Bereitstellung erforderliche Variable einen Variablenwert ein, wobei Sie diese durch Kommata (",") voneinander trennen. Sie müssen mit sämtlichen für die Vorlage definierten Variablen vertraut sein. Geben Sie die Werte in der Reihenfolge ein, die im Feld **Anzeigereihenfolge in Vorlage** festgelegt wurde (angefangen bei der Variablen mit der Anzeigenummer 0).

   b. Geben Sie die Variablenwerte für jede Bereitstellungsinstanz in einer separaten Zeile ein.

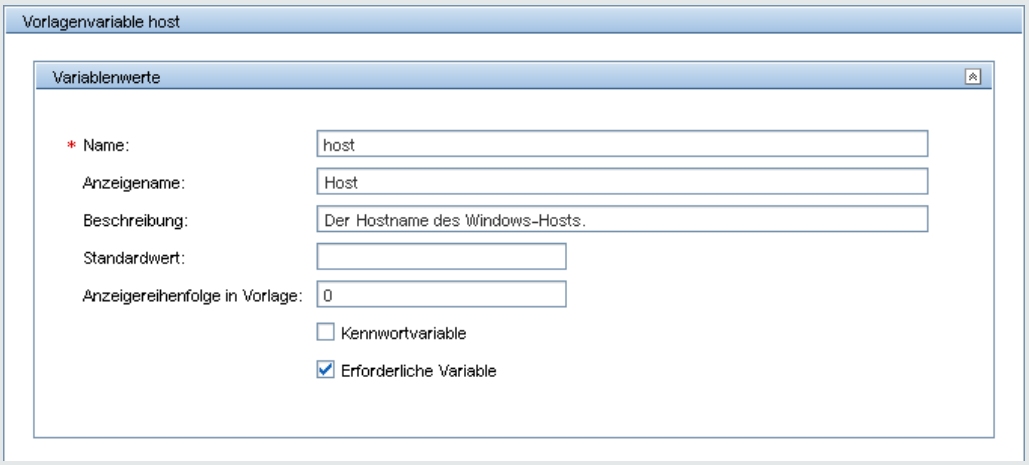
      Hinweis:

      - Leerzeichen sind Teil des Felds und dürfen nicht ignoriert werden.
      - Nicht erforderliche Variablen oder Standardvariablenwerte brauchen in die CSV-Datei nicht eingegeben werden. Stattdessen geben Sie zwei aufeinanderfolgende Kommata (",,") ein, um den Variablenwert darzustellen. Wenn jedoch die Bereitstellung eines Monitors fehlschlägt, schlägt auch die Vorlagenbereitstellung fehl.
      - Wenn Sie in einem Variablenwert ein Komma verwenden möchten, müssen Sie "\," eingeben, damit das Komma ordnungsgemäß behandelt wird. Andernfalls wird das Komma wie eine neue Variable behandelt. Um beispielsweise eine LDAP-Monitorvorlage mit `ou=Joe,cn=test,dc=com` bereitzustellen, geben Sie `ou=Joe\,cn=test\,dc=com` ein.
      - Wenn Sie Anmeldeinformationen verwenden, wird empfohlen, nur eine Variable für den Anmeldenamen zu verwenden, da Kennwörter in der CSV-Datei nicht verschlüsselt werden können.

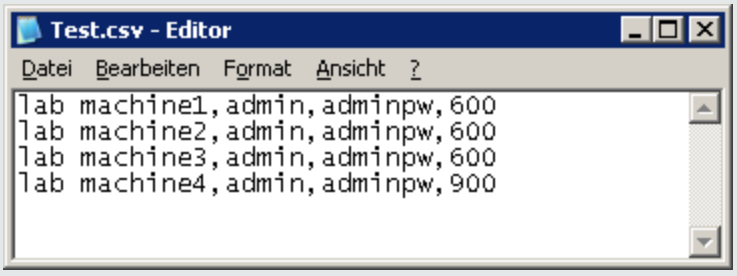
   c. Speichern Sie die Datei im CSV-Format. Nach Bereitstellung der Vorlage wird für jede Zeile in der CSV-Datei eine Gruppe erstellt.

Beispiel:

Um die **Windows-Standardvorlage** mithilfe einer CSV-Datei bereitzustellen, stellen Sie sicher, dass die Anzeigereihenfolge für die Variablen folgendermaßen festgelegt wurde: Host (0), Benutzer (1), Kennwort (2) und Häufigkeit (3). Die Einstellungen für die Vorlagenvariable `Host` werden weiter unten angezeigt.



Erstellen Sie anschließend die CSV-Datei, und geben Sie für jede Bereitstellungsinstanz Werte für **Host**, **Benutzer**, **Kennwort** und **Häufigkeit** ein (hierbei handelt es sich um die Variablenanzeigereihenfolge, die in der Vorlage verwendet wird).



Da für die Variable **Häufigkeit** ein Standardwert in der Vorlage festgelegt wurde, brauchen Sie für diese Variable keinen Wert in der CSV-Datei festzulegen (obwohl es sich um eine erforderliche Variable handelt), vorausgesetzt, sie möchten den Standardwert von 600 Sekunden beibehalten.

4. Bereitstellen der Vorlage
   a. Nachdem Sie eine CSV-Datei für die Vorlage erstellt haben, können Sie die Vorlage für eine Gruppe bereitstellen.
      - Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, in der Sie die Vorlage bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Vorlage auswählen** die Vorlage aus, die Sie bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage auswählen"" auf Seite 320.
      - Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage, die Sie bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Gruppe auswählen** die Gruppe aus, in der

Sie die Vorlage bereitstellen möchten. Sie können auch auf die Schaltfläche **Neue Gruppe** klicken und eine neue Gruppe erstellen, in der Sie die Vorlage bereitstellen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf der nächsten Seite.

b. Wählen Sie im Dialogfeld **CSV-Datei auswählen** die CSV-Datei für die Vorlagenbereitstellung aus. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "CSV-Datei auswählen"" auf Seite 858.

5. Ergebnisse

Ist die Bereitstellung erfolgreich, werden die Vorlagenobjekte der Monitorstruktur hinzugefügt. Die Monitorstruktur aktualisiert sich in regelmäßigen Abständen selbst. Klicken Sie in der Symbolleiste für die Struktur auf **Aktualisieren**, um die Struktur zu aktualisieren und die Bereitstellung zu überprüfen.

Darüber hinaus können Sie die Datei **silent_deployment.log** anzeigen, die eine Zusammenfassung der Bereitstellung enthält. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

Hinweis: Kennwortwerte werden in der Protokolldatei nicht angezeigt, und das eigentliche Kennwort wird durch eine Reihe von Sternchen ("****") ersetzt.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise und Einschränkungen

- Die Vorlagenbereitstellung schläft fehl, wenn eine Vorlage mehrere Gruppen mit demselben Namen enthält, selbst wenn diese Gruppen unterschiedliche übergeordnete Gruppen aufweisen.
- Mehrere Bereitstellungen einer Vorlage in demselben Verzeichnis schlagen fehl, wenn der Vorlagengruppenname keine Variable enthält, da der Gruppenname in diesem Fall nicht eindeutig ist.
- Bei der Bereitstellung einer Vorlage, die für Monitorindikatoren reguläre Ausdrücke verwendet, muss die Option **Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen** aktiviert werden. Ansonsten schlägt die Monitorbereitstellung fehl.

Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf der nächsten Seite
- "Dialogfeld "Bereitstellen mehrerer Vorlagen"" auf der nächsten Seite
- "Dialogfeld "Bereitstellungswerte"" auf Seite 856
- "Dialogfeld "CSV-Datei auswählen"" auf Seite 858

Dialogfeld "Gruppe auswählen"

In diesem Dialogfeld können Sie in der Monitorstruktur eine Gruppe auswählen, in der Sie Vorlagen bereitstellen können. Sie können auch den SiteScope-Knoten auswählen und eine neue Gruppe erstellen, in der Sie Vorlagen bereitstellen können.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage, die Sie bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** oder **Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen** aus.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794 • "Veröffentlichung von Vorlagenaktualisierungen in Bereitstellungen zugehöriger Gruppen" auf Seite 877 • "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900
Siehe auch	• "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Repräsentiert die SiteScope-Root-Gruppe. Sie können die Vorlagen in der SiteScope-Root-Gruppe bereitstellen oder auf die Schaltfläche **Neue Gruppe** klicken, um eine neue Gruppe zu erstellen, in der Sie die Vorlagen bereitstellen können.
	Repräsentiert eine SiteScope-Monitorgruppe oder -Untergruppe (mit aktivierten Monitoren/ohne Monitore oder ohne aktivierte Monitore). Wählen Sie die Gruppe aus, in der Sie die Vorlagen bereitstellen möchten, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Gruppe**, um eine neue Gruppe zu erstellen, in der Sie die Vorlagen bereitstellen können.
	Repräsentiert die Sammlung verfügbarer Status-Monitore, die bereitgestellt werden, um die ordnungsgemäße Funktion der SiteScope-Monitore zu überprüfen.

Dialogfeld "Bereitstellen mehrerer Vorlagen"

In diesem Dialogfeld können Sie mehrere Vorlagen für die gleichzeitige Bereitstellung in einer Gruppe auswählen (statt jede Vorlage separat bereitzustellen).

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf einen beliebigen Vorlagencontainer, und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Gruppe auswählen** die Gruppe aus, in der Sie die Vorlagen bereitstellen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**. Das Dialogfeld **Bereitstellen mehrerer Vorlagen** wird geöffnet.

Wichtiger Hinweis	• Um Monitore auf mehreren Servern gleichzeitig bereitzustellen, geben Sie die Namen oder Adressen der Server ein, wobei Sie diese durch Kommata (",") voneinander trennen. Hierbei muss der Wert in der Eigenschaft **Host** für den Remote-Vorlagenserver, auf den die Monitore verweisen, einen Variablenwert enthalten, und es ist nur eine Variable zulässig. • Sie können eine Vorlage, unabhängig von ihrem Inhalt, bereitstellen, sofern Sie über Bearbeitungsberechtigungen für die Zielgruppe der Bereitstellung verfügen. Für Vorlagenobjekte, z. B. Monitore, Remoteserver und Warnungen, benötigen Sie keine Bearbeitungsberechtigungen. • Kann ein Monitor nicht bereitgestellt werden, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Dies kann z. B. bei der Bereitstellung der Speicherplatz-Monitorvorlage der Fall sein, wenn das Festplattenlaufwerk auf dem bereitgestellten Server nicht vorhanden ist.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794 • "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf Seite 848 • "Veröffentlichung von Vorlagenaktualisierungen in Bereitstellungen zugehöriger Gruppen" auf Seite 877
Siehe auch	• "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Vorlagen auswählen (linker Bereich)	
<Vorlagenstruktur>	Wählen Sie in der Vorlagenstruktur die Vorlagen aus, die Sie bereitstellen möchten. • Bei Auswahl eines Vorlagencontainers werden alle Vorlagen in diesem Container ausgewählt. Wenn Sie das SiteScope-Stammverzeichnis auswählen, werden alle Vorlagen in der Vorlagenstruktur ausgewählt. • Wird das Symbol ▣ links neben dem SiteScope-Stammverzeichnis oder einem Vorlagencontainer angezeigt, bedeutet dies, dass nicht alle Vorlagen in SiteScope bzw. dem betreffenden Container ausgewählt wurden.
Einstellungen für Vorlagenbereitstellung (rechter Bereich)	
<Vorlagenvariablenwerte>	Im rechten Bereich wird unter einem Label mit dem vollständigen Pfad der entsprechenden Vorlage eine Liste der Variablen angezeigt, die in jeder ausgewählten Vorlage verwendet werden. Geben Sie die Bereitstellungswerte für die Variablen ein (erforderliche Variablen sind durch ein rotes Sternchen gekennzeichnet).
Automatische Bereitstellung	Übermittelt die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Wartschlange. SiteScope verarbeitet die Bereitstellung im

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hintergrund, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in jeder Vorlage mit den Remoteservern, auf denen die Vorlagen bereitgestellt werden. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die von den Remote-Vorlagenservern hergestellten Verbindungen, nachdem die Vorlagen bereitgestellt wurden. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Dialogfeld "Bereitstellungswerte"

In diesem Dialogfeld können Sie Variablenwerte eingeben, wenn Sie die Vorlage bereitstellen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage, die Sie bereitstellen möchten (diese muss Variablen enthalten), und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Gruppe auswählen** die Gruppe aus, in der Sie die Vorlage bereitstellen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**. Das Dialogfeld **Bereitstellungswerte** wird geöffnet.
Wichtiger Hinweis	• Um Monitore auf mehreren Servern gleichzeitig bereitzustellen, geben Sie die Namen oder Adressen der Server ein, wobei Sie diese durch Kommata (",") voneinander trennen. Hierbei muss der Wert in der Eigenschaft **Host** für den Remote-Vorlagenserver, auf den die Monitore verweisen, einen Variablenwert enthalten, und es ist nur eine Variable zulässig. • Sie können eine Vorlage, unabhängig von ihrem Inhalt, bereitstellen, sofern Sie über Bearbeitungsberechtigungen für die Zielgruppe der Bereitstellung verfügen. Für Vorlagenobjekte, z. B. Monitore, Remoteserver und Warnungen, benötigen Sie keine Bearbeitungsberechtigungen. • Kann ein Monitor nicht bereitgestellt werden, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Dies kann z. B. bei der Bereitstellung der Speicherplatz-Monitorvorlage der Fall sein, wenn das Festplattenlaufwerk auf dem bereitgestellten Server nicht vorhanden ist.
Relevante	• "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794

Aufgaben	• "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf Seite 848 • "Veröffentlichung von Vorlagenaktualisierungen in Bereitstellungen zugehöriger Gruppen" auf Seite 877
Siehe auch	• "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Variablenwerte Weitere Informationen zu Bereitstellungswerten für SiteScope-Lösungsvorlagen finden Sie in der Dokumentation zur jeweiligen Lösungsvorlage ("Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895).	
<Variablenname>	Jede Variable, auf die in einem Vorlagenobjekt verwiesen wird, löst bei der Bereitstellung der Vorlage die Anzeige eines entsprechenden Eingabefelds aus. Dabei dient der Variablenname als Feldbeschriftung. Geben Sie die Bereitstellungswerte für die Variablen ein. Weitere Informationen zum Konfigurieren und Bereitstellen einer bestimmten SiteScope-Vorlage finden Sie in der Hilfe für die jeweilige Lösungsvorlage in "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895.
Automatische Bereitstellung	Übermittelt die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung daraufhin im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt wird. **Hinweis:** • Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. • Bei der Bereitstellung einer Vorlage, die für Monitorindikatoren reguläre Ausdrücke verwendet, muss diese Option aktiviert werden. Ansonsten schlägt die Monitorbereitstellung fehl. • Bei der Bereitstellung einer Vorlage für einen benutzerdefinierbaren Monitor hat das Deaktivieren dieses Kontrollkästchens keine Auswirkung, da die Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage gegen den Remoteserver geprüft werden müssen, auf dem die Vorlage bereitgestellt wird. **Standardwert:** Ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Hinweis:** Diese Option wird nur angezeigt, wenn die bereitgestellte Vorlage einen Remoteserver enthält. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Dialogfeld "CSV-Datei auswählen"

In diesem Dialogfeld können Sie die CSV-Datei auswählen, die bei der Bereitstellung einer Vorlage verwendet werden soll.

Zugriff	Führen Sie einen der folgenden Schritte aus: • Öffnen Sie den Kontext **Vorlagen**. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Vorlage, die Sie bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Gruppe auswählen** die Gruppe aus, in der die Vorlage bereitgestellt werden soll, und klicken Sie dann auf **OK**. • Öffnen Sie den Kontext **Monitore**. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, in der Sie die Vorlage bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage unter Verwendung von CSV-Datei bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Vorlage auswählen** die Vorlage aus, die Sie bereitstellen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.
Relevante Aufgaben	• "Erstellen einer Überwachungsstruktur anhand einer Vorlage" auf Seite 794 • "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf Seite 850
Siehe auch	• "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
CSV-Datei	Die CSV-Datei (Comma-Separated Value), die für die Bereitstellung der in der Vorlage definierten Variablenwerte verwendet werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswählen**, und wählen Sie die für die Vorlagenbereitstellung zu verwendende CSV-Datei aus. **Hinweis:** Sie können nur eine Datei mit einer CVS-Erweiterung auswählen.
Monitoreigenschaften mit Remoteserver	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden

Element der Oberfläche	Beschreibung
überprüfen	sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Hinweis:** Diese Option wird nur angezeigt, wenn die bereitgestellte Vorlage einen Remoteserver enthält. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Kapitel 65: Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei

Mit SiteScope können Sie eine XML-Datei für die automatische Bereitstellung von SiteScope-Vorlagen oder Lösungsvorlagen in einem markierten Vorlagencontainer erstellen. Nachdem Sie die XML-Datei generiert haben, können Sie die Datei bearbeiten und verwenden, um die Vorlagen aus dem Dateiverzeichnis bereitzustellen, das nicht über die SiteScope-Benutzeroberfläche ???zugänglich ist.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf den Vorlagencontainer, für den Sie eine XML-Datei für die automatische Bereitstellung erstellen möchten, und wählen Sie **XML generieren** aus.

Weitere Informationen

Automatische Bereitstellung von Vorlagen - Übersicht

SiteScope bietet Ihnen die Möglichkeit, eine XML-Datei für die automatische Bereitstellung der Vorlagen in dem markierten Vorlagencontainer zu erstellen. Nachdem Sie die XML-Datei generiert haben, können Sie die Datei bearbeiten und verwenden, um die Vorlagen aus dem Dateiverzeichnis zu erstellen, das nicht auf der SiteScope-Benutzeroberfläche enthalten ist.

SiteScope bietet Ihnen die Möglichkeit, eine SiteScope-Vorlage oder -Lösungsvorlage automatisch mit einer XML-Datei bereitzustellen, ohne die SiteScope-Benutzeroberfläche zu verwenden. Die XML-Datei wird verwendet, um die in der Vorlage definierten Objekte bereitzustellen. Die Vorlage muss eine übergeordnete Gruppe enthalten, der Sie untergeordnete Gruppen, Monitore, einen Remoteserver, Warnungen und Variablendefinitionen hinzufügen können. Sie können die XML-Datei bearbeiten, um Variablendefinitionen für erforderliche, globale und Instanzvariablen zuzuweisen.

Weitere Informationen zu benutzerdefinierten Vorlagen finden Sie unter "Erstellen von Vorlagen" auf Seite 782. Details zu vordefinierten Lösungsvorlagen finden Sie unter "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895.

Sie können die automatische Vorlagenbereitstellung auch verwenden, um Vorlagenänderungen für bereitgestellte Gruppen zu veröffentlichen. Die automatische Vorlagenbereitstellung nutzt dieselben Funktionen wie der Assistent zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen. Details zu dem Assistenten finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Die automatische Vorlagenbereitstellung ist eine Alternative zur Verwendung der Benutzeroberfläche, um Vorlagen bereitzustellen und Vorlagenänderungen für die bereitgestellten Gruppen zu veröffentlichen. Sie ist besser als die Benutzeroberfläche geeignet, um mit Skripts zu arbeiten und die Bereitstellung für mehrere SiteScopes durchzuführen. Dies liegt daran, dass die automatische Vorlagenbereitstellung XML-Standardskripts verwendet und die Bereitstellung in mehreren SiteScopes mit nur einer Datei unterstützt.

Erstellen und Verwenden der XML-Datei

Sie verwenden eine der folgenden Methoden, um die XML-Datei zu erstellen:

- Erzeugen und bearbeiten Sie die XML-Datei in einem beliebigen Werkzeug, das Text unterstützt. Die Datei muss auf der XSD-Datei basieren, die im SiteScope-Dateiverzeichnis zur Verfügung steht. Die XSD-Datei ist eine einfache XML-Datei, die bereits die entsprechenden Tags, Elemente und Attribute zum Erstellen Ihrer eigenen XML-Bereitstellungsdatei enthält.
- Erzeugen Sie die XML-Bereitstellungsdatei über die SiteScope-Benutzeroberfläche, indem Sie einen Vorlagencontainer oder eine Lösungsvorlage verwenden. Jeder Vorlagencontainer und jede Lösungsvorlage bietet die Möglichkeit, diese XML-Datei für die automatische Vorlagenbereitstellung zu generieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Benutzeroberfläche zum Generieren der XML-Datei für die automatische Bereitstellung" auf Seite 867.

Die von Ihnen verwendete XML-Datei muss unabhängig davon, ob sie diese aus der Vorlage, Lösungsvorlage oder manuell erstellt haben, eine gültige XML-Datei sein und dem ATD-Schema (XSD) entsprechen. Sie können das dedizierte Werkzeug verwenden, um Ihre XML-Datei zu überprüfen.

Die Bereitstellung der XML-Datei hängt von der Ziel-SiteScope ab, in deren Monitorstruktur sich die entsprechende Vorlage oder Lösungsvorlage befindet. Sie stellen die Vorlage oder Lösungsvorlage bereit, indem Sie die XML-Datei in den Ordner **persistency** der Ziel-SiteScope mit der entsprechenden Vorlage oder Lösungsvorlage kopieren. Sie können mehrere Bereitstellungen in einer einzelnen XML-Datei gruppieren.

Veröffentlichen von Vorlagenänderungen mithilfe der XML-Datei

Sie können die XML-Datei für die automatische Vorlagenbereitstellung auch verwenden, um Vorlagenänderungen zu veröffentlichen und die Werte oder Struktur einer bereitgestellten Gruppe zu aktualisieren. Wenn das Feld **Quellvorlage** der Gruppe als dieselbe Vorlage identifiziert wird, die die XML-Datei referenziert, können Sie die Werte und Objekte der Gruppe anhand der XML-Datei für die automatische Vorlagenbereitstellung aktualisieren.

Die XML-Datei nutzt dieselben Funktionen wie der Assistent zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen, es ist jedoch kein Zugriff auf die Benutzeroberfläche erforderlich. In der XML-Datei können Sie Werte für Variablen identifizieren, die zum Veröffentlichen der Änderungen in der Vorlage verwendet werden sollen. Weitere Informationen zum Assistenten und der Funktion zur Vorlagenaktualisierung finden Sie unter "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876.

Sie können die automatische Vorlagenbereitstellung verwenden, um an einer Vorlage durchgeführte Änderungen in den bereitgestellten Gruppen der Vorlage zu veröffentlichen. Dies erfolgt auf die gleiche Weise wie die Verwendung der XML-Datei zum Erstellen einer Gruppenbereitstellung. Nachdem Sie die Vorlage geändert haben, erstellen Sie die XML-Datei, kopieren die bearbeitete XML-Datei und fügen sie in den Ordner **persistency** der SiteScope-Zielcomputer ein.

Aktualisieren von Tag-Details der XML-Bereitstellungsdatei

Die XML-Datei zum Aktualisieren der Werte oder Objekte einer bereitgestellten Gruppe muss das Tag **<sitescope:templateDeploymentUpdate>** verwenden (und nicht das Tag **<sitescope:templateDeployment>** für die Bereitstellung der Vorlage). Weitere Informationen zu den in der XML-Datei verwendeten Elementen und Attributen finden Sie unter "XML-Tag-Referenz" auf Seite 872.

Im Tag **<sitescope:templateDeploymentUpdate>** können Sie dem Attribut **enableDeleteOnUpdate** den Wert **yes** zuweisen, um zu gewährleisten, dass alle Objekte innerhalb der bereitgestellten Gruppen, die nicht in der von der XML-Datei zur automatischen Vorlagenbereitstellung referenzierten Vorlage angegeben sind, bei der Aktualisierung der Bereitstellung mit der XML-Datei gelöscht werden. Geben Sie den Wert **no** ein, um zu gewährleisten, dass alle Objekte nach der Aktualisierung der Bereitstellung in der Gruppe beibehalten werden, auch wenn sie nicht in der von der XML-Datei referenzierten Vorlage enthalten sind. Weitere Informationen zu dieser Option des Assistenten zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen finden Sie unter **Löschen bei Aktualisierung aktivieren** auf der "Seite "Bereitgestellte Gruppen auswählen"" auf Seite 883

Damit die Aktualisierung erfolgreich verläuft, müssen Sie den Ziel-SiteScope-Gruppennamen der bereitgestellten Gruppe als Wert des Tags **deploy:fullPathToDestinationGroup** definieren. Das Tag **fullPathToDestination** muss mit der Stammgruppe der Bereitstellung enden, d. h. dem Äquivalent der Stammgruppe der Vorlage. Jeder Bereitstellungsabschnitt aktualisiert eine Gruppe. Wenn Sie über mehrere Gruppen verfügen, müssen Sie daher separate Abschnitte zur Bereitstellungsaktualisierung für jede Gruppe definieren und jeweils den Gruppennamen festlegen.

Report zur Vorlagenaktualisierung

Nach der Aktualisierung der automatischen Vorlagenbereitstellung steht Ihnen ein Report im XML-Format zur Verfügung. Der Name der Report-Datei setzt sich aus dem Namen der XML-Datei, einem Zeitstempel und der **Zeichenfolge_Reports** zusammen. Diese Reports befinden sich an folgendem Speicherort: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\autodeployment\reports**.

Der Report liegt im XML-Format vor und enthält am Anfang die folgenden Tags:

- **totalNumberOfDeployments**
- **totalNumberOfFailedDeployments**
- **totalNumberOfSucDeployments**

Der Abschnitt **<publishChangesSummaryPage>** der XML-Datei ist für jede Bereitstellungsinstanz vorhanden und listet die Details zu den aktualisierten Elementen auf. Nicht erfolgreich geänderte Bereitstellungen werden in der Datei zuerst angegeben.

Diese Datei ist eine XML-Version der vom Assistenten zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen erstellten PDF-Datei, wenn Sie zum Aktualisieren der bereitgestellten Gruppen die SiteScope-Benutzeroberfläche verwenden. Weitere Informationen zum Report finden Sie unter "Veröffentlichung von Vorlagenänderungen (Übersichtsreport)" auf Seite 887.

Aufgaben

Bereitstellen einer Überwachungsstruktur mit einer XML-Datei

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie eine automatische Vorlagenbereitstellung ausführen. Sie können dieselben Schritte ausführen, die Sie zum Bereitstellen einer Lösungsvorlage verwenden.

1. Voraussetzungen

   Jede SiteScope, in der Sie eine Vorlage automatisch bereitstellen möchten, muss die Vorlage in einem Vorlagencontainer enthalten. Die Vorlage muss auf der obersten Ebene ein Gruppenobjekt besitzen. Alle anderen Objekte müssen innerhalb dieser Gruppe erstellt werden. Die Vorlage kann Untergruppen, Monitore, Warnungen, einen Remoteserver und Variablen enthalten.

Wenn Sie mit mehreren SiteScopes arbeiten:

- Sie können die Vorlage in einer SiteScope erstellen und diese mit den Export-/Importoptionen des Kontextmenüs für Vorlagencontainer in andere SiteScopes exportieren. Weitere Details zu dieser Aufgabe finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlage exportieren"" auf Seite 839 und "Dialogfeld "Inhaltsimport"" auf Seite 845.

- Wenn Sie in BSM arbeiten, können Sie Vorlagen aus einer SiteScope in eine andere kopieren, indem Sie den SiteScope-Synchronisierungsassistenten in der SAM-Verwaltung verwenden. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Synchronisierungsassistenten" im BSM Application Administration Guide in der BSM-Hilfe.

2. Erstellen der XML-Datei

Sie können die XML-Datei anhand einer der folgenden Methoden erstellen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Vorlagencontainer und wählen Sie im Kontextmenü die Option **XML generieren** aus. Wenn Sie Lösungsvorlagen bereitstellen, wird diese Option auf der Vorlagenebene angezeigt. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Benutzeroberfläche zum Generieren der XML-Datei für die automatische Bereitstellung" auf Seite 867.

- Erstellen Sie die XML-Datei mit einer dedizierten XML-Applikation. Die Datei muss eine gültige XML-Datei sein und auf den XSD-Dateien in den folgenden Verzeichnissen basieren:

  - **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\xsds\deploy.xsd**
  - **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\xsds\sitescope.xsd**

3. Bearbeiten der XML-Datei

Sie müssen die XML-Datei bearbeiten und die für die Bereitstellung erforderlichen Werte eingeben. Weitere Informationen zum Bearbeiten der Datei sowie eine Beispieldatei finden Sie unter "Beispiel einer XML-Datei und der Variablen" auf Seite 869.

Weitere Informationen zu den Tags der XML-Datei finden Sie unter "XML-Tag-Referenz" auf Seite 872.

Hinweis: Wenn die XML-Datei über die Benutzeroberfläche erstellt wird, werden erforderliche Variablenfelder basierend auf den erforderlichen Variablen der Vorlagen generiert. Wenn Sie die XML-Datei erstellen und Felder vorhanden sind, die für eine erfolgreiche Bereitstellung erforderlich sind, müssen Sie sicherstellen, dass diesen Feldern Werte zugewiesen wurden, bevor Sie die XML-Datei bereitstellen.

4. Festlegen von Anmeldeinformationen (erforderlich, wenn Sie in einer sicheren Umgebung arbeiten)

Wenn Sie in einer sicheren Umgebung arbeiten, müssen Sie für jede Bereitstellung einen gültigen Benutzernamen und ein Kennwort festlegen. Anmeldeinformationen können auch in der Datei **audit.log** verwendet werden, um die Identität von Benutzern zu verfolgen, die Vorlagenänderungen durchführen.

- Standardmäßig ist die Eigenschaft **Kontrollierter Zugriff** unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** auf **true** eingestellt, das heißt, SiteScope wird im sicheren Modus verwendet. Um die automatische

Vorlagenbereitstellung zu verwenden, wenn SiteScope sich im sicheren Modus befindet, müssen Sie für jede Bereitstellung die folgende Zeichenfolge zu Ihrer generierten XML-Datei auf dem SiteScope-Computer hinzufügen (hinter `</deploy:fullPathToDestinationGroup>`):

```
<deploy:login user="<meinBenutzername>" password="<meinKennwort>" />
```

Verwenden Sie das Verschlüsselungswerkzeug und befolgen Sie die Schritte der Prozedur zum Verschlüsseln des Benutzernamens und des Kennworts. Weitere Informationen finden Sie im nächsten Schritt.

- Wenn Sie eine nicht sichere Umgebung verwenden, sollte diese Zeichenfolge wie folgt aussehen:

```
<deploy:login user="" password="" />
```

- Wenn Sie **Kontrollierter Zugriff** auf **false** festlegen, können Sie die automatische Vorlagenbereitstellung verwenden, ohne die Zeichenfolge zu Ihrer XML-Datei hinzuzufügen. Die Übergabe wird dann erfolgreich durchgeführt, unabhängig davon, ob Sie eine sichere Umgebung verwenden.

Hinweis: In früheren Versionen von SiteScope erstellte XML-Dateien werden unterstützt, sofern Sie die Anmeldung hinzufügen, wenn Sie in einer sicheren Umgebung arbeiten.

5. Verschlüsseln von Feldern, zum Beispiel Kennwörter – optional

Verwenden Sie das Verschlüsselungswerkzeug für die Bereitstellung von Vorlagen mit Feldern, die Sie nicht als lesbaren Text anzeigen möchten. Dieses Werkzeug verschlüsselt das Feld nur in der XML-Datei. Die Vorlagen selbst steuern die Verschlüsselung von Variablen im Verzeichnis **persistency**.

a. Führen Sie die folgende Stapeldatei aus:
   - Für Windows: **<SiteScope-Stammverzeichnis>/tools/AutoDeployment/encrypt_password.bat**
   - Für UNIX: **<SiteScope-Stammverzeichnis>/tools/AutoDeployment/encrypt_password.sh**

b. Öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
   - Unter Windows kopieren Sie die Datei per Drag-and-Drop in das Eingabeaufforderungsfenster.
   - Unter UNIX müssen Sie die .sh-Datei in ihrem Verzeichnis ausführen.

c. Geben Sie ein Leerzeichen und den Kennwortwert ein (zum Beispiel `MeinKennwort`). Drücken Sie die Eingabetaste.

d. Verwenden Sie die zurückgegebene Zeichenfolge als Wert für die verschlüsselte Variable in der XML-Datei. Sie müssen den Wert des Attributs **encrypted** in **yes** ändern und als **Wert** des Variablenattributs die zurückgegebene Zeichenfolge festlegen.

   Zum Beispiel wurde von dem Verschlüsselungswerkzeug der folgende Wert generiert: **<deploy:variables encrypted="yes" name="kennwort" value="(sisp)d5JLOSWaVfE="/>**

6. Überprüfen der XML-Datei

Es wird empfohlen, die XML-Datei vor ihrer Bereitstellung zu überprüfen. Wenn die Überprüfung der XML-Datei beim Versuch der Bereitstellung fehlschlägt, wird die Bereitstellung nicht

erfolgreich ausgeführt.

Verwenden Sie die Prüfungswerkzeuge in den folgenden Verzeichnissen:

- Für Windows: **<SiteScope-Stammverzeichnis>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.bat**
- Für UNIX: **<SiteScope-Stammverzeichnis>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.sh**

Details zum Konzept finden Sie unter "XML-Prüfung" auf Seite 872.

7. Kopieren der überprüften XML-Datei auf die SiteScope-Servercomputer

   Kopieren Sie die XML-Datei in das Verzeichnis **\persistency\autodeployment** auf jedem SiteScope-Computer, auf dem Sie die Vorlagen in der XML-Datei bereitstellen möchten.

   Die Vorlagen werden standardmäßig alle zwei Minuten automatisch bereitgestellt. Sie können die Häufigkeit unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Benutzerdefinierte Einstellungen** im Feld **Überprüfungshäufigkeit bei automatischer Bereitstellung (Sekunden)** ändern.

8. Prüfen der erfolgreichen Bereitstellung

   Wenn Sie die XML-Datei für die Bereitstellung und die Aktualisierung in den Ordner **persistency** der Ziel-SiteScope kopieren, wird die Datei wie folgt in eines von zwei Verzeichnissen kopiert:

   - **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\autodeployment\successHistory** enthält die XML-Dateien, die erfolgreich alle Instanzen bereitgestellt haben oder die alle Instanzen der bereitgestellten Gruppe erfolgreich aktualisiert haben.
   - **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\autodeployment\failHistory** enthält die XML-Dateien, die Instanzen der bereitgestellten Gruppe nicht bereitstellen oder aktualisieren konnten. Die XML-Datei wird auch in diesem Ordner veröffentlicht, wenn nur eine Instanz fehlgeschlagen ist und alle anderen erfolgreich waren.

   Der Name der XML-Datei wird geändert, indem dem ursprünglichen Namen ein Unterstrich und ein Zeitstempel hinzugefügt wird. Zum Beispiel würde die XML-Datei `CPUgroups.XML`, die alle Gruppen und Instanzen erfolgreich bereitstellen konnte, unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\autodeployment\successHistory** gespeichert und in `CPUgroups_1203951216931.xml` umbenannt.

   Sie können auch das SiteScope-Fehlerprotokoll überprüfen.

Aktualisieren einer Bereitstellung

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie die XML-Datei zur automatischen Vorlagenbereitstellung verwenden, um eine vorhandene, bereits bereitgestellte Gruppe zu aktualisieren. Sie können die Struktur der Bereitstellung aktualisieren, wenn die Vorlage geändert wurde, oder Sie können Objekteigenschaften aktualisieren, indem Sie neue Werte für die Variablen zuweisen, die in der Vorlage für diese Eigenschaften definiert wurden.

In der folgenden Aufgabe werden dieselben Schritte wie bei der Bereitstellung einer Vorlage ausgeführt, abgesehen von den weiter unten angegebenen Ausnahmen und zusätzlichen Informationen.

1. Voraussetzungen

   Das Feld **Quellvorlage** der bereitgestellten Gruppen, die Sie aktualisieren möchten, muss mit der Vorlage in der Aktualisierungsdatei für die XML-Bereitstellung identisch sein. Dies ist eine Ergänzung der aktualisierten Vorlage, die in der Ziel-SiteScope vorhanden ist.

2. Erstellen und Bearbeiten der XML-Datei zum Aktualisieren von Objekten und Werten

   Wenn Sie mit der XML-Datei arbeiten, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

   - Verwenden Sie das Tag **<templateDeploymentUpdate>** anstelle des Tags **<templateDeployment>**.
   - Geben Sie den Wert **yes** oder **no** für das Attribut **enableDeleteOnUpdate** des Tags **<templateDeploymentUpdate>** ein.
   - Definieren Sie das Tag **deploy:fullPathToDestinationGroup** mit dem zu aktualisierenden Gruppennamen als Wert.

   Weitere Informationen zu diesen Tags und der Aktualisierungs-XML-Datei finden Sie unter "Aktualisieren von Tag-Details der XML-Bereitstellungsdatei" in "Veröffentlichen von Vorlagenänderungen mithilfe der XML-Datei" auf Seite 861.

3. Kopieren der XML-Datei zur Veröffentlichung der Vorlagenaktualisierung in die Ziel-SiteScopes

   Kopieren Sie die XML-Datei zum Veröffentlichen der Vorlagenaktualisierung in das Verzeichnis **persistency** der Ziel-SiteScope, wie Sie dies auch mit der XML-Datei für die automatische Vorlagenbereitstellung tun würden.

4. Verschlüsseln von Text, zum Beispiel Kennwörter – optional

   Weitere Informationen zu dieser Aufgabe finden Sie im Schritt zur Verschlüsselung in "Bereitstellen einer Überwachungsstruktur mit einer XML-Datei" auf Seite 862.

5. Überprüfen der XML-Datei zur Veröffentlichung der Vorlagenaktualisierung

   Verwenden Sie das Überprüfungswerkzeug, um die bearbeitete XML-Datei zu überprüfen, wie Sie dies auch bei der XML-Datei für die automatische Vorlagenbereitstellung tun würden.

6. Ergebnis-Report

   Nach der Bereitstellung der XML-Datei für die Aktualisierung der automatischen Vorlagenbereitstellung wird ein Ergebnis-Report im XML-Format generiert. Diese Reports befinden sich an folgendem Speicherort: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\autodeployment\reports**.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Report zur Vorlagenaktualisierung" in "Veröffentlichen von Vorlagenänderungen mithilfe der XML-Datei" auf Seite 861.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Benutzeroberfläche zum Generieren der XML-Datei für die automatische Bereitstellung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Dateiname	Der Name der zu erstellenden XML-Datei. Dies ist die Datei, die Sie bearbeiten und verwenden können, um die Vorlagen in diesem Vorlagencontainer automatisch bereitzustellen.
Pfad	Der Speicherort der XML-Datei. Akzeptieren Sie den Standardspeicherort oder geben Sie einen anderen Speicherort an. Wenn der Pfad leer ist, wird die XML-Datei auf dem Stammlaufwerk gespeichert, auf dem SiteScope installiert ist. **Standardwert:** <SiteScope_install_path>\SiteScope\persistency\autodeployment\drafts **Hinweis:** Wenn zuvor eine XML-Datei mit denselben Angaben für **Dateiname** und **Pfad** generiert wurde, wird die zuvor gespeicherte XML-Datei nicht überschrieben. Die zuvor erstellte Datei wird mit folgender Ergänzung umbenannt: **_bck<Nummer der Sicherung>**. Wenn Sie beispielsweise `CPUvorlage` für **Dateiname** eingeben und den Standardspeicherort akzeptieren, wird die im Standardordner vorhandene Datei in `CPUvorlage.xml_bck1` umbenannt und die generierte XML-Datei als `CPUvorlage.xml` gespeichert.
Vorlagenstruktur	Vorlagen, für die die XML-Datei erstellt wird. Der Inhalt der XML-Datei basiert auf den Objekten in der Vorlage, die Sie auswählen. Die generierte XML-Datei enthält für jede ausgewählte Vorlage einen separaten Bereitstellungsabschnitt.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweis: Alle Hinweise, Einschränkungen und Maßnahmen zur Fehlerbehebung, die für SiteScope-Vorlagen, -Lösungsvorlagen und den Assistenten zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen gelten, finden auch bei den Funktionen zur automatischen Vorlagenbereitstellung Anwendung.

In diesem Abschnitt werden die Fehlerbehebung und die Einschränkungen bei der Arbeit mit der automatischen Vorlagenbereitstellung beschrieben.

- "Benutzerdefinierte Vorlagen" auf der nächsten Seite
- "Veröffentlichen von Vorlagenänderungen für bereitgestellte Gruppen mithilfe der XML-Datei" auf der nächsten Seite
- "Lösungsvorlagen" auf der nächsten Seite

- "I18N-Benutzer" unten
- "In XML-Dateien nicht zulässige Zeichen" auf der nächsten Seite

Benutzerdefinierte Vorlagen

- Vorlage kann nicht automatisch ohne Gruppen bereitgestellt werden

  Problem: Wenn Sie versuchen, eine Vorlage mithilfe einer XML-Datei automatisch bereitzustellen, und für die Vorlage keine übergeordnete Gruppe definiert ist (das heißt, die Vorlage verfügt über Monitore, die der Stammvorlage direkt untergeordnet sind), schlägt die Bereitstellung fehl und in die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis\logs\>error.log** wird der folgende Fehler geschrieben:

  ```
  [Autodeployment new XML detection] (XMLAutomationParser.java:294) ERROR -
  Voraussetzungen für Vorlagenstruktur nicht erfüllt. Der Vorlage darf nur eine
  Gruppe übergeordnet sein.
  ```

  Beachten Sie, dass die automatische Bereitstellung auch dann fehlschlägt, wenn unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Vorlageneinstellungen** die Option **Erstellung von Vorlagenmonitoren direkt unterhalb einer Vorlagenentität zulassen** ausgewählt ist.

  Problemumgehung: Stellen Sie die Vorlage manuell bereit (klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Vorlagenstruktur auf die Vorlage und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** aus).

- Weitere Probleme im Zusammenhang mit SiteScope-Vorlagen

  Informationen zu weitere Problemen im Zusammenhang mit SiteScope-Vorlagen finden Sie unter Fehlerbehebung bei SiteScope-Vorlagen.

Veröffentlichen von Vorlagenänderungen für bereitgestellte Gruppen mithilfe der XML-Datei

Einschränkungen bei der Verwendung der XML-Datei für die automatische Vorlagenbereitstellung zum Aktualisieren einer vorhandenen Bereitstellung finden Sie unter "Veröffentlichen von Vorlagenänderungen: Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 881.

Lösungsvorlagen

Sie können die automatische Vorlagenbereitstellung für die folgenden Lösungsvorlagen nicht ausführen, weil die Variablen in diesen Lösungsvorlagen dynamisch erstellt werden und ihnen in der XML-Datei kein Wert zugewiesen werden kann:

- JBoss-Applikationsserver 4.x
- WebLogic-Applikationsserver
- WebSphere 5.x-Applikationsserver
- WebSphere 6.x-Applikationsserver

I18N-Benutzer

- Bearbeiten Sie die XML-Datei nicht mit Notepad. Eine Analyse der Datei ist nicht möglich, da Notepad am Anfang der Datei ein zusätzliches Zeichen einfügt. Dieses Zeichen wird nicht angezeigt, es verhindert jedoch die Analyse der Datei, wenn diese nicht in englischer Sprache vorliegt. Verwenden Sie stattdessen Wordpad oder einen XML-Editor.
- Wenn der Pfad zum SiteScope-Stammverzeichnis nicht englische Zeichen enthält, können Sie das Überprüfungswerkzeug nicht zum Überprüfen der XML-Datei verwenden, bevor Sie die Datei in das

SiteScope-Verzeichnis **persistency** kopieren. Das heißt, es kann nicht überprüft werden, ob die XML-Datei der XSD entspricht oder ob die erforderlichen Felder über Werte verfügen.

In XML-Dateien nicht zulässige Zeichen

Vermeiden Sie das Kaufmanns-Und (&), Anführungszeichen (") und spitze Klammern (< >), da diese Zeichen in XML-Attributwerten nicht erlaubt sind.

Um unzulässige XML-Zeichen als Literal zu kennzeichnen, verwenden Sie eine allgemeine Codierung (zum Beispiel `&` anstelle von `&`) oder schließen Sie das Zeichen in den CDATA-Abschnitt (Zeichendaten) ein. Informationen über XML-Escapesequenzen finden Sie auf zahlreichen öffentlich verfügbaren Websites.

Beispiel einer XML-Datei und der Variablen

Eine Referenz mit Informationen zu allen XML-Tags, Elementen und Attributen, die in der Datei zur automatischen Vorlagenbereitstellung enthalten sind, finden Sie unter "XML-Tag-Referenz" auf Seite 872.

Jede XML-Datei zur automatischen Vorlagenbereitstellung muss mit den folgenden Angaben beginnen:

- **<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>** Diese Informationen sagen aus, dass es sich um eine XML-Datei mit einer 8-Zeichen-UTF-Codierung handelt.
- **<sitescope:sitescopeRoot ...>** Hierbei handelt es sich um die Angabe des Schemas. Trotz der angegebenen URLs wird nicht versucht, eine Verbindung mit einem Standort außerhalb Ihrer SiteScope herzustellen.

Jeder Abschnitt der XML-Datei beginnt mit einem der folgenden Tags und der Anweisung zum Durchführen einer der folgenden Aktionen:

- **<sitescope:templateDeployment>** Stellt eine Vorlage oder Lösungsvorlage bereit. Sie können innerhalb derselben XML-Datei über mehrere Instanzen verfügen.
- **<sitescope:templateDeployUpdate>** Veröffentlicht Änderungen an einer vorhandenen Bereitstellung.

Sie müssen innerhalb jeder Aktion Folgendes angeben:

- **<deploy:fullPathtoTemplate>** Der Pfad zu der Vorlage innerhalb der SiteScope-Struktur der Benutzeroberfläche, der nicht den SiteScope-Stammknoten enthält. In der XML-Beispieldatei ist dieser Wert `Templates/Windows`.
- **<deploy:fullPathToDestinationGroup>** In der SiteScope-Struktur der Pfad zu der Zielgruppe, für die die Aktion ausgeführt wird. In der XML-Beispieldatei werden alle Vorlagengruppenobjekte beispielsweise als Untergruppen der Gruppe `SiteScope/Windows_Monitors` erstellt.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "XML-Beispieldatei" unten
- "Variablen" auf der nächsten Seite

XML-Beispieldatei

Im Folgenden ist ein Beispiel für eine XML-Datei zur automatischen Vorlagenbereitstellung aufgeführt. Die Datei wurde über die Benutzeroberfläche generiert.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--SiteScope deployment descriptor-->
<sitescope:sitescopeRoot xmlns:sitescope="./sitescope" xmlns:deploy="./deploy"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="./sitescope
../schemas/sitescope.xsd ">
    <!--To deploy use "templateDeployment", to update an existing deployment use templateDeploymentUpdate
(this element can have the attribute enableDeleteOnUpdate with values of yes/no)-->
    <sitescope:templateDeployment>
        <!--Path to source template in SiteScope tree (not including the root node)-->
        <deploy:fullPathToTemplate>Template Examples/Windows basic template
</deploy:fullPathToTemplate>
        <!--Path to destination group in SiteScope tree (not including the root node). New group will be
created if need be-->
        <deploy:fullPathToDestinationGroup> </deploy:fullPathToDestinationGroup>
        <deploy:login user="admin99" password="(sisp)n9JRVALxlsq="/>
        <!--Mandatory variables names-->
        <deploy:mandatoryFields>host frequency password user</deploy:mandatoryFields>
        <!--Global values for variables in current template-->
        <deploy:globalVariables>
            <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="600"/>
            <deploy:variables encrypted="no" name="password" value="(sisp)d5JLOSWaVfe="/>
            <deploy:variables encrypted="no" name="user" value="admin"/>
        </deploy:globalVariables>
        <!--Add here local variables for a deploy instance (overrides global variables with same name)-->
        <deploy:templateInstanceDeployVariable>
            <deploy:variables encrypted="no" name="group" value="Critical_monitors"/>
            <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="600"/>
        </deploy:templateInstanceDeployVariable>
        <deploy:templateInstanceDeployVariable connectToServer="no">
            <deploy:variables encrypted="no" name="group" value="Minor_monitors"/>
            <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="6000"/>
        </deploy:templateInstanceDeployVariable>
    </sitescope:templateDeployment>
</sitescope:sitescopeRoot>
```

Variablen

Nach der Angabe der Vorlage und des Ziels werden im nächsten Abschnitt der XML-Datei die Vorlagenvariablen und Werte definiert. Die XML-Datei bietet Ihnen die Flexibilität, Variablen und ihre Werte zu definieren, erforderliche Variablen anzugeben und zu bestimmen, ob ihre entsprechenden Werte global für die Bereitstellung oder pro Instanz angewendet werden sollen.

Wenn Sie die XML-Datei über die Benutzeroberfläche erstellt haben und eine Variable einen definierten Wert besitzt, wird dieser der Variablen in der XML-Datei zugewiesen.

Erforderliche Variablen

Eine Erklärung aller erforderlichen Variablen in der Vorlage ist im Tag **<deploy:mandatoryFields>** enthalten. Wenn eine Variable als erforderlich gekennzeichnet ist, muss in der Datei ein entsprechender Wert für die Variable definiert werden.

Wenn Sie die XML-Datei über die Benutzeroberfläche generiert haben und beim Erstellen oder Bearbeiten einer Variable die Option **Erforderlich** ausgewählt wurde, wird diese Variable im Tag

<deploy:mandatoryFields> aufgeführt. Sie können dieser Liste eine Variable auch manuell hinzufügen, um diese als erforderlich zu definieren.

Im obigen Dateibeispiel wurden `Group` (Gruppe) und `Frequency` (Häufigkeit) als erforderliche Variablen definiert. Werte für diese Variablen müssen in den Tags **<deploy:variables>** für **<deploy:globalVariables>** oder **<deploy:templateInstanceDeployVariables>** aufgeführt werden.

Globale Variablen oder Instanzvariablen

Das optionale Tag **<deploy:globalVariables>** enthält die standardmäßigen globalen Vorlagenvariablen für die Bereitstellung. Das Definieren globaler Vorlagenvariablen ist optional. Wenn Sie eine globale Vorlagenvariable definieren, können Sie den Wert der Variable überschreiben, indem Sie einen anderen Variablenwert im Bereich der Bereitstellungsinstanz der Datei (Tag **<templateInstanceDeployVariables>**) angeben. Globale Variablenwerte können in jeder Bereitstellungsinstanz mit einem anderen Wert überschrieben werden.

Mehrere Instanzen einer Vorlage, die wie in der XML-Beispieldatei an einem Speicherort in derselben SiteScope bereitgestellt werden, müssen eine Variable für den Gruppennamen enthalten. Der Gruppenname muss als erforderliche Variable definiert werden und Sie müssen ihm in jeder Bereitstellungsinstanz einen anderen Wert zuweisen. Für das Gruppenvorlagenobjekt muss dieselbe Variable als Wert definiert werden. Die Vorlage kann andere Gruppen enthalten, deren Namenwert keine Variable ist und deren Gruppen ein Mal bereitgestellt werden.

In der obigen XML-Beispieldatei gibt es zwei Instanzen der Bereitstellung. Es wurde eine Variable mit dem Namen `Group` (Gruppe) als erforderlich definiert, die in jeder Instanz der Bereitstellung einen anderen Wert besitzt (`Critical_monitors` und `Minor_monitors`). Infolgedessen werden unter dem Gruppenobjekt der Vorlage zwei Gruppen mit denselben Monitorobjekten erstellt.

Die folgenden Gruppen werden mit der XML-Beispieldatei bereitgestellt:

- `SiteScope/Windows_Monitors/Critical_monitors` in der ersten Instanz der Bereitstellung.

  In dieser Gruppe sind alle in der Vorlage definierten Monitore und Warnungen enthalten. Jedes der Vorlagenmonitorobjekte, dessen Häufigkeitswert als Variable `Frequency` (Häufigkeit) definiert wurde, würde den Wert 600 Sekunden (alle 10 Minuten) besitzen.
- `SiteScope/Windows_Monitors/Minor_monitors` in der zweiten Instanz der Bereitstellung.

  In dieser Gruppe sind alle in der Vorlage definierten Monitore und Warnungen enthalten. Jedes der Vorlagenmonitorobjekte, dessen Häufigkeitswert als Variable `Frequency` (Häufigkeit) definiert wurde, würde den Wert 6000 Sekunden (eine Stunde und 40 Minuten) besitzen. Das Attribut `connectToServer="no"` wurde dieser Gruppe hinzugefügt. Das heißt, die Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage werden nicht gegen den Remoteserver überprüft, auf dem die Vorlage bereitgestellt wird.

Die XML-Beispieldatei enthält auch eine Anmeldung mit einem Benutzernamen und einem Kennwort (`<deploy:login user="admin99" password="(sisp)n9JRVALxIsq=" />`). Es ist die Angabe eines gültigen Benutzernamens und eines Kennworts für jede Bereitstellung erforderlich, wenn Sie eine sichere Umgebung verwenden. Sie können das Verschlüsselungswerkzeug verwenden, um den Benutzernamen und das Kennwort zu verschlüsseln.

Hinweis: Wenn Sie in einer Vorlage Systemvariablen definiert haben (gekennzeichnet durch $$ und nicht durch %%), werden diese in der XML-Datei für die automatische Vorlagenbereitstellung wie normale Variablen behandelt. Dieselben Einschränkungen, die für die Verwendung von

Systemvariablen in Vorlagen gelten, finden auch bei der Verwendung in der XML-Datei Anwendung.

XML-Prüfung

Die XML-Prüfung ist ein Dienstprogramm, das die XML-Datei gegen die Schemata überprüft, die von der automatischen Vorlagenbereitstellung verwendet werden. Die SiteScope-Bereitstellung selbst wird nicht überprüft. Der Pfad der Überprüfungsdatei lautet:

- Für Windows: **<SiteScope-Stammverzeichnis>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.bat**
- Für UNIX: **<SiteScope-Stammverzeichnis>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.sh**

Dieses Dienstprogramm prüft die Struktur der XML-Datei gegen die XSD-Dateien, um zu gewährleisten, dass der Inhalt der Datei gültiges XML ist und der XSD entspricht. Das Dienstprogramm prüft außerdem, ob für alle erforderlichen Variablen Werte definiert wurden. Die Werte können entweder als globale Variablen oder als Variablen für die Bereitstellungsinstanz definiert werden. Wenn die Überprüfung fehlschlägt, wird auf dem Bildschirm der Grund für den Fehler angezeigt.

XML-Tag-Referenz

In den folgenden Tabellen sind die Elemente und Attribute aufgelistet, die in den XML-Dateien für die automatische Vorlagenbereitstellung verwendet werden:

- "Tabelle der Elemente" unten
- "Tabelle der Attribute" auf Seite 874

Tabelle der Elemente

Elemente	Beschreibung
sitescope:sitescopeRoot	Dies ist das erste Tag in der XML-Datei mit der Anweisung, die Bereitstellung, die Version der verwendeten XML-Datei und den Speicherort der XSD-Datei zu erstellen. **Hinweis:** Dies ist das erste Element in allen XML-Dateien, die mit SiteScope verbunden sind.
sitescope:template Deployment	Dieses Tag aktiviert die Bereitstellung der Vorlage oder Lösungsvorlage und erstellt neue Gruppenstrukturen in der Ziel-SiteScope. Dies ist das Standard-Tag, das in der XML-Datei verwendet wird, wenn diese über die Benutzeroberfläche generiert wird.
sitescope:template DeploymentUpdate	Dieses Tag aktiviert die Veröffentlichung der Änderungen einer aktualisierten Vorlage. Diese Änderungen können auf die

Elemente	Beschreibung
	Überwachungsstruktur einer Gruppe angewendet werden, deren Feld **Quellvorlage** der in der XML-Datei identifizierten Vorlage entspricht. Sie können mit der XML-Datei auch die Werte der Variablen aktualisieren, die in der Vorlage verwendet werden. Wenn Sie zum Beispiel Warnungen oder einen zusätzlichen Monitor zu einer vorhandenen Gruppe hinzufügen möchten, die von einer Vorlage erstellt wurde, können Sie die Vorlage ändern und diese mit diesem Tag bereitstellen.
deploy:fullPathToTemplate	Dieses Tag gibt den vollständigen Pfad in der SiteScope-Struktur für die bereitzustellende Vorlage oder Lösungsvorlage an. **Syntax:**`<Name des Vorlagencontainers>/<Vorlagenname>`
deploy:fullPathTo DestinationGroup	Dieses Tag gibt den vollständigen Pfadspeicherort innerhalb der SiteScope-Struktur für den Gruppennamen an, unter dem die bereitgestellte Überwachungsstruktur erstellt werden soll. Wenn dieses Tag keinen Wert besitzt, erfolgt die Bereitstellung auf der Ebene des SiteScope-Knotens.
deploy:mandatoryFields	Bei den Werten in diesem Tag handelt es sich um die Variablen, die beim Erstellen der Vorlage als erforderliche Felder ausgewählt wurden. Wenn in diesem Tag Werte angegeben sind, muss ihnen im Tag **<deploy:globalVariables>** für globale Variablen oder im Tag **<deploy:variables>** für alle anderen Variablen ein Wert zugewiesen sein. Wenn diesen erforderlichen Feldern keine entsprechenden Werte zugewiesen sind, schlägt die Überprüfung der XML-Datei fehl.
deploy:globalVariables	Dieses Tag kennzeichnet in der Datei den Abschnitt mit den Variablen, die innerhalb der gesamten ausgewählten Vorlage bereitgestellt werden. Dies umfasst auch Attribute. Details finden Sie in der Tabelle **Attribute** unten.
deploy:templateInstance DeployVariable	Dieses Tag kennzeichnet in der Datei den Abschnitt mit den Variablen, die pro Instanz der ausgewählten Vorlage bereitgestellt werden. Wenn dieselbe Variable im Tag **<deploy:globalVariables>** angegeben wird, überschreibt der Wert der Instanzvariablen den Wert der globalen Variable nur für die Instanz, in der er angegeben ist. Für alle anderen Instanzen wird im Abschnitt **<deploy:globalVariables>** der Wert angegeben. Dies umfasst auch Attribute. Details finden Sie in der Tabelle **Attribute** unten.
deploy:variables	Dieses Tag definiert die Variablen und ihre Werte. Dies umfasst auch Attribute. Details finden Sie in der Tabelle **Attribute**

Elemente	Beschreibung
	unten.

Tabelle der Attribute

Übergeordnetes Element	Attribut	Beschreibung
templateDeploymentUpdate	enableDeleteOnUpdate	Gibt an, ob Instanzen von Objekten in der Bereitstellung einer Vorlage gelöscht werden sollen, wenn diese nicht in der XML-Datei für die Aktualisierung der Struktur einer Bereitstellung enthalten sind. **Mögliche Werte**: yes, no Details zu dieser Option finden Sie unter **Löschen bei Aktualisierung aktivieren** auf der "Seite "Bereitgestellte Gruppen auswählen"" auf Seite 883.
deploy:globalVariables deploy:templateInstanceDeployVariable	description	(Optional) Benutzerdefinierte Beschreibung der Bereitstellung.
	connectToServer	(Optional) Überprüft die Eigenschaften der Monitorkonfiguration in der Vorlage gegen den Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt wird. Dies ist das Standardverhalten (auch wenn dieses Attribut nicht angegeben wird). Um eine Verbindung mit dem Remoteserver zu vermeiden, fügen Sie `connectToServer="no"` dem Tag **<deploy:globalVariables>** oder dem Tag **<deploy:templateInstanceDeployVariable>** hinzu. **Mögliche Werte**: yes, no Details finden Sie unter **Monitoreigenschaften mit**

Übergeordnetes Element	Attribut	Beschreibung
		Remoteserver überprüfen unter "Dialogfeld "Bereitstellen mehrerer Vorlagen"" auf Seite 854.
	access Controlled	(Optional) Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. **Mögliche Werte**: true, false
deploy:variables	encrypted	Gibt an, ob der Wert des Variablenfelds verschlüsselt ist. **Mögliche Werte**: yes, no Um einen Wert zu verschlüsseln, verwenden Sie das Verschlüsselungswerkzeug, um einen Wert für die Variable anzugeben. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellen einer Überwachungsstruktur mit einer XML-Datei" auf Seite 862.
	name	Der Name der Variablen.
	value	Der Wert der Variablen.

Kapitel 66: Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen

Sie können Änderungen an der Vorlage vornehmen und diese in allen SiteScope-Objekten veröffentlichen, die mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen durch die Vorlage bereitgestellt wurden. Wenn an einem Vorlagenobjekt eine Änderung vorgenommen werden muss (weil z. B. ein Schwellenwert geändert wurde, ein neuer Monitor oder eine neue Warnung erforderlich ist), können Sie die Vorlage aktualisieren und die Änderungen in allen bereitgestellten Gruppen veröffentlichen, ohne jede Gruppe einzeln aktualisieren zu müssen.

Ferner sehen Sie, inwiefern die tatsächlich überwachten Bereitstellungen der standardisierten Bereitstellung gemäß Definition in der Quellvorlage mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen entsprechen. Dadurch wird gewährleistet, dass an der überwachten Umgebung vorgenommene Änderungen in der Überwachungsinfrastruktur schnell aktualisiert werden können, sodass die Überwachungsinfrastruktur weiterhin mit den in der Vorlage definierten Standards kompatibel ist.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage, und wählen Sie **Änderungen veröffentlichen** aus.

Weitere Informationen

Veröffentlichen von Vorlagenänderungen – Übersicht

Wenn Sie eine Vorlage bereitstellen, wird die bereitgestellte übergeordnete Gruppe automatisch der Quellvorlage zugeordnet. Wenn Sie die Quellvorlage anschließend ändern, können Sie die Änderungen mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen automatisch in den SiteScope-Objekten veröffentlichen, die durch die Vorlage bereitgestellt wurden. Mit dem Assistenten können Sie zugehörige bereitgestellte Gruppen bei jeder Aktualisierung der Quellvorlage unternehmensweit ändern, ohne jedes Objekt einzeln aktualisieren zu müssen.

Eine bereitgestellte Gruppe besteht aus in der Vorlage konfigurierten Gruppen, Monitoren, Warnungen, Variablen und dem Remoteserver. Weitere Informationen zur Bereitstellung einer Vorlage finden Sie im Schritt zur Bereitstellung einer Vorlage unter "Bereitstellen der Vorlage" auf Seite 800.

Der Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen bietet folgende Möglichkeiten der Aktualisierung von bereitgestellten Gruppen:

- Sie können nur die an der Quellvorlage vorgenommenen Änderungen in den bereitgestellten Gruppen veröffentlichen. Dadurch werden zusätzliche Objekte erstellt und die Werte der vorhandenen Objekte aktualisiert, wobei die übrigen Objekte, die sich nicht in der Quellvorlage befinden, unberührt bleiben.
- Anschließend können Sie die an der Quellvorlage vorgenommenen Änderungen in den bereitgestellten Gruppen veröffentlichen und SiteScope anweisen, die genannten Änderungen

auszuführen und alle anderen SiteScope-Objekte, die sich nicht in der Quellvorlage befinden, aus den bereitgestellten Gruppen zu löschen.

- SiteScope kann die Veröffentlichung von Änderungen in Gruppen ignorieren, die sich unterhalb der Stammgruppe befinden. Dies bietet Ihnen die Möglichkeit,
  - eine Vorlage in einer vorhandenen bereitgestellten Gruppe bereitzustellen und die Vorlagenänderungen in der dieser Gruppe zu veröffentlichen, ohne dass sich dies auf SiteScope-Objekte in der ignorierten Gruppe auswirkt. So können Sie Vorlagen innerhalb von verschiedenen bereitgestellten Gruppen bereitstellen.
  - Objekte in bereitgestellten Gruppen zu löschen, die aus der Quellvorlage entfernt wurden (bei aktivierter Option **Löschen bei Aktualisierung aktivieren**), ohne andere Objekte zu entfernen, die in der bereitgestellten Gruppe erstellt wurden, welche nicht Teil der Quellvorlage war.
  - Bei der Bereitstellung von Monitoren und Gruppen mit einer Vorlage werden auch Monitor- und Gruppenabhängigkeiten veröffentlicht. Auf diese Weise kann die Vorlage die Gruppen und Monitore automatisch an die richtige Position in der Struktur schreiben und automatisch eine beliebige Zahl von Abhängigkeiten erstellen, ohne dass ein manueller Eingriff erforderlich ist.
- Bei der Veröffentlichung von Änderungen werden Monitor- und Gruppenabhängigkeiten ebenfalls aktualisiert, ohne dass eine manuelle Interaktion erforderlich ist (die Vorlage schreibt die Gruppen und Monitore automatisch an den richtigen Speicherort in der Struktur und erstellt automatisch Abhängigkeiten). Wenn Sie nicht möchten, dass Abhängigkeitseinstellungen für ausgewählte Vorlagenmonitore und -gruppen in den bereitgestellten Vorlagenobjekten Abhängigkeitseinstellungen überschreiben, aktivieren Sie im Bereich mit den Abhängigkeiten das Kontrollkästchen **Abhängigkeiten beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren**.
  Abhängigkeitseinstellungen für die ausgewählten Vorlagenmonitore und -gruppen werden ignoriert und die vorhandenen Abhängigkeitseinstellungen in den bereitgestellten Objekten bleiben erhalten.
  Weitere Informationen finden Sie unter "Abhängigkeiten beim Konfigurieren von Vorlagenmonitoren und Gruppen" auf Seite 263.

Aufgaben

Veröffentlichung von Vorlagenaktualisierungen in Bereitstellungen zugehöriger Gruppen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen in Bereitstellungen zugehöriger Gruppen mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Für die Ausführung des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen ist die Berechtigung **Gruppen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** erforderlich. Ferner können Sie den Assistenten nur für die Gruppen in der Liste **Gruppen mit Zugriff** ausführen, für die Sie eine Berechtigung haben. Bereitgestellte Gruppen, die nicht in der Liste der zulässigen Gruppen enthalten sind, werden im Assistenten nicht angezeigt.

2. Ausführen des Assistenten

   Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage, und wählen Sie **Änderungen veröffentlichen** aus, um den Assistenten auszuführen. Wählen Sie auf der ersten

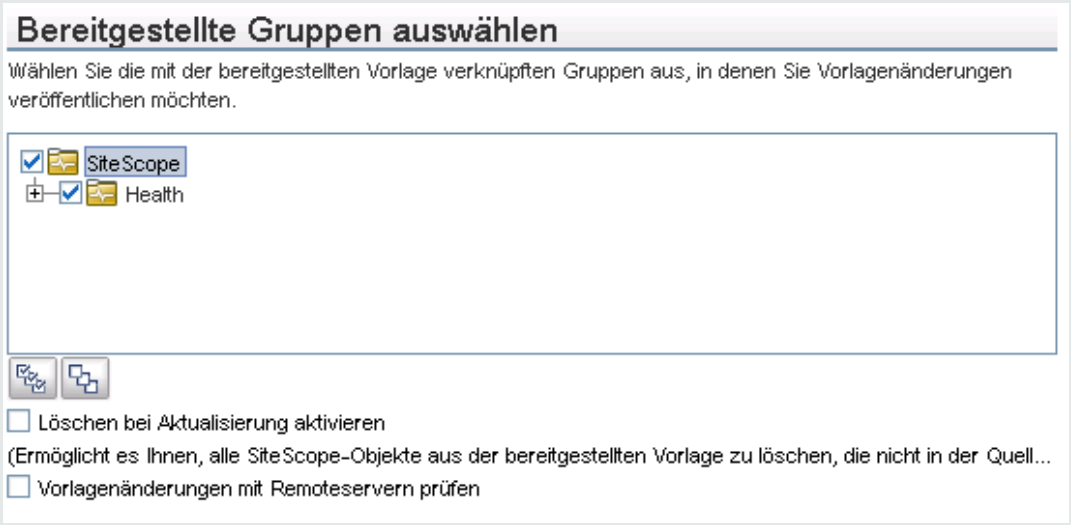
Seite die zugehörigen Vorlagengruppen aus, die Sie aktualisieren möchten. Ihnen stehen außerdem die folgenden Optionen zur Verfügung:

- **Löschen bei Aktualisierung aktivieren** zum Löschen von SiteScope-Objekten aus den bereitgestellten Gruppen, die sich nicht in der Quellvorlage befinden.
- **Vorlagenänderungen mit Remoteservern prüfen** zum Überprüfen der Übereinstimmung der geänderten Monitorkonfigurationen in der ausgewählten Vorlage mit den Remoteservern, auf denen die Vorlage bereitgestellt wird.

  Hinweis: Bei der Veröffentlichung von Änderungen für eine benutzerdefinierte Monitorvorlage hat das Deaktivieren dieses Kontrollkästchens keine Auswirkung, da die Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage gegen den Remoteserver geprüft werden müssen, auf dem die Vorlage bereitgestellt wird.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882.

Beispiel - Bereitgestellte Gruppen auswählen

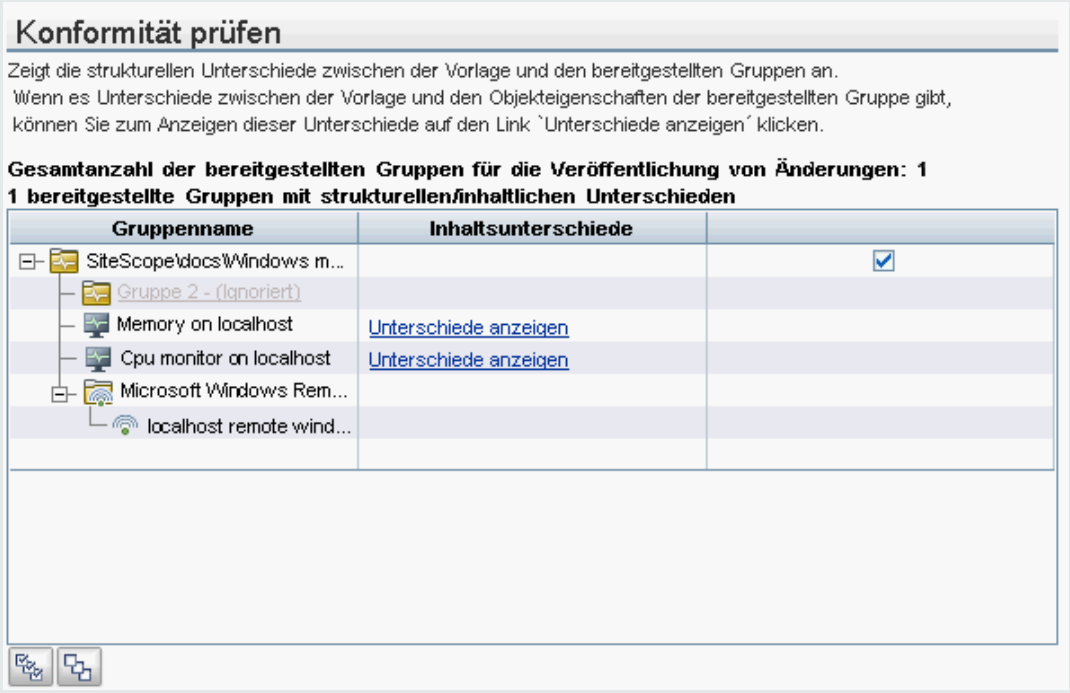


3. Anzeigen der strukturellen und inhaltlichen Unterschiede

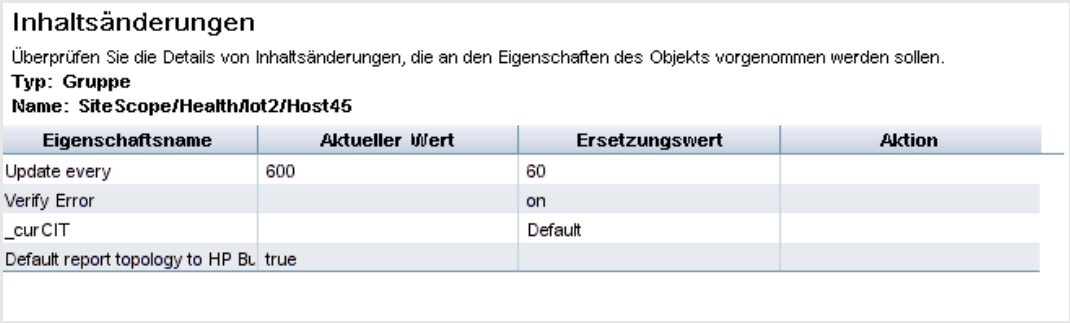
   Sehen Sie sich die strukturellen Unterschiede zwischen der Vorlage und den bereitgestellten Gruppen an. Details zur Benutzeroberfläche für die Konformitätsprüfung finden Sie unter "Seite "Konformität prüfen"" auf Seite 884.

   Klicken Sie auf den Link **Unterschiede anzeigen**, um das Dialogfeld **Inhaltsänderungen** zu öffnen und die inhaltlichen Unterschiede in den Vorlagenobjekten anzuzeigen. Dieser Link wird nur für Vorlagenobjekte angezeigt, bei denen inhaltliche Unterschiede bestehen. Details zur Benutzeroberfläche für Inhaltsänderungen finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsänderungen"" auf Seite 885.

Beispiel - Seite "Konformität prüfen":



Beispiel - Seite "Inhaltsänderungen":

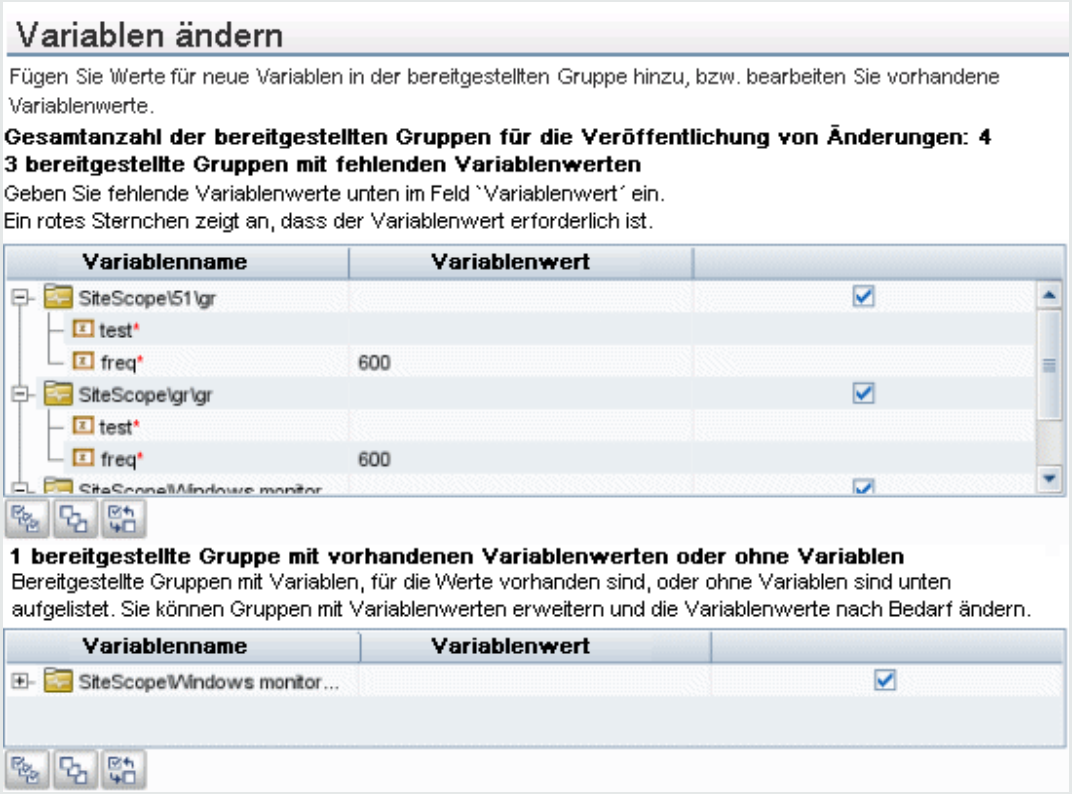


4. Hinzufügen von Werten für neue Variablen

   Fügen Sie Werte für neue Variablen in der Vorlage hinzu. Obligatorische Variablenwerte werden durch ein rotes Sternchen (*) gekennzeichnet. Sie können auch die Werte vorhandener Variablen ändern. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um den Assistenten fertig zu stellen und die Vorlagenaktualisierungen zu veröffentlichen.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Variablen ändern"" auf Seite 886.

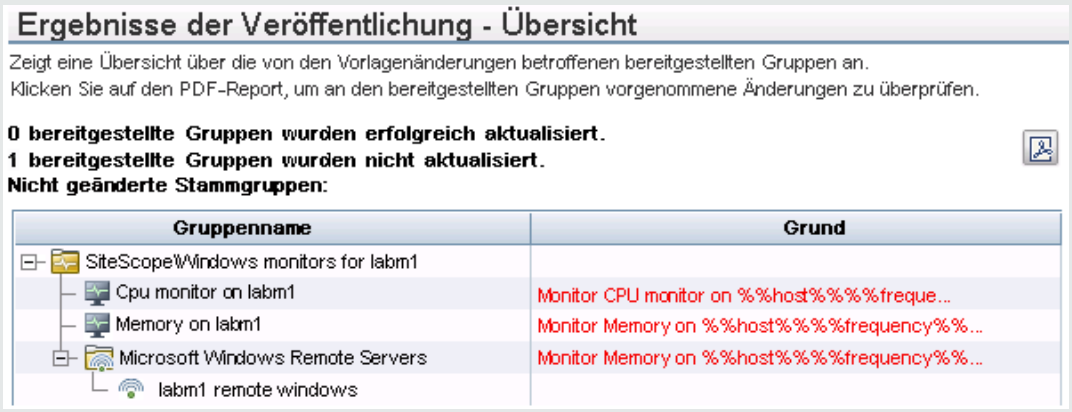
Beispiel - Seite "Variablen ändern":



5. Überprüfen der Ergebnisse der veröffentlichten Vorlagenänderungen

   Überprüfen Sie die Ergebnisse der veröffentlichten Vorlagenänderungen und führen Sie die Veröffentlichung erneut aus, falls einige bereitgestellten Gruppen nicht aktualisiert werden konnten. Details zur Benutzeroberfläche für die Übersicht über die Ergebnisse der Veröffentlichung finden Sie unter "Seite "Ergebnisse der Veröffentlichung - Übersicht"" auf Seite 887.

Beispiel - Seite "Ergebnisse der Veröffentlichung - Übersicht":



6. Exportieren der Vorlagenänderungen in einen Übersichtsreport - optional

   Optional können Sie die Ergebnisse der veröffentlichten Vorlagenänderungen in einen Übersichtsreport (PDF-Datei) exportieren. Weitere Informationen zum Übersichtsreport finden Sie unter "Veröffentlichung von Vorlagenänderungen (Übersichtsreport)" auf Seite 887.

Tipps/Fehlerbehebung

Veröffentlichen von Vorlagenänderungen: Fehlerbehebung und Einschränkungen

In diesem Abschnitt werden die Fehlerbehebung und die Einschränkungen bei Änderungen an benutzerdefinierten Vorlagen beschrieben.

- Direkt unterhalb einer Vorlage hinzugefügte Monitore (ohne eine Gruppe in der Vorlage zu erstellen) werden vom Assistenten zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen nicht unterstützt.
- Vorlagen und bereitgestellte Gruppen sind intern durch eine ID verknüpft. Das bedeutet, dass Sie die Änderungen auch dann veröffentlichen können, wenn der Name der Vorlage oder der Stammgruppe in einer bereitgestellten Gruppe geändert wurde. Wenn Sie allerdings eine Gruppe mit der Eigenschaft **Quellvorlage** der Stammgruppe manuell zu einer Vorlage zuordnen, können Sie die Änderungen nicht veröffentlichen, wenn der Name der Stammgruppe in der Bereitstellung geändert wurde.
- Damit die Änderungen veröffentlicht werden können, müssen alle Änderungen in der Hierarchie der Stammgruppe erfolgreich durchgeführt werden. Wenn einige Änderungen an einer Gruppe fehlschlagen, werden alle an dieser Gruppe vorgenommenen Änderungen rückgängig gemacht.
- Änderungen an den Werten des Such-/Filter-Tags werden auf der Seite **Konformität prüfen** des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen nicht angezeigt. Die Änderungen werden aber in der bereitgestellten Gruppe veröffentlicht.
- Der Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen unterstützt in Schwellenwerteinstellungen keine regulären Ausdrücke.
- Damit der Report nach dem Export als PDF-Datei in den meisten Sprachen dargestellt werden kann, muss auf dem Computer Arial Unicode MS installiert sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Aktivieren einer Unicode-Schriftart beim Exportieren in eine PDF-Datei" auf Seite 838.
- Die Eigenschaften werden im Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen gemäß dem auf dem Server mit der SiteScope-Installation festgelegten Gebietsschema dargestellt. Das Gebietsschema des Browsers wirkt sich nicht auf die Darstellung der Eigenschaften aus.
- Ein vorhandener Zielserver für einen Monitor kann nicht mit dem Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen oder durch eine automatische Aktualisierung der Bereitstellung ersetzt werden (siehe "Veröffentlichen von Vorlagenänderungen mithilfe der XML-Datei" auf Seite 861); bei Bedarf können Sie lediglich die Eigenschaftenwerte des Zielservers selbst ändern.
- Damit Änderungen, die an Indikatoren für durchsuchbare Monitore vorgenommen wurden, in bereitgestellten Gruppen veröffentlicht werden können, muss eine Verbindung zum Remoteserver bestehen, auf dem die Monitorgruppen bereitgestellt werden.
- Sie könne auch die SiteScope-API zur Aktualisierung von Gruppen, Monitoren, Warnungen und Remoteservern verwenden, die von einer Vorlage bereitgestellt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168.

- Bei der Veröffentlichung von Änderungen an einem benutzerdefinierten Monitortyp wird der Monitor vorübergehend deaktiviert und anschließend wieder aktiviert, nachdem die Änderungen vorgenommen wurden.
- Die Veröffentlichung von Änderungen an benutzerdefinierten Topologien wird nicht unterstützt (die benutzerdefinierte Topologie des Monitors in BSM ist hiervon nicht betroffen). Verwenden Sie zum Ändern von Topologie-Einstellungen in bereitgestellten Vorlagenmonitoren stattdessen die Funktion zum globalen Suchen und Ersetzen. Weitere Informationen finden Sie unter "Globales Suchen und Ersetzen" auf Seite 95.
- Das Veröffentlichen von Änderungen für SiteScope-Remoteserver wird nicht unterstützt.
- Wenn Sie mehrere Variablen in der Eigenschaft eines Vorlagenobjekts verwenden, müssen die Variablen durch ein Zeichen oder eine Zeichenfolge voneinander getrennt werden. Es wird empfohlen, ein Trennzeichen wie # oder _ zu verwenden, um sicherzustellen, dass die korrekten Variablenwerte im Assistenten zum Veröffentlichen von Vorlagenänderungen angezeigt werden. Beispiel: Wenn Sie zwei Variablen im Feld **Gruppenname** verwenden, könnten Sie diese wie folgt trennen: `%%firstVar%%#%%secondVar%%`.

  Es ist wichtig, dass das Trennzeichen nicht Teil des tatsächlichen Werts der Variablen ist. Beispiel: Wenn der Wert der Vorlage aus `%%firstVar%%agf%%secondVar%%` besteht und der Wert in der bereitgestellten Gruppe `11111agf222` ist, wird bei der Veröffentlichung `firstVar` als `11111` und `secondVar` als `222` definiert.

  Beachten Sie, dass wenn der Wert der Vorlage aus `%%firstVar%%agf%%secondVar%%` besteht und der Wert in der bereitgestellten Gruppe `1agf1agf222` ist, dann wird bei der Veröffentlichung `firstVar` als `1` und `secondVar` als `1agf222` definiert, obwohl der Wert von `firstVar` tatsächlich `1agf1` ist und der Wert von `secondVar` tatsächlich `222` ist.

Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen

Mit diesem Assistenten können Sie die Kompatibilität bereitgestellter Gruppen mit der Vorlage überprüfen und SiteScope-Objekte, die von Vorlagen bereitgestellt wurden, gleichzeitig mit der Quellvorlage aktualisieren.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage, und wählen Sie **Änderungen veröffentlichen** aus.
Wichtiger Hinweis	• Für die Ausführung des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen ist die Berechtigung **Gruppen hinzufügen, bearbeiten oder löschen** erforderlich. Ferner können Sie den Assistenten nur für die Gruppen in der Liste **Gruppen mit Zugriff** ausführen, für die Sie eine Berechtigung haben. Bereitgestellte Gruppen, die nicht in der Liste der zulässigen Gruppen enthalten sind, werden im Assistenten nicht angezeigt. • Der Assistent wird nur gestartet, wenn Bereitstellungen mit der ausgewählten Vorlage verknüpft sind. Details über die Bereitstellung von Vorlagen finden Sie unter "Bereitstellen der Vorlage" auf Seite 800.
Relevante	"Veröffentlichung von Vorlagenaktualisierungen in Bereitstellungen zugehöriger

Aufgaben	Gruppen" auf Seite 877
Aufbau des Assistenten	Dieser Assistent besteht aus folgenden Elementen: "Seite "Bereitgestellte Gruppen auswählen"" unten > "Seite "Konformität prüfen"" auf der nächsten Seite > "Dialogfeld "Inhaltsänderungen"" auf Seite 885 > "Seite "Variablen ändern"" auf Seite 886 > "Seite "Ergebnisse der Veröffentlichung - Übersicht"" auf Seite 887 > ("Veröffentlichung von Vorlagenänderungen (Übersichtsreport)" auf Seite 887)
Siehe auch	• "Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876 • "Vorlagenstruktur" auf Seite 44

Seite "Bereitgestellte Gruppen auswählen"

Mit diesem Assistenten können Sie Gruppen auswählen, die mit der zu ändernden Quellvorlage verknüpft sind. Dies ist Teil des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf der vorherigen Seite.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Liste der mit der ausgewählten Vorlage verknüpften Gruppen>	Gruppen, die mit der ausgewählten Vorlage verknüpft sind, welche durch die Vorlagenänderungen aktualisiert werden soll. **Standardwert:** Alle verknüpften Gruppen und Untergruppen sind ausgewählt.
Löschen bei Aktualisierung aktivieren	Aktivieren Sie diese Option, um die Kompatibilität mit der Vorlage zu gewährleisten. Die Option löscht alle SiteScope-Objekte aus den bereitgestellten Gruppen, die sich nicht in der Quellvorlage befinden; eine Ausnahme bilden Objekte, die sich in Gruppen unterhalb der Stammgruppe befinden und für die die Option **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** aktiviert ist. Details zur Einstellung zum Ignorieren von Gruppen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Vorlagengruppe"" auf Seite 817. **Hinweis:** Vorlagengruppen mit aktivierter Option **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren**, die zunächst bereitgestellt und später aus der Vorlage entfernt werden, werden nach der Veröffentlichung der Änderungen bei aktivierter Option **Löschen bei Aktualisierung aktivieren** aus der Bereitstellung entfernt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Vorlagenänderungen mit Remoteservern prüfen	Überprüft die Übereinstimmung der geänderten Monitorkonfiguration in der ausgewählten Vorlage mit den Remoteservern, auf denen die Vorlage bereitgestellt werden soll.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Wenn Sie diese Option aktivieren, verlängert sich die Aktualisierungszeit aufgrund der Remoteverbindung. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Seite "Konformität prüfen"

Mit diesem Assistenten können Sie strukturelle Unterschiede zwischen der Quellvorlage und den bereitgestellten Gruppen darstellen und Links zu den inhaltlichen Unterschieden in den Objekten der bereitgestellten Gruppe anzeigen. Dies ist Teil des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882.

Hinweis: Änderungen an den Werten des Such-/Filter-Tags werden auf der Seite **Konformität prüfen** des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen nicht angezeigt. Die Änderungen werden aber in der bereitgestellten Gruppe veröffentlicht.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<n> bereitgestellte Gruppen mit strukturellen/ Inhaltsunterschieden	Zeigt die bereitgestellten Gruppen und Gruppenobjekte (Untergruppen, Monitore, Warnungen und Remoteserver) mit strukturellen oder inhaltlichen Unterschieden zur Quellvorlage an.
<n> bereitgestellte Gruppen ohne strukturelle/ Inhaltsunterschiede	Zeigt die bereitgestellten Gruppen ohne strukturelle oder inhaltliche Unterschiede zur Quellvorlage an. Gruppen ohne Bereitstellungsunterschiede werden ausgeblendet.
Gruppenname	Zeigt den Namen der bereitgestellten Gruppe sowie aller darin enthaltenen Objekte (Untergruppen, Monitore, Warnungen und Remoteserver) an. Strukturelle Unterschiede in den Objekten werden in der Gruppenstruktur durch folgende Farbcodierungen kenntlich gemacht: • **Hinzugefügt.** Steht für ein neues Objekt, das zur Gruppe hinzugefügt werden soll. Das Objekt wird grün dargestellt. • **Nicht in Vorlage vorhanden** (nur verfügbar, wenn die Option **Löschen bei Aktualisierung aktivieren** unter **Bereitgestellte Gruppen auswählen** nicht aktiviert ist)**.** Steht für ein Objekt, das nicht in der Quellvorlage vorhanden ist. Das Objekt wird blau dargestellt. • **Ignoriert.** Steht für eine Untergruppe, für die die Option **Gruppe beim Veröffentlichen von Änderungen ignorieren** aktiviert ist. Ignorierte Gruppen werde grau dargestellt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Entfernt.** (nur verfügbar, wenn die Option **Löschen bei Aktualisierung aktivieren** unter **Bereitgestellte Gruppen auswählen** aktiviert ist). Steht für ein Objekt, das aus der bereitgestellten Gruppe gelöscht werden soll. Das Objekt wird rot dargestellt. • **Nicht verwendet.** Gibt an, dass der Remote-Vorlagenserver nicht verwendet wird. Ein nicht verwendeter Remoteserver wird grau dargestellt.
Inhaltsunterschiede	Für Objekte mit inhaltlichen Unterschieden in den Eigenschaften und Schwellenwerten sowie mit sonstigen nicht-strukturellen Unterschieden wird der Link **Unterschiede anzeigen** angezeigt. Wenn Sie auf den Link klicken, öffnet sich das Dialogfeld **Inhaltsänderungen**; hier können Sie die Unterschiede der bereitgestellten Gruppe oder des Objekts auf Eigenschaftenebene anzeigen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Inhaltsänderungen"" unten. Bereitgestellte Remote-Vorlagenserver werden im Bereich **Microsoft Windows-Remoteserver** oder **UNIX-Remoteserver** angezeigt. Wenn ein Remoteserver bereits Bestandteil der Microsoft Windows- oder UNIX-Remoteserver ist, wird er bei der Bereitstellung der Vorlage nicht erneut bereitgestellt.

Dialogfeld "Inhaltsänderungen"

Mit diesem Assistenten können Sie eine Liste aller Eigenschaften des ausgewählten und zu aktualisierenden Objekts, die aktuellen Werte und die Ersetzungswerte sowie den Aktionsstatus der Eigenschaft anzeigen. Dies ist Teil des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Typ	Objekttyp (`Gruppe`, `Monitor`, `Warnung`, `Warnungsaktion`, `Remoteserver`).
Name	Name des ausgewählten Objekts.
Eigenschaftenname	Name der von der Veröffentlichung der Änderung betroffenen Eigenschaft.
Aktueller Wert	Vorhandener Eigenschaftenwert in der bereitgestellten Gruppe. Dieser Wert ist leer, wenn die Eigenschaft zur bereitgestellten Gruppe hinzugefügt werden soll. **Hinweis:** Die Eigenschaften vorhandener Kennwörter werden verschlüsselt dargestellt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ersetzungswert	Ersetzungswert für die Eigenschaft in der Vorlage. Dieser Wert ist leer, wenn die Eigenschaft aus der bereitgestellten Gruppe gelöscht werden soll. **Hinweis:** • Die Eigenschaften von Ersetzungskennwörtern werden verschlüsselt dargestellt. • Wenn Sie die Eigenschaft **Abhängig von** in einem Vorlagenmonitor ändern, wird der vollständige Pfad zum Vorlagenmonitor angezeigt, zu dem eine Abhängigkeit besteht (z. B. `SiteScope\tc\template\group\CPU`).
Aktion	Status der Aktion (`Geändert`, `Hinzugefügt`, `Gelöscht`, `Ignoriert`). Der Status `Ignoriert` wird für Baseline-Monitore verwendet, wenn keine Änderungen an den Basisschwellenwerten vorgenommen werden.

Seite "Variablen ändern"

Mit diesem Assistenten können Sie Werte für neue Variablen in der bereitgestellten Gruppe hinzufügen. Sie können auch die Werte vorhandener Variablen ändern. Dies ist Teil des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Variablenname	Name einer neuen oder in der bereitgestellten Gruppe vorhandenen Variablen. Obligatorische Variablen werden durch ein rotes Sternchen gekennzeichnet. **Hinweis:** Sie können Gruppen durch bereits ausgefüllte Variablenwerte erweitern und die Variablen bei Bedarf ändern. Gruppen, die keine Variablen enthalten, können nicht erweitert werden.
Variablenwert	Wert für neue Variablen, die der bereitgestellten Gruppe hinzugefügt wurden. Sie können auch die Werte vorhandener Variablen ändern. **Hinweis:** • Der Variablenwert für den Remoteserver ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden. • Hypertext-Tags in einer Variablenzeichenfolge führen dazu, dass die Zeichenfolge abgeschnitten und im Feld **Variablenwert** falsch dargestellt wird (ein Teil der Zeichenfolge wird in der Bezeichnung angezeigt).

Seite "Ergebnisse der Veröffentlichung - Übersicht"

Auf dieser Seite des Assistenten sehen Sie eine Zusammenfassung der veröffentlichten Vorlagenaktualisierungen. Dies ist Teil des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882.

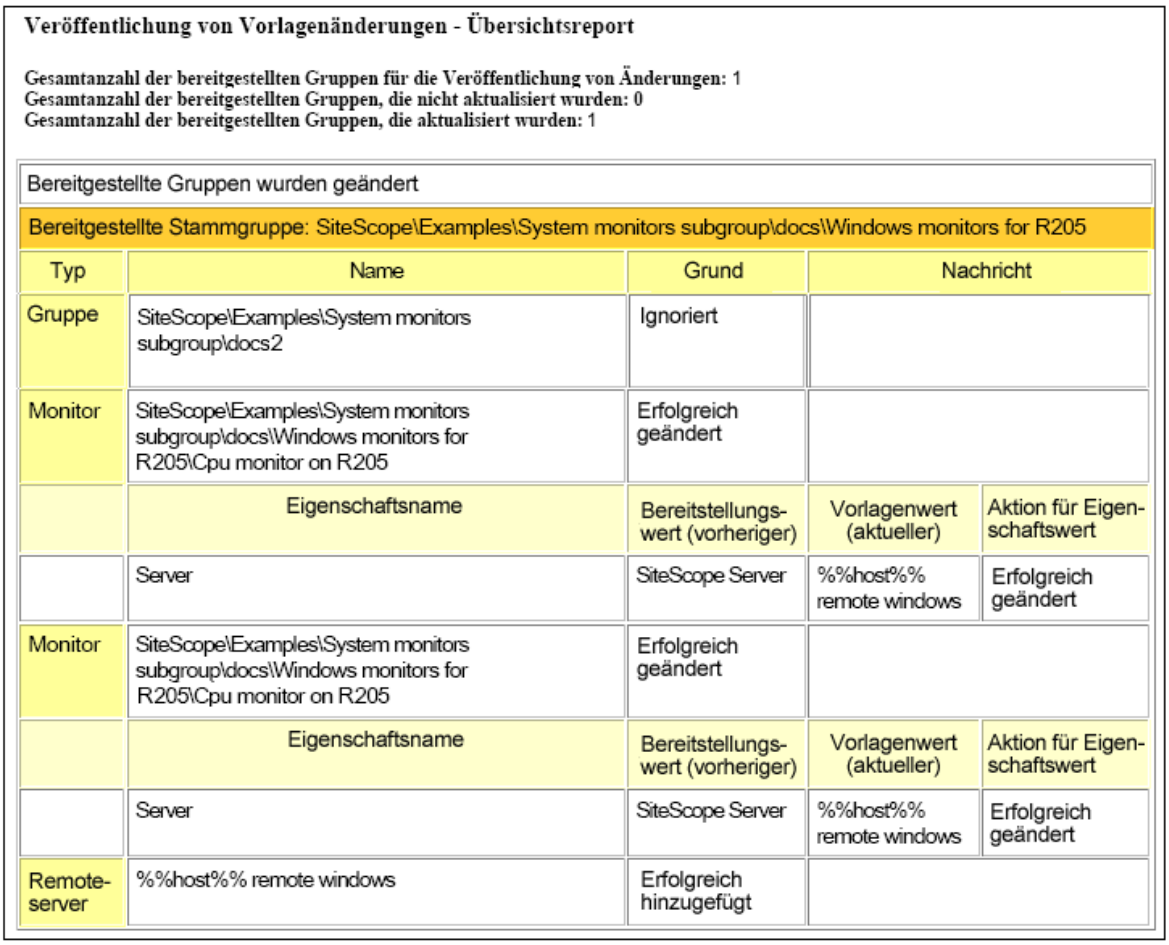
Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Exportieren. Exportiert die Ergebnisse der Veröffentlichungen von Stammgruppen in eine PDF-Datei. Weitere Informationen finden Sie unter "Veröffentlichung von Vorlagenänderungen (Übersichtsreport)" unten.
Gruppenname	Zeigt den Namen der Stammgruppe sowie die Objekte der Gruppe (Untergruppen und Monitore) an.
Grund	Wenn Änderungen in SiteScope nicht in einer bereitgestellten Gruppe veröffentlicht werden können, wird für jeden Monitor in der Gruppe die Fehlerursache angezeigt.

Veröffentlichung von Vorlagenänderungen (Übersichtsreport)

Dieser Report enthält Informationen über Vorlagenänderungen, die in den bereitgestellten Gruppen veröffentlicht werden. Ferner werden Informationen über Gruppenobjekte angezeigt, die nicht aktualisiert werden konnten oder ignoriert wurden. Die Ergebnisse werden nach Objekten gruppiert dargestellt (Gruppe, Monitor, Warnung, Warnungsaktion, Remoteserver).

Dies ist Teil des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen. Wichtige Informationen zum Assistenten finden Sie unter "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882.



Veröffentlichung von Vorlagenänderungen - Übersichtsreport

Gesamtanzahl der bereitgestellten Gruppen für die Veröffentlichung von Änderungen: 1
Gesamtanzahl der bereitgestellten Gruppen, die nicht aktualisiert wurden: 0
Gesamtanzahl der bereitgestellten Gruppen, die aktualisiert wurden: 1

Bereitgestellte Gruppen wurden geändert

Bereitgestellte Stammgruppe: SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs\Windows monitors for R205

Typ	Name	Grund	Nachricht	
Gruppe	SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs2	Ignoriert		
Monitor	SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs\Windows monitors for R205\Cpu monitor on R205	Erfolgreich geändert		
	Eigenschaftsname	Bereitstellungs-wert (vorheriger)	Vorlagenwert (aktueller)	Aktion für Eigen-schaftswert
	Server	SiteScope Server	%%host%% remote windows	Erfolgreich geändert
Monitor	SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs\Windows monitors for R205\Cpu monitor on R205	Erfolgreich geändert		
	Eigenschaftsname	Bereitstellungs-wert (vorheriger)	Vorlagenwert (aktueller)	Aktion für Eigen-schaftswert
	Server	SiteScope Server	%%host%% remote windows	Erfolgreich geändert
Remote-server	%%host%% remote windows	Erfolgreich hinzugefügt		

Zugriff	Klicken Sie auf der Seite **Ergebnisse der Veröffentlichung - Übersicht** des Assistenten zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen auf die Schaltfläche **Report** .
Wichtiger Hinweis	• Allgemeine Informationen über diesen Assistenten finden Sie unter: "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882. • Die PDF-Datei mit dem Übersichtsreport über die Veröffentlichung von Vorlagenänderungen wird von Firefox 2.x nicht unterstützt. • Damit der Report nach dem Export als PDF-Datei in den meisten Sprachen dargestellt werden kann, muss auf dem Computer Arial Unicode MS installiert sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Aktivieren einer Unicode-Schriftart beim Exportieren in eine PDF-Datei" auf Seite 838.
Relevante Aufgaben	"Veröffentlichung von Vorlagenaktualisierungen in Bereitstellungen zugehöriger Gruppen" auf Seite 877
Aufbau des Assistenten	Der "Assistent zur Veröffentlichung von Vorlagenänderungen" auf Seite 882 besteht aus folgenden Elementen: "Seite "Bereitgestellte Gruppen auswählen"" auf Seite 883 > "Seite "Konformität

	prüfen"" auf Seite 884 > ("Dialogfeld "Inhaltsänderungen"" auf Seite 885) > "Seite "Variablen ändern"" auf Seite 886 > "Seite "Ergebnisse der Veröffentlichung - Übersicht"" auf Seite 887 > (**Veröffentlichung von Vorlagenänderungen (Übersichtsreport)**)
Siehe auch	"Veröffentlichen von Änderungen an Vorlagen" auf Seite 876

Report-Inhalt

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Report-Übersicht>	Gesamtanzahl der für die Veröffentlichung von Änderungen ausgewählten Stammgruppen, einschließlich der erfolgreich und nicht erfolgreich geänderten Gruppen.
Gruppenpfad <zur bereitgestellten Stammgruppe>	Name der bereitgestellten Gruppe sowie aller Gruppenobjekte, die erfolgreich oder nicht erfolgreich mit den Vorlagenänderungen aktualisiert wurden. Die nicht aktualisierten bereitgestellten Gruppen werden zuerst angezeigt. **Hinweis:** Damit die Änderungen veröffentlicht werden können, müssen alle Änderungen in der Hierarchie der Stammgruppe erfolgreich durchgeführt werden. Wenn einige Änderungen an einem Gruppenobjekt fehlschlagen, werden alle an dieser Gruppe vorgenommenen Änderungen rückgängig gemacht.
Typ	Objekttyp (`Gruppe`, `Monitor`, `Warnung`, `Warnungsaktion`, `Remoteserver`).
Name	Name und Pfad des Objekts.
Grund	Veröffentlichungsstatus des Objekts (`Erfolgreich hinzugefügt`, `Erfolgreich geändert`, `Erfolgreich gelöscht`, `Fehler beim Hinzufügen`, `Fehler beim Ändern`, `Fehler beim Löschen`, `Ignoriert, Unverändert`).
Nachricht	Die Ursache für die fehlerhafte Veröffentlichung der Änderungen im Falle von nicht aktualisierten bereitgestellten Gruppenobjekten.
<Eigenschaftendetails>	Bei bereitgestellten Gruppenobjekten mit inhaltlichen Änderungen: • **Eigenschaftenname.** Name der aktualisierten Eigenschaft. • **Bereitstellungswert (vorheriger).** Vorheriger Eigenschaftenwert in der bereitgestellten Gruppe. Bei Eigenschaften, die zur bereitgestellten Gruppe hinzugefügt wurden, ist dieser Wert leer. Vorherige Kennwortvariablen werden verschlüsselt dargestellt. • **Vorlagenwert (aktueller).** Ersetzungswert für die Eigenschaft in der bereitgestellten Gruppe. Hierbei handelt es sich um den aktuellen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Eigenschaftenwert in der Vorlage. Dieser Wert ist leer, wenn die Eigenschaft aus der bereitgestellten Gruppe gelöscht wurde. Variablen für Ersetzungskennwörter werden verschlüsselt dargestellt. • **Aktion für Eigenschaftswert.** Die Art der am Eigenschaftenwert vorgenommenen Änderung (Erfolgreich geändert, Erfolgreich hinzugefügt, Erfolgreich gelöscht).

Kapitel 67: Freigeben von SiteScope-Inhalten im HP Live Network

Sie können das HP Live Network zum Freigeben benutzerdefinierter SiteScope-Monitore und regulärer SiteScope-Monitore verwenden, die auf ein Skript oder eine Warnungsvorlage im SiteScope-Stammverzeichnis verweisen. Indem Sie Ihr Wissen mit anderen SiteScope-Benutzern teilen, stehen Ihnen Vorteile durch eine erweiterte SiteScope-Monitorabdeckung zur Verfügung und Sie erhalten Informationen zur Entwicklung neuer Inhalte außerhalb des SiteScope-Versionszyklus.

Zugriff

- **Seite der SiteScope-Community.** Auf dieser Seite können Sie Diskussionen im Forum der SiteScope-Community lesen oder an diesen teilnehmen, Informationen zu Produktankündigungen finden sowie auf Inhalte und andere Dateien zugreifen, die für die SiteScope-Community freigegeben wurden.

  Um auf diese Seite zuzugreifen, geben Sie https://hpln.hp.com/group/sitescope in einen Webbrowser ein.
- **Seite mit Community-Inhalten für SiteScope.** Dieser Bereich wird zum Entwickeln und Austauschen von SiteScope-Inhalten verwendet. Sie können von Ihnen entwickelte Inhalte mit anderen teilen, von anderen bereitgestellte Inhalte bewerten und herunterladen und im Forum Ihr Feedback abgeben.

  Um direkt auf die Seite mit den Community-Inhalten für SiteScope zuzugreifen, geben Sie https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope in einen Webbrowser ein.

Weitere Informationen

Freigeben von Inhalten – Übersicht

Nachdem Sie einen SiteScope-Monitor entwickelt haben, können Sie den Monitor in eine Vorlage kopieren und in eine Vorlagendatei exportieren, die Sie für andere SiteScope-Benutzer freigeben können. Details zum Kopieren eines Monitors in eine Vorlage finden Sie unter "Erstellung einer Vorlage durch Kopieren vorhandener Konfigurationen" auf Seite 801. Details zum Exportieren einer Vorlage finden Sie unter "Exportieren und Importieren einer Vorlage" auf Seite 829.

Wenn Sie benutzerdefinierte Monitore oder reguläre SiteScope-Monitore freigeben, die auf ein Skript oder eine Warnungsvorlage im SiteScope-Stammverzeichnis verweisen, müssen Sie zudem die Dateien in ein Content Package kopieren, die zum Erstellen des Monitors und der Erweiterungsdateien verwendet wurden, auf die der Monitor verweist. Weitere Informationen zum Erstellen von Content Packages finden Sie unter "Erstellen des Content Packages" auf Seite 826.

Sie können eine Vorlage oder ein Content Package verteilen, indem Sie diese bzw. dieses einzelnen SiteScope-Benutzern zusenden oder im HP Live Network für die SiteScope-Community veröffentlichen. Das HP Live Network ist eine Online-Community, die einen zentralen Anlaufpunkt für HP-Kunden darstellt, an dem sie Informationen teilen und Informationen zu Add-on-Inhalten, Erweiterungen und mit dem HP Software-Portfolio verbundenen Aktivitäten erhalten können.

Aufgaben

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Veröffentlichen von Inhalten für die HP Live Network-Community" unten
- "Herunterladen von Inhalten aus dem HP Live Network" unten

Veröffentlichen von Inhalten für die HP Live Network-Community

1. Navigieren Sie zur der Seite mit den Community-Inhalten für SiteScope im HP Live Network.
   a. Voraussetzungen für den Zugriff auf die Website:
      - Vollzugriff auf die Site steht HP-Kunden mit aktuellen Wartungsverträgen für die jeweiligen Produkte zur Verfügung.
      - Um Vollzugriff zu erhalten, benötigen Sie ein HP Passport-Konto, und Sie müssen hier die Vertrags-ID (SAID) für Ihre Produkte eingegeben haben:

        http://support.openview.hp.com/entitlement/contracts

   b. Geben Sie https://hpln.hp.com/group/sitescope in einen Webbrowser ein. Klicken Sie auf der Seite der SiteScope-Benutzercommunity auf den Link **INHALT** und dann auf den Link für die Community-Inhalte für SiteScope.

      Alternativ dazu können Sie über den folgenden Link direkt auf die Seite zugreifen: https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope.
2. Klicken Sie auf der Seite mit den Community-Inhalten für SiteScope auf den Link für Inhalte, wählen Sie den entsprechenden Ordner aus, in den Sie die Inhaltsdatei hochladen möchten (oder erstellen Sie einen neuen Ordner), und klicken Sie auf die Schaltfläche zum Hinzufügen der Inhaltsdatei.

   Im Feld **Datei erstellen**:
   a. Geben Sie einen Namen für die Datei ein und wählen Sie einen Status für die Datei aus (zum Beispiel Entwurf, Alpha, Beta, Stabil, Veröffentlicht).
   b. Geben Sie eine Beschreibung der Datei ein.
   c. Wählen Sie eine Option für den Dateityp aus:
      - **Reguläre Datei**. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, wählen Sie die Datei mit dem Inhalt aus, den Sie hochladen möchten (Content Packages haben das Format ZIP), und klicken Sie auf **Öffnen**.
      - **Link**. Geben Sie einen Link für den Dateipfad ein.

   Klicken Sie auf **Speichern**, um die Inhaltsdatei auf die Website hochzuladen.
3. Um andere Benutzer über den neuen Inhalt zu informieren, klicken Sie auf den Link für Ankündigungen und fügen Details zu dem hochgeladenen Inhalt hinzu. Alle Benutzer, die Produktankündigungen abonniert haben, werden automatisch über den neuen Inhalt informiert.

Herunterladen von Inhalten aus dem HP Live Network

Sie können Inhalte wie folgt aus der HP Live Network-Community herunterladen:

1. Greifen Sie im HP Live Network auf die Seite mit den Community-Inhalten für SiteScope zu (https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope).

   Voraussetzungen für den Zugriff auf die Website:

   - Vollzugriff auf die Site steht HP-Kunden mit aktuellen Wartungsverträgen für die jeweiligen Produkte zur Verfügung.
   - Um Vollzugriff zu erhalten, benötigen Sie ein HP Passport-Konto, und Sie müssen hier die Vertrags-ID (SAID) für Ihre Produkte eingegeben haben:

2. Klicken Sie auf den Link **INHALT**, um den Ordner einzublenden, aus dem Sie eine Datei herunterladen möchten, und klicken Sie auf den Link für die entsprechende Datei.

   Hinweis:

   - Sie können auf den Seiten mit Ankündigungen und Foren auch die Diskussionen und Ankündigungen zu Inhalten der SiteScope-Community verfolgen.
   - Um Benachrichtigungen über Produktankündigungen, Veröffentlichungen zu Forenthemen und Veröffentlichungen von Inhaltsdateien zu erhalten, klicken Sie auf den entsprechenden Abonnieren-Link, wählen die Häufigkeit aus und klicken auf **Abonnieren**.

3. Fahren Sie mit den Schritten zum Importieren einer Inhaltsdatei fort, wie im entsprechenden Abschnitt der Dokumentation beschrieben.
4. Nachdem Sie eine Inhaltsdatei heruntergeladen und verwendet haben, können Sie diese auf der Inhaltsseite bewerten und auf der Forenseite Kommentare veröffentlichen.

Teil 9: Lösungsvorlagen

SiteScope bietet Lösungsvorlagen, die Fachwissen in Form von speziellen Monitoren, Standardmetriken und -schwellenwerten, proaktiven Tests und bewährten Verfahrensweisen für eine bestimmte Applikation oder Komponente, die überwacht wird, enthalten.

Details zur allgemeinen Verwendung von Lösungsvorlagen finden Sie unter "Bereitstellen von Lösungsvorlagen" auf Seite 895.

Weitere Informationen zum Konfigurieren und Bereitstellen einer bestimmten Vorlage finden Sie in der Hilfe für die jeweilige Lösungsvorlage.

Hinweis: Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Weitere Informationen zum Erwerb der erforderlichen Lizenz finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Kapitel 68: Bereitstellen von Lösungsvorlagen

SiteScope-Lösungsvorlagen sind vorkonfigurierte Monitorsatzvorlagen, die beliebte Enterprise-Applikationen und Netzwerksysteme überwachen. Mit Lösungsvorlagen können Sie schnell eine Kombination von SiteScope-Standardmonitortypen und lösungsspezifischen Monitoren mit Einstellungen bereitstellen, die zur Überwachung der Verfügbarkeit, Leistung und des Zustands der Ziel-Applikation oder des Zielsystems optimiert wurden.

Durch die Bereitstellung der Lösung wird ein neuer Monitorgruppencontainer erstellt, in dem die einzelnen Lösungsmonitore hinzugefügt werden. Sie können für jeden Server in Ihrer Umgebung eine Lösungsvorlage bereitstellen. Für Lösungsvorlagen, die die Systemvariable **SERVER_LIST** verwenden, können Sie die Lösung auf mehreren Remotehosts bereitstellen.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die gewünschte Vorlage aus.

Weitere Informationen

Liste der Lösungsvorlagen

In der folgenden Tabelle sind die für SiteScope verfügbaren Lösungsvorlagen aufgeführt. Weitere Informationen zu jeder Lösung, einschließlich den lösungsspezifischen Monitortypen und unterstützten Versionen, finden Sie im Kapitel für die betreffende Lösungsvorlage.

Lösungsname	Beschreibung	Unterstützte Versionen	Unterstützte Plattformen
"Active Directory-Lösungsvorlagen" auf Seite 904	Überwacht die Leistung und Effizienz von Microsoft-Domänen-Controllern (mit oder ohne globale Kategorie) für Microsoft Windows-Server.	Windows Server 2003, 2003 R2, 2008, 2008 R2	Windows
"AIX-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 907	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von AIX-Hostcomputern.	AIX 5.2, 5.3	Alle
"Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung" auf Seite 910	Überwacht Zustands- und Leistungsstatistiken von Hadoop Distributed File System- (HDFS) und	Hadoop 1.x.	GNU/Linux

Lösungsname	Beschreibung	Unterstützte Versionen	Unterstützte Plattformen
	Hadoop MapReduce-Masterknoten der Hadoop-Clusterinfrastruktur.		
"HP Quality Center-Lösungsvorlagen" auf Seite 914	Überwacht Leistung, Verfügbarkeit und Zustand von HP Quality Center-Applikationsservern unter Windows und UNIX, HP Quality Center-Lizenznutzung und -ablauf auf Oracle-Datenbankservern.	Applikationsserver HP Quality Center 9.2, 10.x Lizenzserver HP Quality Center Server 9.2, 10.x	Windows/UNIX
"HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage" auf Seite 925	Überwacht Leistung, Verfügbarkeit und Zustand der Lizenzserverapplikation und Systemverfügbarkeit von HP QuickTest Professional.	HP QTP License Server 7.1.0	Windows/UNIX
"HP Service Manager-Lösungsvorlagen" auf Seite 928	Überwacht die Verfügbarkeit von HP Service Manager-Applikationsservern und den Systemstatus auf Windows- und UNIX-Plattformen.	Service Manager 7.11	Windows/UNIX
"HP Vertica-Lösungsvorlage" auf Seite 934	Überwacht Leistungs-, Verfügbarkeits- und Zustandsaspekte der HP Vertica-Clusterinfrastruktur.	Vertica Community Edition und Vertica Analytics Platform 6.0.1, 6.1, 7.0	Alle
"JBoss Application Server-Lösungsvorlagen" auf Seite 937	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von JBoss-Umgebungen.	JBoss 4.x, 5.x, 7.1 - 7.3	Alle
"Linux-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 943	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von Linux-Hostcomputern.	Red Hat 7.x, 8.x, 9.x Red Hat Enterprise Linux	Alle

Lösungsname	Beschreibung	Unterstützte Versionen	Unterstützte Plattformen
		3.x, 4.x, 5.2, 5.4, 5.5 (ES/AS)	
"Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen" auf Seite 946	Überwacht Leistungs-, Verfügbarkeits- und Verwendungsstatistiken für Microsoft Exchange-Server. Die Vorlagen enthalten Monitore, die Einträge im Windows-Ereignisprotokoll, Exchange-Testvorgänge und -Statistiken, Systemleistungsindikatoren und Verwendungsstatistiken des Nachrichtensystems überprüfen.	Microsoft Exchange 2007 (Version 8.0), 2010, 2013 Server	Alle
"Microsoft IIS-Lösungsvorlagen" auf Seite 952	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von Microsoft IIS-Umgebungen.	Server mit Microsoft IIS 6.0, 7.x, 8.0	Windows
"Microsoft Lync Server 2010-Lösungsvorlagen" auf Seite 956	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand der folgenden Microsoft Lync Server 2010-Server: A/V Conferencing Server, Archiving Server, Director Server, Edge Server, Front End Server, Lync Server Event Log, Mediation Server, Monitoring Server und Registrar Server.	Server mit Microsoft Lync Server 2010	Windows
"Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen" auf Seite 961	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von Microsoft SharePoint 2010.	Microsoft SharePoint 2010	Windows
"Microsoft SQL Server-Lösungsvorlagen" auf Seite 964	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und Verwendungsstatistiken für Microsoft SQL-Server.	Microsoft SQL Server 2005, 2008, 2008 R2 und 2012	Windows

Lösungsname	Beschreibung	Unterstützte Versionen	Unterstützte Plattformen
"Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 969	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von Microsoft Windows-Hostcomputern.	Microsoft Windows Server 2003, 2008, 2012, Windows XP	Windows
".NET-Lösungsvorlagen" auf Seite 972	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von .NET-Applikationen und -Umgebungen auf Windows Server-Computern.	.NET 1.x, 2.x	Windows
"Oracle-Datenbank-Lösungsvorlagen" auf Seite 975	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und Verwendungsstatistiken für Oracle-Datenbanken.	Oracle Database 9i, 10g, 11g	Windows/UNIX/Linux
"SAP-Lösungsvorlagen" auf Seite 981	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und Verwendungsstatistiken für SAP-Systemkomponenten.	SAP R/3-Server (Version 4.5B und höher)	Windows/Linux/Solaris
"Siebel-Lösungsvorlagen" auf Seite 985	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und Verwendungsstatistiken für Siebel-Applikationsserver, die unter Windows- und UNIX-Betriebssystemen installiert sind.	Siebel Application Server 6.x, 7.x, 8.x	Windows/UNIX
"Solaris-Host-Lösungsvorlagen" auf Seite 993	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und den Zustand von Solaris-Hostcomputern.	Solaris 9, 10	Alle
"VMware-Kapazitätsmanagement-Lösungsvorlagen" auf Seite 996	Ermöglicht SiteScope das Sammeln von Daten von VMware-Monitoren und das Melden dieser Daten an den Datenspeicher auf dem HP Operations Agent, damit sie in unterstützten Reporting-	VMware VirtualCenter 2.x VMware ESX 3.x, 4,0, 4,1 VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1	vCenter-Server: Windows XP Professional, Windows Server 2003, 2003 R2, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, Virtual Appliance. Weitere Informationen finden Sie unter VMware

Lösungsname	Beschreibung	Unterstützte Versionen	Unterstützte Plattformen
	Produkten wie HP Service Health Optimizer (SHO), der Lösung für das Kapazitätsmanagement von HP, und Service Health Reporter (SHR), der dienstzentrierten domänenübergreifenden Reporting-Lösung von HP, verwendet werden können.	VMware ESX 2.5 via VirtualCenter 2.x VMware ESX 3.x via VirtualCenter 3.x VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (Unterstützung auch mit SSO-Anmeldung), 5.5	Compatibility Guide (http://www.vmware.com/resources/compatibility) ESX-Server: Eigenes Betriebssystem
"VMware-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 1004	Überwacht die CPU, den Speicher, den Festplattenspeicher, den Status, die Netzwerkleistung und Verwendungsstatistiken für den VMware-Hostserver und virtuelle Gastcomputer auf dem Hostserver. Verwenden Sie diese Lösungsvorlage, wenn Sie vCenter nur überwachen möchten, ohne Leistungsprobleme genau ermitteln zu können.		
"VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen" auf Seite 1008	Stellt einen Satz von Monitoren bereit, die den offiziellen Szenarien für bewährte Verfahrensweisen von VMware zur Behebung von Leistungsproblemen bei VMware vSphere folgen. Diese Monitore verwenden berechnete SiteScope-Metriken, um besondere Leistungsprobleme auf dem VMware-Host zu identifizieren und den ESX-Host und/oder die		

Lösungsname	Beschreibung	Unterstützte Versionen	Unterstützte Plattformen
	VMs, der bzw. die Probleme verursachen, zu melden. Diese Vorlage kann auch für die Datenerfassung und Überwachung der gesamten Leistung und Verfügbarkeit auf dem VMware-Host verwendet werden.		
"WebLogic-Lösungsvorlagen" auf Seite 1013	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und Verwendungsstatistiken für Oracle WebLogic-Applikationsserver.	WebLogic Application Server 6.x, 7.x, 8.x, 9.x, 10.x	Alle
"WebSphere-Lösungsvorlagen" auf Seite 1018	Überwacht die Leistung, Verfügbarkeit und Verwendungsstatistiken für IBM WebSphere-Applikationsserver.	WebSphere Application Server 6.x, 7.x, 8.x	Alle

Aufgaben

Anpassen einer Lösungsvorlage

Da eine Lösungsvorlage wahrscheinlich nicht Ihren gesamten Systemkonfigurationen entspricht, können Sie die Lösungsvorlage wie folgt an Ihre Systemanforderungen anpassen:

- Kopieren Sie die Lösungsvorlage in einen Vorlagencontainer, ändern Sie diese entsprechend Ihren Systemanforderungen und stellen Sie anschließend die geänderte Lösungsvorlage bereit (die Bereitstellungsdetails sind weiter unten aufgeführt).
- Stellen Sie die Lösungsvorlage bereit (siehe unten) und ändern Sie diese nach der Bereitstellung entsprechend Ihren Systemanforderungen.

  Wenn Sie zum Beispiel die Lösungsvorlage für HP Quality Center-Applikationsserver zum Überwachen der Repository-Datenträgervariable verwenden und sich das Repository für den Applikationsserver auf einem anderen Host befindet, müssen Sie nach der Bereitstellung der Vorlage den Monitor für die Überwachung der Repository-Datenträgerverwendung entsprechend dem anderen Host ändern.

Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Bereitstellen einer Lösungsvorlage beschrieben. Sie erfahren, wie Sie eine Lösungsvorlage für jeden Server in Ihrer Umgebung bereitstellen.

1. Voraussetzungen

   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Weitere Informationen zum Erwerb der erforderlichen Lizenz finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

   - Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Lösungsvorlagen finden Sie im Handbuch mit bewährten Vorgehensweisen zu Lösungsvorlagen (verfügbar unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\<Name der Lösungsvorlage>_Best_Practices.pdf**). Diese Handbücher (außer Hadoop Cluster Überwachung und HP Vertica) sind durch ein Kennwort geschützt, das Sie mit dem Erwerb einer HP-Lizenzedition erhalten, die Lösungsvorlagen unterstützt.

2. Bereitstellen der Vorlage

   Wählen Sie die Methode für das Bereitstellen der Lösungsvorlage für eine Gruppe aus:

   - Sie können eine Lösungsvorlage direkt über die Benutzeroberfläche bereitstellen. Klicken Sie in der Vorlagenstruktur mit der rechten Maustaste auf die Lösungsvorlage, die Sie bereitstellen möchten, und wählen Sie **Vorlage bereitstellen** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Gruppe auswählen** die Monitorgruppe aus, in der Sie die Lösungsvorlage bereitstellen möchten. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Gruppe auswählen"" auf Seite 854.

     Hinweis: Lösungen, die mehrere Vorlagen umfassen (diese sind in einem Vorlagencontainer gruppiert), können einzeln oder gleichzeitig für eine Gruppe bereitgestellt werden. Wenn Sie beispielsweise die Microsoft Exchange 2010-Lösung bereitstellen, können Sie nur die Vorlagen auswählen, die Sie benötigen, und diese gegen verteilte Exchange-Serverinstallationen auf separaten Servern bereitstellen. Weitere Informationen zum Bereitstellen mehrerer Vorlagen gleichzeitig finden Sie in im Schritt zum Bereitstellen mehrerer Vorlagen unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf Seite 848.

   - Sie können für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage eine CSV-Datei verwenden, die die in der Vorlage definierten Variablenwerte enthält. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf Seite 848.

   - Sie können die Vorlage über eine XML-Datei bereitstellen und aktualisieren, die sich außerhalb der SiteScope-Benutzeroberfläche befindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatisches Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer XML-Datei" auf Seite 860.

3. Eingeben der Variablenwerte für die Vorlagenbereitstellung (nur für eine Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite mit den Bereitstellungswerten für die ausgewählte Lösungsvorlage. Details zur Benutzeroberfläche finden Sie in den Beschreibungen der Benutzeroberfläche für die entsprechende Lösungsvorlage.

4. Konfigurieren von Warnungen und Reports

   Konfigurieren Sie Warnungen und Reports für die neu erstellten Lösungsmonitore.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Warnungen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Reports finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

5. Ergebnisse

Die Lösungsvorlage erstellt einen neuen Monitorgruppencontainer, in dem die einzelnen Lösungsmonitore hinzugefügt werden. Dem Monitorgruppencontainer wird ein Name im Format `<Lösungsvorlagenname> auf <Servername>` zugewiesen, wobei `Servername` der im Feld **Server** ausgewählte Server ist.

Sie können diese Monitore ebenso wie andere Monitore in SiteScope anzeigen, bearbeiten und löschen.

Hinweis: Wenn einige Monitore nicht bereitgestellt werden können, wird eine Liste mit den Namen der entsprechenden Monitore sowie eine Beschreibung der jeweiligen Fehler angezeigt.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlagen'

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Name der Lösungsvorlage (schreibgeschützt).
Beschreibung	Beschreibung der Lösungsvorlage (schreibgeschützt).

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise und Einschränkungen

- Der Bereich Such-/Filter-Tags steht zum Filtern von Lösungsvorlagenobjekten nicht zur Verfügung.
- Bei der Erstellung von Monitoren anhand einer Lösungsvorlage festgestellte Fehler sind nicht vom zurückgegebenen Status abhängig, wenn die einzelnen Monitore ausgeführt werden. Das heißt, die Monitore können erfolgreich erstellt werden, jedoch sind die Konfigurationseinstellungen möglicherweise nicht korrekt oder das überwachte System ist möglicherweise nicht verfügbar.
- Nachdem einige Lösungsvorlagen bereitgestellt wurden, können die entsprechenden Monitore mit der BSM-Report-Ebene **Meldung an BSM deaktivieren** definiert werden. Daher wird empfohlen, nach der Bereitstellung einer Lösungsvorlage die Report-Ebene des Monitors zu überprüfen. Wenn Sie die Report-Ebene für die bereitgestellten Monitore ändern möchten, können Sie den Assistenten für globales Suchen und Ersetzen verwenden, um die Option für die Report-Ebene zu aktualisieren.
- Lösungsvorlagen konfigurieren keine automatischen Warnungen oder Reports für die erstellten Monitore. Sie können eine oder mehrere Warnungsdefinitionen oder Reports erstellen und mit den

Monitoren oder Monitorgruppen verbinden, die Sie mit Lösungsvorlagen erstellt haben.

Aspekte der Fehlerbehebung

- **Erneutes Installieren von Lösungsvorlagen**

  Die installierten Lösungsvorlagen befinden sich unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency**. Wenn Sie den Inhalt dieses Verzeichnisses löschen, werden die Lösungsvorlagen nicht in der Vorlagenstruktur angezeigt. Um die Lösungsvorlagen erneut zu installieren, müssen Sie die Lösungsvorlagendateien wieder in das Verzeichnis **persistency** kopieren.

  Hinweis: Es wird nicht empfohlen, das Verzeichnis **persistency** zu löschen, da dadurch alle SiteScope-Konfigurationsdaten und alle Verlaufsdaten in BSM gelöscht werden (wenn SiteScope mit BSM integriert ist).

  So installieren Sie die Lösungsvorlagendateien neu:

  a. Navigieren Sie zu den Lösungsvorlagendateien im folgenden Verzeichnis: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\export**.

  b. Kopieren Sie den Inhalt des Verzeichnisses **<SiteScope-Stammverzeichnis>\export** in das Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\import**.

  c. Vergewissern Sie sich, dass die Lösungsvorlagen erneut installiert wurden, indem Sie diese im Ordner **Lösungsvorlagen** der Vorlagenstruktur suchen.

- **Importieren von Lösungsvorlagen**

  - Wenn beim Importieren von Vorlagen bereits Vorlagen mit demselben Namen in demselben Vorlagencontainer vorhanden sind, kann der Import fehlschlagen, da die Richtlinie für eindeutige Namen verletzt wird. Um dies zu verhindern, benennen Sie die vorhandenen Vorlagencontainer um.

  - Wenn der Import fehlschlägt oder die Lösungsvorlagen in der Struktur der Lösungsvorlagen nicht mehr angezeigt werden, können Sie die Lösungsvorlagen wie im Abschnitt "Neuinstallation der Lösungsvorlagen" oben beschrieben wiederherstellen. Enthält der Ordner **\export** auch die Vorlagenbeispiele, sollte der Vorlagencontainer umbenannt werden, um die oben erwähnten Verletzungen der eindeutigen Namen zu vermeiden.

Kapitel 69: Active Directory-Lösungsvorlagen

Mit den Active Directory-Lösungsvorlagen können Sie die Leistung von Domänen-Controllern– Services, von denen Active Directory abhängig ist – sowie die verteilte Active Directory-Leistung überwachen.

Die Active Directory-Lösungsvorlagen stellen eine Gruppe von Monitoren für einen bestimmten Domänencontroller bereit. Diese Monitore umfassen bewährte Überwachungsmethoden für Active Directory. Die Vorlagen beinhalten folgende Monitore: Windows-Ereignisprotokoll, Service, LDAP, Leistungsindikatoren und Active Directory-Replikation.

Die Active Directory-Lösungsvorlagen bieten eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Active Directory-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Active Directory (**<SiteScope-Stammverzeichnis >\PDFs\SiteScope_Active_Directory_Best_Practices \sisdocs.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen** in der Vorlagenstrukturansicht und wählen Sie die erforderliche Active Directory-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Active Directory-Lösungsvorlagen unterstützen Microsoft Windows Server 2003, 2003 R2, 2008, 2008 R2.

Lösungsvorlagenmonitore

- **Domänen-Controller-Leistung.** Diese Kategorie bezieht sich auf den systemnahen Zustand jedes Domänen-Controllers in der Umgebung. Die Active Directory-Lösungsvorlage konfiguriert automatisch Monitore für den Domänen-Controller-Zustand.
- **Abhängige Services.** Active Directory ist von mehreren wichtigen Services abhängig. Ohne diese Services reagiert Active Directory möglicherweise nicht mehr oder fällt vollständig aus. Die Active Directory-Lösungsvorlage konfiguriert automatisch Monitore für eine Liste der wichtigen Services, von denen die Active Directory-Leistung abhängt.
- **Leistung verteilter Active Directory-Services.** Der möglicherweise wichtigste Aspekt und der Schlüsselindikator der Active Directory-Leistung bestehen darin, wie schnell Active Directory

Änderungen auf allen Domänen-Controllern repliziert. Die Active Directory-Lösungsvorlage konfiguriert automatisch Monitore für das Überwachen und Testen der Replikation von Änderungen und Aktualisierungen.

Aufgaben

Bereitstellen von Active Directory-Lösungsvorlagen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen für eine Active Directory-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Active Directory'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
ReplicatingDomain Controllers	Eine durch Komma getrennte Liste der Domänen-Controller, die Daten von dem oben ausgewählten Domänen-Controller replizieren.
LDAP Security Principal	Das LDAP-Sicherheitsprinzipal eines Domänen-Administrator-Kontos. Für Active Directory wird das Format `cn=domänenadministratorbenutzer,cn=benutzer,dc=eigenerstandort,dc=com` verwendet.
LogicalDrive	Das logische Laufwerk, das dieser Domänen-Controller für seine Datenbank

Element der Oberfläche	Beschreibung
	und Protokolldateien verwendet.
PASSWORD	Das Kennwort für den oben ausgewählten Benutzer.
HostName	Der Hostteil des Hostnamens des Domänen-Controllers (geben Sie nicht den voll qualifizierten Domänennamen an).
Global Catalog (nur AD mit globalem Katalog)	Wählen Sie diese Option aus, wenn der Domänen-Controller ein globaler Katalogserver ist.
SERVER_LIST	Der zu überwachende Domänen-Controller. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen (nur AD 2008 R2)	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlagen bereitgestellt wurden. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Kapitel 70: AIX-Host-Lösungsvorlage

Bei der AIX Host-Lösungsvorlage handelt es sich um eine Vorlage zur Bereitstellung einer Sammlung von Monitoren, die mit Standardmetriken zum Testen des Zustands, der Verfügbarkeit und der Leistung eines AIX Host-Computers konfiguriert sind. Die Vorlage unterstützt die AIX-Versionen, die von SiteScope unterstützt werden. Weitere Informationen finden Sie unter den Systemanforderungen im Handbuch für die HP SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

Für UNIX-Ressourcen-Monitore können Sie einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten aus drei verschiedenen Metriken zu dem überwachten Server angezeigt werden. Weitere Informationen zum Generieren eines serverzentrierten Reports finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.

Tipp: Es wird empfohlen, bei der Erstellung des UNIX-Ressourcen-Monitors Lösungsvorlagen zu verwenden, da die erforderlichen Monitore und Metriken bereits konfiguriert sind.

Die AIX Host-Lösungsvorlage bietet eine umfassende Überwachung des AIX-Betriebssystems, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der AIX-Host-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Betriebssysteme (**< SiteScope-Stammverzeichnis > \sisdocs\PDFs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie **AIX Host** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die AIX Host-Lösungsvorlage unterstützt AIX 5.2 und 5.3.

Lösungsvorlagenmonitore

Die AIX Host-Lösungsvorlage stellt Monitore bereit, die die folgenden Aspekte der Leistung und des Zustands von AIX überwachen:

- Details zu CPU-Status und -Auslastung
- Details zu Speicherstatus und -auslastung
- Details zu Dateisystemstatus und -auslastung

Aufgaben

Bereitstellen von Active Directory-Lösungsvorlagen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der Variablen für die AIX Host-Lösungsvorlage beschrieben.

Hinweis: Die AIX Host-Lösungsvorlage stellt einen UNIX-Ressourcen-Monitor für jeden Zielhost bereit. Dies ist ein zusätzlicher Monitor, der für die Unterstützung serverzentrierter Reports erforderlich ist.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zum AIX Host-Zielcomputer herstellen können.
   - Der Zielserver muss in SiteScope als UNIX-Remotecomputer hinzugefügt werden und muss den UNIX-Remotetest bestehen (**Remoteserver > UNIX-Remoteserver**). Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.

     Hinweis:
     - Der SiteScope-Server selbst kann auch überwacht werden, wenn auf ihm ein unterstütztes AIX-Betriebssystem ausgeführt wird.
     - Die Vorlage unterstützt die AIX-Versionen, die von SiteScope unterstützt werden. Weitere Informationen finden Sie unter den Systemanforderungen im Handbuch für die HP SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage AIX Host'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines UNIX-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 71: Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung

Sie können Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung verwenden, um Zustands- und Leistungsstatistiken von Hadoop Distributed File System- (HDFS) und Hadoop MapReduce-Masterknoten der Hadoop-Clusterinfrastruktur zu überwachen.

Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung stellen einen Satz von Monitoren für einen angegebenen Hadoop-Clusterhost bereit. Diese Monitore sind für die Verwaltung großer, schnell wachsender Datenmengen vorgesehen und gewährleisten eine hohe Abfrageleistung, wenn sie für Data Warehouses und andere abfrageintensive Applikationen verwendet werden.

Diese Vorlagen enthalten die Hadoop-, UNIX-Ressourcen-, Speicher- und Multiprotokoll-Monitore.

Die Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung bieten eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Lösungsvorlage für die Hadoop-Clusterüberwachung finden Sie im SiteScope-Dokument mit bewährten Vorgehensweisen für Hadoop (**<SiteScope-Stammverzeichnis\sisdocs\pdfs\SiteScope_Hadoop_Best_Practices.pdf**).

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur **Lösungsvorlagen > Hadoop-Clusterüberwachung** und wählen Sie die gewünschte Vorlage aus (**HDFS** oder **MapReduce**).

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung unterstützen Hadoop 1.x auf GNU/Linux.

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage für die Hadoop-Clusterüberwachung

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen für die Lösungsvorlagen für die Hadoop-Clusterüberwachung beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite für die HDFS-Lösungsvorlage (Hadoop Distributed File System)

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
HDFS-Masterknoten	Der Name des Servers, der den HDFS-Masterknoten hostet. Geben Sie den URL im folgenden Format ein: `service:jmx:rmi:///jndi/rmi://<host>:<port>/jmxrmi`
JMX-Domäne	Domäne, die zum Sammeln von Hadoop-Statistiken verwendet wird (optional). Wenn dieses Feld leer bleibt, wird der standardmäßige Hadoop-Domänenfilter verwendet.
JMX-Port	JMX-Port, der für den HDFS-Masterknoten konfiguriert ist.
JMX-Benutzername	Anmeldung für die Verbindung mit JMX für den HDFS-Masterknoten (sofern konfiguriert).
JMX-Kennwort	Kennwort für die Verbindung mit JMX für den HDFS-Masterknoten (sofern konfiguriert).
Benutzername für Remotezugriff	Anmeldename für den Host des HDFS-Masterknotens.
Kennwort	Kennwort für den Host des HDFS-Masterknotens.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Häufigkeit	Häufigkeit der Monitorausführung (in Sekunden). **Standardwert:** 600
HDFS-Protokollordner	Pfad zum HDFS-Protokollordner.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlagen bereitgestellt wurden. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Seite für die MapReduce-Lösungsvorlage

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
MapReduce-Masterknoten	Name des Servers, der den Hadoop MapReduce-Masterknoten hostet. Geben Sie den URL im folgenden Format ein: `service:jmx:rmi:///jndi/rmi://<host>:<port>/jmxrmi`
JMX-Domäne	Domäne, die zum Sammeln von Hadoop-Statistiken verwendet wird (optional). Wenn dieses Feld leer bleibt, wird der standardmäßige Hadoop-Domänenfilter verwendet.
JMX-Port	JMX-Port, der für den Hadoop MapReduce-Masterknoten konfiguriert ist.

Element der Oberfläche	Beschreibung
JMX-Benutzername	Anmeldung für die Verbindung mit JMX für den Hadoop MapReduce-Masterknoten (sofern konfiguriert).
JMX-Kennwort	Kennwort für die Verbindung mit JMX für den Hadoop MapReduce-Masterknoten (sofern konfiguriert).
Benutzername für Remotezugriff	Anmeldename für den Host des MapReduce-Masterknotens.
Kennwort	Kennwort für den Host des MapReduce-Masterknotens.
Häufigkeit	Häufigkeit der Monitorausführung (in Sekunden). **Standardwert:** 600
MapReduce-Protokollordner	Pfad zum Protokollordner des MapReduce-Masterknotens.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlagen bereitgestellt wurden. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Kapitel 72: HP Quality Center-Lösungsvorlagen

Bei den HP Quality Center-Lösungsvorlagen handelt es sich um Vorlagen, mit denen eine Sammlung von Monitoren bereitgestellt werden kann, die mit Standardmetriken zum Testen der Verfügbarkeit von Applikationsservern mit HP Quality Center und des Lizenzstatus von Datenbankservern mit HP Quality Center konfiguriert sind.

Die HP Quality Center-Lösungsvorlagen bieten eine umfassende HP Quality Center-Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis:

- HP Quality Center Applikation Server für Windows wird auf SiteScopes, die auf UNIX-Plattformen installiert sind, nicht unterstützt.
- Ein umfassende Beschreibung der HP Quality Center-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Quality Center (**< SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_HP_QC_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen** in der Vorlagenstrukturansicht und wählen Sie die erforderliche HP Quality Center-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die HP Quality Center-Lösungsvorlagen unterstützen Folgendes:

- Applikationsserver HP Quality Center 9.2 und 10.x
- Lizenzserver HP Quality Center Server 9.2 und 10.x

Lösungsvorlagenmonitore

Die HP Quality Center-Lösung enthält Lösungsvorlagen für die Überwachung der folgenden Schlüsselkomponenten:

- **HP Quality Center Application Server for UNIX/Windows.** Mit dieser Lösungsvorlage werden Verfügbarkeit und Leistung des HP Quality Center-Applikationsservers unter dem Betriebssystem

überwacht, unter dem die Applikation installiert ist.

- **HP Quality Center 9.2/10.0 License Status.** Mit dieser Lösungsvorlage wird die Nutzungs- und Ablaufzeit der HP Quality Center-Lizenz auf einem HP Quality Center-Datenbankserver überwacht. (Die Lösungsvorlage wurde für die Oracle- und die Microsoft SQL-Datenbank zertifiziert.)

Hinweis: Die Lösungsvorlage verwendet den Ping-Monitor zur Überwachung der Systemverfügbarkeit. Wenn der Ping-Verkehr im Netzwerk blockiert ist, verwenden Sie stattdessen den Port-Monitor.

Überwachen der Quality Center-Drittanbieterapplikationen

Es wird der Einsatz anderer SiteScope-Lösungsvorlagen und/oder Monitore empfohlen, um Quality Center-Drittanbieterkomponenten wie den Applikationsserver, auf dem Quality Center bereitgestellt wird, und die von ihm verwendete Datenbank zu überwachen.

Details zu den Lösungen, die für die Überwachung von Quality Center-Drittanbieterkomponenten empfohlen werden, finden Sie in den Tabellen unten:

Überwachung des Datenbankservers

Datenbanktyp	Empfohlene Lösung
Oracle	"Oracle-Datenbank-Lösungsvorlagen" auf Seite 975
Microsoft SQL Server	"Microsoft SQL Server-Lösungsvorlagen" auf Seite 964
LDAP	LDAP Monitor

Überwachung des Applikations-/Webservers

Typ des Applikations-/Webservers	Empfohlene Lösung
Apache-Server	Apache Server Monitor
JBoss	"JBoss Application Server-Lösungsvorlagen" auf Seite 937
Microsoft IIS	"Microsoft IIS-Lösungsvorlagen" auf Seite 952 Microsoft IIS Server Monitor
WebLogic 6.x-8.x, 9.x-10.x	"WebLogic-Lösungsvorlagen" auf Seite 1013
WebSphere 5.x, 6.x	"WebSphere-Lösungsvorlagen" auf Seite 1018
Andere Web-/Applikationsserver, die JMX-Zugriff unterstützen (JSR 160)	JMX Monitor

Aufgaben

Bereitstellen einer HP Quality Center-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen und Bereitstellen der HP Quality Center-Lösungsvorlagen beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Sie benötigen die folgenden Informationen:

Name der Lösungsvorlage	Anforderungen
Lösungsvorlage HP Quality Center Application Server for Windows	• Der SiteScope-Server muss Zugriff auf die Quality Center-Komponenten haben. • Sie benötigen die folgenden Informationen: ◦ Die Quality Center-Applikationsversion (9.2, 10.0) ◦ Den vollständigen Hostnamen und die Anmeldeinformationen für den Applikationsserver ◦ Den Datenträger des Quality Center-Repositorys oder den Speicherort des Repositorys, wenn es sich auf einem anderen Host befindet ◦ Den im Anmelde-URL verwendeten Port (in der Regel keiner, d. h. Port 80 wird verwendet) • Diese Lösungsvorlage wird von den auf UNIX-Plattformen installierten SiteScope-Installationen nicht unterstützt.
Lösungsvorlage HP Quality Center Application Server for UNIX	• Der SiteScope-Server muss Zugriff auf die Quality Center-Komponenten haben. • Sie benötigen die folgenden Informationen: ◦ Die Quality Center-Applikationsversion (9.2, 10.0) ◦ Den Typ des UNIX-Betriebssystems

Name der Lösungsvorlage	Anforderungen
	◦ Den vollständigen Hostnamen und die Anmeldeinformationen für den Applikationsserver ◦ System file system ◦ Den Datenträger des Quality Center-Repositorys oder den Speicherort des Repositorys, wenn es sich auf einem anderen Host befindet ◦ Den im Anmelde-URL verwendeten Port (in der Regel keiner, d. h. Port 80 wird verwendet) ◦ Den Namen des Java-Prozessbefehls, der die Quality Center-Applikation auf dem UNIX-Betriebssystem ausführt. (Sie können "ps -ef | grep java" verwenden.)
Lösungsvorlage HP Quality Center 9.2/10.0 License Status	• Der SiteScope-Server muss Zugriff auf die Komponenten von Quality Center 9.2 oder 10.0 haben. • Sie benötigen die folgenden Informationen zur Quality Center-Datenbank: ◦ Den Namen des Datenbank-Hosts ◦ Den Typ (Oracle, Microsoft SQL, MSDE 2000) ◦ Den Treiber (möglicherweise ein in SiteScope integrierter Datenbanktreiber) ◦ Den URL für die Datenbankverbindung

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Lösungsvorlage HP Quality Center Application Server for Windows

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Application server host name	Der Hostname des Quality Center-Applikationsservers.
Application server user name	Der Benutzername für die Anmeldung des Hosts auf dem Quality Center-Applikationsserver.
Application server password	Das Kennwort für die Anmeldung des Hosts auf dem Quality Center-Applikationsserver.
System disk	Das logische Festplattenlaufwerk, auf dem der Quality Center-Applikationsserver installiert ist. **Standardwert:** C
Repository disk	Das logische Festplattenlaufwerk, auf dem sich das Quality Center-Repository befindet. Wenn sich das Repository auf einem anderen Host befindet, geben Sie das Festplattenlaufwerk des Systems ein und ändern Sie den Monitor für die Datenträgerauslastung des Repositorys, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. **Standardwert:** D
Site Administration path	Das Suffix für den Quality Center Site-Administration-URL. **Standardwert:** qcbin/SiteAdmin.htm (Ändern Sie dies für Quality Center Version 9.x in `sabin`).
Application port	Der Port, der in den Anmelde-URLs für die Quality Center-Applikation verwendet wird. In der Regel ist kein Port angegeben, d. h. Port 80 wird verwendet. **Standardwert:** 80
Maximum round trip time (milliseconds)	Der Wert in Millisekunden, der als ein Fehlerstatusschwellenwert einer akzeptablen Roundtrip-Zeit für den Abruf einer Antwort von den Applikations-URLs verwendet wird. **Standardwert:** 1500 Millisekunden
Quality Center service name	Der Name des Quality Center-Service. **Standardwert:** HP Quality Center. Ändern Sie dies für Quality Center Version 9.x in `Mercury Quality Center`.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Lösungsvorlage HP Quality Center Application Server for UNIX

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Application server host name	Der Hostname des Quality Center-Applikationsservers.
Application server user name	Der Benutzername für die Anmeldung des Hosts auf dem Quality Center-Applikationsserver.
Application server password	Das Kennwort für die Anmeldung des Hosts auf dem Quality Center-Applikationsserver.
UNIX operating system	Der Typ des UNIX-Betriebssystems, z. B. Solaris oder Red Hat Enterprise Linux. Eine vollständige Auflistung der UNIX-Betriebssystemtypen steht im Feld **Betriebssystem** des Dialogfelds **Neuer UNIX-Remoteserver** zur Verfügung. **Standardwert:** Linux
System file system	Das Dateisystem, auf dem die Quality Center-Applikation installiert ist.
Repository file system	Das Dateisystem, auf dem sich das Quality Center-Repository befindet. Wenn sich das Repository auf einem anderen Host befindet, geben Sie das Dateisystem des Systemdatenträgers ein und ändern Sie den Monitor für die Datenträgerauslastung des Repositorys, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde.
Site Administration	Das Suffix für den Quality Center Site-Administration-URL.

Element der Oberfläche	Beschreibung
path	**Standardwert:** qcbin/SiteAdmin.htm (Ändern Sie dies für Quality Center Version 9.x in `sabin`).
Application port	Der Port, der in den Anmelde-URLs für die Quality Center-Applikation verwendet wird. In der Regel ist kein Port angegeben, d. h. Port 80 wird verwendet. **Standardwert:** 80
Maximum round trip time (milliseconds)	Der Wert in Millisekunden, der als ein Fehlerstatusschwellenwert einer akzeptablen Roundtrip-Zeit für den Abruf einer Antwort von den Applikations-URLs verwendet wird. **Standardwert:** 1500 Millisekunden
Quality Center process unique name	Der Name, der den Quality Center-Java-Prozess von den anderen auf dem System ausgeführten Prozessen unterscheidet. Es kann sich um den Namen des Quality Center-Prozesses oder einen eindeutigen Teil aus dem Java-Prozessbefehl handeln, der die Quality Center-Applikation auf dem UNIX-Betriebssystem ausführt. (Sie können `ps -ef | grep java` verwenden.)
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Lösungsvorlage HP Quality Center 9.2/10.0 License Status

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Site Administration database host	Der Name des Hosts, auf dem die Quality Center Site-Administration installiert ist.
Datenbanktreiber	Der Datenbanktreiber, der für die Verbindung zur Datenbank verwendet wird. Wenn ein benutzerdefinierter Treiber verwendet wird, muss der Treiber auch im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\WEB-INF\lib** installiert werden. **Standardwert:** com.inet.ora.OraDriver (unterstützt die Oracle-Datenbank). Für Microsoft SQL verwenden Sie: com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver.
Connection URL (full)	Der URL der Quality Center-Datenbankverbindung URL. **Beispiele:** jdbc:inetora:[host]:[port]:[sid] (für Oracle-Datenbank) jdbc:mercury:sqlserver://labm1qcrnd05.devlab.ad:1433;DatabaseName=May22_2008_db (für Microsoft SQL)
Connection URL (part 0-3)	Wenn der Verbindungs-URL aus durch Semikolon (;) getrennten Werten besteht, geben Sie zusätzlich zu der Eingabe im Feld **Connection URL (full)** jeden Teil in einem gesonderten Feld ein. **Beispiel:** Connection URL (part 0) = jdbc:mercury:sqlserver://labm1qcrnd05.devlab.ad:1433 Connection URL (part 1) = DatabaseName=May22_2008_db Andernfalls geben Sie den gesamten Verbindungs-URL unter **Connection URL (part 0)** ein. Beispiel: Connection URL (part 0) = jdbc:inetora:[host]:[port]:[sid] **Hinweis:** Der Grund für diese Trennung ist, dass der Verbindungs-URL als Skript-Monitorparameter verwendet wird, und dass das Semikolon (;) aus Sicherheitsgründen nicht zulässig ist.
Database user	Der für die Abfrage der Datenbank benötigte Benutzername. Der angegebene Benutzername muss Berechtigungen für die Ausführung der SELECT-Abfragen für die ADMIN- und SESSION_LICENSE-Tabellen der Site-Administration-Datenbank besitzen.
Datenbankkennwort	Das Kennwort, das für die Anmeldung bei der Datenbank und die Ausführung der SELECT-Abfragen mit dem angegebenen Benutzernamen erforderlich ist.
Database password - encrypted	Das Datenbankkennwort im verschlüsselten Format. Sie erhalten das verschlüsselte Kennwort, indem Sie das folgende Werkzeug für Ihr

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Kennwort ausführen: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat <Kennwort>** Auf UNIX-Plattformen führen Sie **enrypt_password.sh <Kennwort>** aus. **Hinweis:** Das verschlüsselte Kennwort wird als Skript-Monitorparameter verwendet und ist aus Sicherheitsgründen erforderlich.
Admin table name	Der Name der ADMIN-Tabelle von Quality Center. **Standardwert:** ADMIN (unterstützt die Oracle-Datenbank). Für die Microsoft SQL-Datenbank verwenden Sie **td.ADMIN**.
SESSION_ LICENSE table name	Der Name der SESSION_LICENSE-Tabelle von Quality Center. **Standardwert:** SESSION_LICENSE (unterstützt die Oracle-Datenbank). Für die Microsoft SQL-Datenbank verwenden Sie **td.SESSION_LICENSE**.
SiteScope expiration error status (days remaining)	Der Fehlerschwellenwert für den Lizenzablauf. Jeder bereitgestellte Monitor für den Status des Lizenzablaufs weist den Fehlerstatus auf, wenn die Anzahl an Tagen bis zum Lizenzablauf unter der hier angegebenen Zahl liegt. **Standardwert:** 7 Tage
SiteScope expiration warning status (days remaining)	Der Warnungsschwellenwert für den Lizenzablauf. Jeder bereitgestellte Monitor für den Status des Lizenzablaufs weist den Warnungsstatus auf, wenn die Anzahl an Tagen bis zum Lizenzablauf unter der hier angegebenen Zahl liegt. **Standardwert:** 30 Tage
Number of free licenses for error	Der Fehlerschwellenwert für die Lizenznutzung. Jeder bereitgestellte Monitor für den Status der Lizenznutzung weist den Fehlerstatus auf, wenn die Anzahl an freien Lizenzen unter der hier angegebenen Zahl liegt. **Standardwert:** 5
Number of free licenses for warning	Der Warnungsschwellenwert für die Lizenznutzung. Jeder bereitgestellte Monitor für den Status der Lizenznutzung weist den Warnungsstatus auf, wenn die Anzahl an freien Lizenzen unter der hier angegebenen Zahl liegt. **Standardwert:** 20
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Hinweis:

- Die Quality Center-Lizenz liegt im XML-Format vor und wird in der ADMIN-Tabelle der Site-Administration-Datenbank gespeichert. Sie enthält Informationen zum Quality Center-Lizenzablauf und -kontingent für alle verschiedenen Quality Center-Module (z. B. Fehler oder Anforderungen). Das XML-Format ist bei Quality Center 9.2 und Quality Center 10.0 unterschiedlich. Eine andere Tabelle namens SESSION_LICENSE enthält einen Echtzeiteintrag für jede angemeldete Sitzung und den verwendeten Lizenztyp.
- Zur Berechnung von Lizenznutzung und -ablauf verwendet die SiteScope-Lösungsvorlage einen Skript-Monitor, der ein Skript ausführt (auf Microsoft Windows-Plattformen das Skript **runQCLicenseTool.bat** und auf UNIX-Plattformen das Skript **runQCLicenseTool.sh**). Das Skript führt eine Abfrage der Quality Center-Datenbank durch und gibt die folgenden Informationen für den angeforderten Lizenztyp an den Skript-Monitor zurück:
  `Total=<gesamtes Kontingent>;used=<Anzahl der aktuell verwendeten Lizenzen dieses Typs>;free=<gebührenfreie Lizenzen gesamt>;exp_days=<verbleibende Tage bis zum Lizenzablauf>.`

Fehlerbehebung und Einschränkungen

Fehler bei Inhaltsübereinstimmung

Wenn einige Monitore nach der Bereitstellung der Lösungsvorlage einen **Fehler bei Inhaltsübereinstimmung** aufweisen, besteht die Möglichkeit, dass Ihre Quality Center-Installation diesen Lizenztyp nicht unterstützt.

- In diesem Fall löschen Sie die nicht unterstützten Monitore.
- Wenn ein Monitor jedoch unterstützt wird, überprüfen Sie die Protokolldatei: **<SiteScope-Stammverzeichnis>\scripts\qc_license_tool.log**.

  Um die Protokolldatei auf Debuggen zu setzen, öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\ems\tools\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties**

und legen Folgendes fest:

```
loglevel=DEBUG
```

Kapitel 73: HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage

Bei der HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage handelt es sich um eine Vorlage, mit der Sie eine Sammlung von Monitoren bereitstellen können, für die Standardmetriken zum Testen der HP QuickTest Professional License Server-Applikation und der Systemverfügbarkeit konfiguriert sind.

Die Lösungsvorlage ermöglicht die umfassende Überwachung von HP QuickTest Professional License Server, ohne dass die SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation über außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation verfügen müssen. Sie verringern ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis:

- Die HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage wird von SiteScope-Installationen auf UNIX-Plattformen nicht unterstützt.
- Ein umfassende Beschreibung der HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Quality Center und QuickTest Professional License Server (**< SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_HP_QC_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Knoten **Lösungsvorlagen** , und wählen Sie die HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage unterstützt HP QTP License Server 7.1.0.

Aufgaben

Bereitstellen der HP QuickTest Professional License Server-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen und Bereitstellen der HP QuickTest

Professional License Server-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Sie benötigen die folgenden Informationen:
     - Der SiteScope-Server muss Zugriff auf den HP QuickTest Professional-Lizenzserver haben.
     - Sie benötigen den Hostnamen und die Anmeldeinformationen des HP QuickTest Professional-Lizenzservers.
     - Diese Lösungsvorlage wird von den auf UNIX-Plattformen installierten SiteScope-Installationen nicht unterstützt.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

HP QuickTest Professional License Server

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
QTP license server host name	Der Hostname für den HP QuickTest Professional-Lizenzserver.
QTP license server user name	Der Benutzername für die Systemanmeldung am HP QuickTest Professional-Lizenzserver.
QTP license server password	Das Kennwort für die Systemanmeldung am HP QuickTest Professional-Lizenzserver.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Kapitel 74: HP Service Manager-Lösungsvorlagen

Mit den HP Service Manager-Lösungsvorlagen von SiteScope können Sie die Verfügbarkeit und den Systemstatus von HP Service Manager-Applikationsservern auf Windows- und UNIX-Plattformen überwachen und deren Fehler beheben. Sie messen den Load Balancer-Status und die gemeinsame Speicherverwendung von HP Service Manager und überwachen die Protokolle im Hinblick auf Abbruchfehler. Sie können auch zur Überwachung von HP Service Manager im Horizontal Scaled-Modus verwendet werden.

Die HP Service Manager-Lösungsvorlagen bieten eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren und sie erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der HP Service Manager-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Service Manager (**< SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_HP_SM_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen** in der Vorlagenstrukturansicht und wählen Sie die erforderliche HP Service Manager-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die HP Service Manager-Lösungsvorlage unterstützt nur Service Manager 7.11.

Lösungsvorlagenmonitore

Die HP Service Manager-Lösungsvorlagen erstellen eine dynamische Gruppe von Monitoren, die die Serverleistung und den Zustand von HP Service Manager auf Windows- und UNIX-Plattformen überwachen. Details zu den Monitoren finden Sie in dem SiteScope-Dokument mit den Best Practices für HP Service Manager Server.

Aufgaben

Bereitstellen einer HP Service Manager-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der

Variablen für eine HP Service Manager-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Die HP Service Manager-Lösungsvorlagen unterstützen nur Service Manager 7.11.
   - Alle zu überwachenden Prozesse müssen ausgeführt werden, wenn die Vorlage bereitgestellt wird. Falls SiteScope die Prozesse bei der Erstellung des Zielmonitors nicht findet, wird der Fehler "Keine Indikatoren ausgewählt" angezeigt und der Monitor wird nicht erstellt.

     Problemumgehung: Wenn nicht alle Prozesse ausgeführt werden, können Sie die Vorlage in Ihre eigenen Vorlagencontainer kopieren und die Prozessmonitore löschen. Später können Sie sie manuell erstellen oder eine andere Kopie der Vorlage, die nur die Prozessmonitore enthält, löschen.
   - Für die Lösungsvorlage **HP Service Manager for Windows** müssen die Skripts **sm-lbstatus-win-ssh.bat** und **sm-shm-win-ssh.bat** auf dem Microsoft Windows-Remoteserver ausgeführt werden, auf dem HP Service Manager installiert ist. Weitere Informationen finden Sie unter dem folgenden Schritt.

     Hinweis: Die Lösungsvorlage HP Service Manager for UNIX verwendet die Dateien **sm-shm.txt** und **sm-lbstatus.txt** im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>/scripts.remote**, um Befehle auf dem Service Manager-UNIX-Remotehost auszuführen.

2. Ausführen der Skripts "sm-lbstatus-win-ssh.bat" und "sm-shm-win-ssh.bat" (für HP Service Manager für Windows)
   a. Installieren und konfigurieren Sie den SSH-Server (OpenSSH). Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Windows-Remoteservern für die SSH-Überwachung" auf Seite 524.
   b. Suchen Sie auf dem SiteScope-Computer im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools** die Datei **RemoteNTSSH.zip**. Entpacken Sie die Datei **RemoteNTSSH.zip** auf dem remote überwachten Service Manager-Host. Platzieren Sie den Inhalt der ZIP-Datei in das Skript-Unterverzeichnis unter dem Stammverzeichnis, das SiteScope für den Zugriff auf den Remoteserver verwendet (nur UNIX- und Windows-Windows-SSH). Beispiel: `home/sitescope/scripts`.

      Hinweis: Bei Windows-Plattformen hängt der Pfad zum Benutzerstammverzeichnis vom jeweiligen SSH-Server ab. Wenn Sie zum Beispiel einen Cygwin SSH-Server im Verzeichnis `C:\Cygwin` installieren, lautet der Standardpfad zum Stammverzeichnis des Administratorbenutzers `C:\Cygwin\home\Administrator`. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für Ihren SSH-Server.

c. Suchen Sie auf dem SiteScope-Computer unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\tools\ServiceManager** die Datei **SM_Scripts_win_ssh.zip**. Entpacken Sie die Datei auf dem remote überwachten Service Manager-Host in das Skriptverzeichnis des Stammverzeichnisses des von SiteScope verwendeten Kontos. (Die ZIP-Datei enthält die Dateien **sm-lbstatus-win-ssh.bat** und **sm-shm-win-ssh.bat**.) Stellen Sie sicher, dass beide Skripts Ausführungsberechtigungen besitzen. Wenn Service Manager im Horizontally Scaled-Modus ausgeführt wird, müssen Sie diese Schritte auf jedem System wiederholen.

d. Geben Sie den Service Manager-Ordner **logs** frei. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner **logs** und wählen Sie **Eigenschaften > Freigabe** aus. Wählen Sie **Diesen Ordner freigeben** aus und geben Sie einen Freigabenamen ein. Legen Sie die Freigabeberechtigungen für den Benutzer fest, den der SiteScope-Monitor für die Ausführung der Monitore auf diesem Computer verwendet, und klicken Sie auf **OK**.

3. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

4. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Lösungsvorlage HP Service Manager for Windows

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SM installation partition	Das Festplattenlaufwerk, auf dem HP Service Manager installiert ist. **Standardwert:** C
Application server host name	Der Name des Applikationsserverhosts.
Benutzername	Der Anmeldename für den Zugriff auf den Applikationsserver unter Verwendung dieses Profils.
Kennwort	Das Anmeldekennwort dieses Benutzers für den Applikationsserver.
Installation path	Der Pfad des Verzeichnisses, in dem die Binärdatei von HP Service Manager ausgeführt wird. **Standardwert:** C:\Programme\HP\Service Manager 7.11\Server\RUN

Element der Oberfläche	Beschreibung
Pfad der Protokolldateien	Ein freigegebener Pfad zum HP Service Manager-Verzeichnis **\logs**. **Beispiel:** \\< HP Service Manager-Hostname>\logs
CPU error threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von CPU-Fehlern. **Standardwert:** 90
CPU warning threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von CPU-Warnungen. **Standardwert:** 80
Memory error threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von Speicherfehlern. **Standardwert:** 2.202.012 KB
Memory warning threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von Speicherwarnungen. **Standardwert:** 1782580 KB
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Lösungsvorlage HP Service Manager for UNIX

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Application server host name	Der Name des Applikationsserverhosts.
Benutzername	Der Anmeldename für den Zugriff auf den Applikationsserver unter Verwendung dieses Profils.
Kennwort	Das Anmeldekennwort dieses Benutzers für den Applikationsserver.
UNIX operating system	Das UNIX-Betriebssystem, unter dem HP Service Manager ausgeführt wird.
UNIX connection method	Die Methode, mit der die Verbindung zum UNIX-Betriebssystem hergestellt wird.
Shell prompt	Die Prompt-Ausgabe, wenn das Remotesystem für die Verarbeitung eines Befehls bereit ist (nur bei der Telnet- oder Rlogin-Verbindungsmethode).
Installation path	Der Pfad des Verzeichnisses, in dem die Binärdatei von HP Service Manager ausgeführt wird.
CPU error threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von CPU-Fehlern. **Standardwert:** 90
CPU warning threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von CPU-Warnungen. **Standardwert:** 80
Memory error threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von Speicherfehlern. **Standardwert:** 2.202.012 KB
Memory warning threshold	Der Schwellenwert für das Auslösen von Speicherwarnungen. **Standardwert:** 1782580 KB
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remote-Vorlagenserver hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Tipps/Fehlerbehebung

Allgemeine Tipps/Einschränkungen

Wenn HP Service Manager im Horizontally Scaled-Modus ausgeführt wird, müssen Sie die HP Service Manager-Lösungsvorlage auf jedem System bereitstellen und konfigurieren.

Keine Indikatoren ausgewählt

Alle zu überwachenden Prozesse müssen ausgeführt werden, wenn die Vorlage bereitgestellt wird. Wenn der Fehler "Keine Indikatoren ausgewählt" angezeigt wird, werden einige Prozesse nicht ausgeführt. Zur Lösung dieses Problems erstellen Sie eine Kopie der Vorlage und löschen die Monitore, für die Fehler angezeigt werden, bevor Sie die Vorlage bereitstellen.

Ping-Verkehr blockiert

Die Lösungsvorlage verwendet den Ping-Monitor zur Überwachung der Systemverfügbarkeit. Wenn der Ping-Verkehr im Netzwerk blockiert ist, verwenden Sie stattdessen den Port-Monitor. Darüber hinaus müssen Sie mit der Funktion für globales Suchen und Ersetzen die Abhängigkeit vom Ping-Monitor durch die Abhängigkeit vom Port-Monitor ersetzen.

Kapitel 75: HP Vertica-Lösungsvorlage

Sie können die HP Vertica-Lösungsvorlage zur Überwachung verschiedener Aspekte der Vertica-Clusterinfrastruktur verwenden.

Die HP Vertica-Lösungsvorlage stellt einen Satz von Monitoren für ein bestimmtes Vertica-Cluster bereit. Diese Monitore sind für die Verwaltung großer, schnell wachsender Datenmengen vorgesehen und gewährleisten eine hohe Abfrageleistung, wenn sie für Data Warehouses und andere abfrageintensive Applikationen verwendet werden.

Vertica kann durch SNMP-Trap, Systemtabellen und Protokolldateien überwacht werden.

Diese Vorlage enthält die Monitore **HP Vertica-JDBC** und **SNMP-Trap**.

Die HP Vertica-Lösungsvorlage ermöglicht eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der HP Vertica-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für HP Vertica (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Vertica_Best_Practices.pdf**).

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die Lösungsvorlage **HP Vertica** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die HP Vertica-Lösungsvorlage unterstützt Vertica Community Edition und Vertica Analytics Platform 6.0.1, 6.1 und 7.0.

Aufgaben

Bereitstellen der HP Vertica-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen für die HP Vertica-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit

ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "HP Vertica-Lösungsvorlage"

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Datenbank	Name des Vertica-Datenbankservers.
Host	Name des Hosts.
Port	Der Port, den SiteScope für den Zugriff auf den Vertica-Datenbankserver verwenden soll.
Treiber	Der Name des Vertica JDBC-Treibers, der von diesem Monitor verwendet werden soll. **Standardwert:** com.vertica.jdbc.Driver
Benutzername	Der Benutzername, den SiteScope für den Zugriff auf den Vertica-Datenbankserver verwenden soll.
Kennwort	Das Kennwort, das für den Zugriff auf den Vertica-Datenbankserver verwendet werden soll.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 76: JBoss Application Server-Lösungsvorlagen

Sie können die JBoss Application Server-Lösungsvorlagen zur Bereitstellung einer Sammlung von Monitoren verwenden, die mit Standardmetriken zum Testen des Zustands, der Verfügbarkeit und der Leistung von JBoss Application Server konfiguriert sind.

Die JBoss Application Server-Lösungsvorlagen bieten eine umfassende Überwachung von JBoss, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der JBoss-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für JBoss (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_JBoss_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstrukturansicht **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die erforderliche JBoss-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die JBoss Application Server-Lösungsvorlagen unterstützen JBoss Application Server mit den Versionen 4.x, 5.x und 7.1 - 7.3.

Die Red Hat JBoss Enterprise Application Platform mit den Versionen 6.1.0 und 6.2.0 wird auch von der Lösungsvorlage für JBoss AS 7.1 - 7.3 unterstützt.

Lösungsvorlagenmonitore

Die JBoss Application Server-Lösungsvorlagen erstellten eine dynamische Gruppe von Monitoren, die die Leistung und den Zustand von JBoss Application Server überwachen. Die genaue Monitorgruppe ist von den Entitäten abhängig, die während der Bereitstellung der Lösungsvorlage ausgewählt werden. Details zu den Monitoren finden Sie im SiteScope-Dokument mit den Best Practices für JBoss Application Server.

Aufgaben

Bereitstellen der JBoss Application Server-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und zum Eingeben der Variablen für die JBoss Application Server-Lösungsvorlagen beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Sie müssen den URL für die Erfassung von JMX-Statistiken (einschließlich des Hostnamens und des Ports der JMX-Instanz) sowie den Benutzernamen und das Kennwort für JMX kennen.
   - SiteScope und der Zielserver können auf demselben Host ausgeführt werden.
   - Sie müssen JBoss auf eine besondere Weise starten, damit SiteScope die Applikation überwachen kann. Weitere Informationen finden Sie unter dem folgenden Schritt.
2. Starten von JBoss
   - Nur für JBoss 4.x:

     Um SiteScope die Überwachung von JBoss zu ermöglichen, geben Sie für die JBoss-JVM folgende Optionen an:

     ```
     -Dcom.sun.management.jmxremote
     -Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345
     (Natürlich kann auch jeder andere Port verwendet werden. Er muss dann
     während der Bereitstellung der Lösungsvorlage angegeben werden.)
     -Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
     -Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
     -Djboss.platform.mbeanserver
     -
     Djavax.management.builder.initial=org.jboss.system.server.jmx.MBeanServer
     BuilderImpl
     ```

     Hierzu können Sie die folgende Batch-Datei verwenden:

     ```
     @echo off
     ```

```
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -
Djavax.management.builder.initial=org.jboss.system.server.jmx.MBeanServerBuilderImpl
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Djboss.platform.mbeanserver
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote
call run.bat -b my-jboss-host
```

Hinweis:

- **run.bat** ist das Standardskript, mit dem JBoss AS 4.x gestartet wird.
- Die Option **-b** bindet JBoss 4.2.2 an die richtige Netzwerkschnittstelle. (Die Option bindet standardmäßig nur an den lokalen Host, sodass anderen Hosts der Zugriff verweigert wird).
- Sie können ein ähnliches Skript für UNIX erstellen.

- Nur für JBoss 7.1 - 7.3:

  Eigenständige Bereitstellung

  Um in SiteScope die Überwachung von JBoss zu ermöglichen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

  i. Ändern Sie alle Einträge `127.0.0.1` in den XML-Konfigurationsdateien im Verzeichnis **<JBoss-Basisverzeichnis>\standalone\configuration** in die IP-Adresse des JBoss-Servers, da ansonsten JBoss nur über den lokalen Host verfügbar ist.

  ii. Ändern Sie den HTTP-Port in einen anderen Port, indem Sie die Eigenschaft **<socket-binding name="http" port="8080"/>** bearbeiten (beispielsweise wenn Sie SiteScope und JBoss auf demselben Server installiert haben).

  iii. Sie können den JMX-Remoting-Port durch Bearbeiten der Eigenschaft **jboss.management.native.Port:9999** ändern.

  iv. Fügen Sie über **<JBoss-Basisverzeichnis>\bin\add-user.bat** auf der Windows-Plattform oder **<JBoss-Basisverzeichnis>/bin/add-user.sh** auf der Linux-Plattform einen neuen Management-Benutzer hinzu.

  v. Starten Sie JBoss mit **<JBoss-Basisverzeichnis>\bin\standalone.bat** auf der Windows-Plattform oder **<JBoss-Basisverzeichnis>/bin/standalone.sh** auf der Linux-Plattform.

  Domänenmodus

  Um in SiteScope die Überwachung von JBoss zu ermöglichen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

  i. Ändern Sie alle Einträge `127.0.0.1` in den XML-Konfigurationsdateien im Verzeichnis **<JBoss-Basisverzeichnis>\domain\configuration** in die IP-Adresse des JBoss-Servers, da ansonsten JBoss nur über den lokalen Host verfügbar ist.

  ii. Ändern Sie den HTTP-Port in einen anderen Port, indem Sie die Eigenschaft **<socket-binding name="http" port="8080"/>** bearbeiten (beispielsweise wenn Sie SiteScope und JBoss auf demselben Server installiert haben).

  iii. Sie können den JMX-Remoting-Port durch Bearbeiten der Eigenschaft **<socket-binding**

name="remoting" port="4447"/> ändern.

iv. Bearbeiten Sie **<JBoss-Basisverzeichnis>\domain\configuration\domain.xml**:

Für JBoss AS 7.1:

Ersetzen Sie **<remoting-connector/>** durch

<remoting-connector use-management-endpoint="false"/>

Für JBoss EAP 6.1 - 6.2:

Ersetzen Sie **<!--<remoting-connector use-management-endpoint="false"/>-->**

durch **<remoting-connector use-management-endpoint="false"/>**

v. Fügen Sie über **<JBoss-Basisverzeichnis>\bin\add-user.bat** auf der Windows-Plattform oder **<JBoss-Basisverzeichnis>/bin/add-user.sh** auf der Linux-Plattform einen neuen Applikationsbenutzer hinzu.

vi. Starten Sie JBoss mit **<JBoss-Basisverzeichnis>\bin\domain.bat** auf der Windows-Plattform oder **<JBoss-Basisverzeichnis>/bin/domain.sh** auf der Linux-Plattform.

3. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

4. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite für die JBoss AS 4.x-Lösungsvorlage

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
JMX_URL	Der URL zur Erfassung von JMX-Statistiken. Er besitzt in der Regel das folgende Format: `service:jmx:rmi:///jndi/rmi://{Hostname}:{Port}/jmxrmi`. Geben Sie den Hostnamen und den Port der zu überwachenden JMX-Instanz ein.
USERNAME	Der Benutzername für die Verbindung zur JMX-Applikation (optional).
PASSWORD	Das Kennwort für die Verbindung zur JMX-Applikation (optional).
Indikatoren	Zeigt die Serverleistungsindikatoren an, die Sie mit dem jeweiligen Monitor überprüfen möchten. Verwenden Sie zur Auswahl der Indikatoren die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Schaltfläche **Indikatoren abrufen**.
Indikatoren abrufen	Öffnet das Dialogfeld **Indikatoren abrufen**, in dem Sie die zu überwachenden Entitäten auswählen können. Für jede Instanz werden eine spezifische Monitorgruppe und spezifische Schwellenwerte erstellt. Details finden Sie im *SiteScope JBoss Application Server Best Practices Guide*, der im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\ SiteScope_JBoss_Best_Practices.pdf** gespeichert ist.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Seite für die JBoss AS 7.1 - 7.3-Lösungsvorlage

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
JMX-URL	URL zum Sammeln von JMX-Statistiken auf dem JBoss Application Server. Er besitzt in der Regel das folgende Format: `service:jmx:remoting-jmx://<Servername>:<Port>`.
Hostname	Hostname des Computers, auf dem sich der JBoss AS-Server befindet. Wird als Hostname für den JBoss-CI-Typ zum Senden der Topologie an HP BSM verwendet.
Anmeldung	Der Anmeldename für die Verbindung mit JBoss Application Server.
Kennwort	Das Kennwort für die Verbindung mit JBoss Application Server.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zusätzlicher Klassenpfad	Der Pfad für JAR-Dateien von JBoss Application Server-Clients. Elemente des Dateipfads sollten durch ein Semikolon (";") voneinander getrennt werden. Die Clientdateien befinden sich im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis> \templates.applications\lib**. **Standardwert**: ../templates.applications/lib/jboss-client.jar;../templates.applications/lib/jboss-common-core-2.2.17.GA-redhat-2.jar
Zeitüberschreitung	Zeitüberschreitungswert für die Monitore **Dynamische JMX** in Sekunden. **Standardwert:** 120
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 77: Linux-Host-Lösungsvorlage

Bei der Linux-Host-Lösungsvorlage handelt es sich um eine Vorlage zur Bereitstellung einer Sammlung von Monitoren, die mit Standardmetriken zum Testen des Zustands, der Verfügbarkeit und der Leistung eines Linux-Zielhosts konfiguriert sind. Die Vorlage unterstützt die Linux-Versionen, die von SiteScope unterstützt werden. Weitere Informationen finden Sie unter den Systemanforderungen im Handbuch für die HP SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_ documentation.htm).

Für UNIX-Ressourcen-Monitore können Sie einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten aus drei verschiedenen Metriken zu dem überwachten Server angezeigt werden. Weitere Informationen zum Generieren eines serverzentrierten Reports finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.

Tipp: Es wird empfohlen, bei der Erstellung des UNIX-Ressourcen-Monitors Lösungsvorlagen zu verwenden, da die erforderlichen Monitore und Metriken bereits konfiguriert sind.

Die Linux-Host-Lösungsvorlage bietet eine umfassende Überwachung des Linux-Betriebssystems, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Linux-Host-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Betriebssysteme (**< SiteScope-Stammverzeichnis > \sisdocs\PDFs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie **Linux Host** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Linux-Host-Lösungsvorlage unterstützt:

- Red Hat 7.x, 8.x, 9.x
- Red Hat Enterprise Linux 3.x, 4.x, 5.2, 5.4, 5.5 (ES/AS)

Lösungsvorlagenmonitore

Die Linux-Host-Lösungsvorlage stellt Monitore bereit, die die folgenden Aspekte der Leistung und des

Zustands von Linux überwachen:

- Details zu CPU-Status und -Auslastung
- Details zu Speicherstatus und -auslastung
- Details zu Dateisystemstatus und -auslastung

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'Linux Host'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der Variablen für die Linux-Host-Lösungsvorlage beschrieben.

Hinweis: Die Linux-Host-Lösungsvorlage stellt einen UNIX-Ressourcen-Monitor für jeden Zielhost bereit. Dies ist ein zusätzlicher Monitor, der für die Unterstützung serverzentrierter Reports erforderlich ist.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zum Linux-Zielhost herstellen können.
   - Der Zielserver muss in SiteScope als UNIX-Remotecomputer hinzugefügt werden und muss den UNIX-Remotetest bestehen (**Remoteserver > UNIX-Remoteserver**). Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.

     Hinweis:
     - Der SiteScope-Server selbst kann auch überwacht werden, wenn auf ihm ein unterstütztes Linux-Betriebssystem ausgeführt wird.
     - Die Vorlage unterstützt die Linux-Versionen, die von SiteScope unterstützt werden. Weitere Informationen finden Sie unter den Systemanforderungen im Handbuch für die HP SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Linux Host'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines UNIX-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 78: Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen

Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen stellen die Überwachung von Leistung, Verfügbarkeit und Verwendungsstatistiken für Microsoft Exchange-Server bereit. Die Vorlagen enthalten Monitore, die Einträge im Windows-Ereignisprotokoll, Exchange-Testvorgänge und -Statistiken, Systemleistungsindikatoren und Verwendungsstatistiken des Nachrichtensystems überprüfen.

Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen bieten eine umfassende Überwachung des Microsoft Exchange-Systems, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Microsoft Exchange-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Microsoft Exchange (**< SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Exchange_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen** in der Vorlagenstrukturansicht und wählen Sie die erforderliche Microsoft Exchange-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen unterstützen:

- Microsoft Exchange 2007 Server (Version 8.0)
- Microsoft Exchange 2010 Server
- Microsoft Exchange 2013 Server

Lösungsvorlagenmonitore

Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen stellen Monitore bereit, die die folgenden Aspekte der Leistung und des Zustands von Microsoft Exchange überwachen:

- **Basic server/OS performance.** Diese Kategorie bezieht sich auf den Zustand eines Servers auf Systemebene. Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen konfigurieren automatisch Monitore für den Serverzustand.
- **Application performance.** Die Applikationsleistung ist ein Maßstab dafür, wie gut spezifische Exchange-Komponenten funktionieren. Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen konfigurieren

automatisch Monitore für eine Liste der wichtigen Exchange-Applikationskomponenten.

- **Testvorgänge und Statistiken für Exchange-Server.** Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen können verschiedene Cmdlets für Tests und Statistiken des Exchange-Servers überwachen. Cmdlets können für Folgendes verwendet werden:

Überprüfen:	• Exchange ActiveSync (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • Funktionen von Webservices • Die anonyme Kalenderfreigabe ist aktiviert und funktioniert ordnungsgemäß (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • Postfachreplikationsdienst (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • Erforderliche Dienste werden ausgeführt (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • Vollständige E-Mail-Zustellung
Testen:	• POP3-Service (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • IMAP4-Service (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • DAG-Mitglieder (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • Postfachdatenbanken • Leistung der Postfachunterstützung (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage) • Ist die Exchange-Suche gegenwärtig aktiviert und werden neue E-Mail-Nachrichten rechtzeitig indiziert?
Abrufen:	• Durchschnittswerte von Speicherverwendungsstatistiken (nur die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage)

- **Usage statistics.** Die letzte Kategorie in Bezug auf die Microsoft Exchange-Leistung ist die Verwendung. Zwar ist die Verwendung an sich nicht unbedingt ein Schlüsselindikator der Leistung, aber Änderungen an der Verwendung können sich auf die Gesamtleistung von Microsoft Exchange auswirken. Darüber hinaus dienen Microsoft Exchange-Verwendungsstatistiken IT-Organisationen zur Entdeckung von Trends und Planung für die Zukunft. Die Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen konfigurieren automatisch Monitore für eine Liste der wichtigen Microsoft Exchange-Verwendungsparameter.

Hinweis: Einige von den Lösungsvorlagen bereitgestellte Monitortypen können SiteScope nur unter Verwendung der Microsoft Exchange-Lösungsvorlage hinzugefügt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu den jeweiligen Monitortypen.

Aufgaben

Bereitstellen von Microsoft Exchange-Lösungsvorlagen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der Variablen für eine Microsoft Exchange-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Vor der Bereitstellung einer Microsoft Exchange-Lösungsvorlage müssen Sie spezifische Schritte ausführen, je nachdem, welche Lösungsvorlage bereitgestellt werden soll.
     - **Microsoft Exchange 2007-, 2010-Lösungen.** Diese Lösungsvorlagen verwenden die Microsoft Exchange 2007- und Microsoft Exchange 2010-Monitore. Für die erfolgreiche Bereitstellung dieses Monitortyps ist eine spezifische Setup-Konfiguration erforderlich. Details finden Sie unter Microsoft Exchange Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
     - **Microsoft Exchange 2013-Lösungen.** Diese Lösungsvorlagen nutzen die Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-, Microsoft Windows-Ressourcen-, Microsoft Exchange-Basis- und Service-Monitore. Für die erfolgreiche Bereitstellung dieser Monitortypen ist eine spezifische Setup-Konfiguration erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter Microsoft Windows Event Log Monitor, Microsoft Windows Resources Monitor, Microsoft Exchange Base Monitor und Service Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

   Weitere Informationen zum Konfigurieren des Vorlagenmonitors finden Sie in der Dokumentation für den jeweiligen Microsoft Exchange-Monitor im Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

   Hinweis: Die Microsoft Exchange 2010- und Microsoft Exchange 2013-Lösungen umfassen mehrere Vorlagen in einem Vorlagencontainer, die einzeln oder gleichzeitig für eine Gruppe bereitgestellt werden können. Auf diese Weise können Sie nur die erforderlichen Vorlagen auswählen und für die verteilten Exchange-Serverinstallationen auf separaten Servern bereitstellen. Weitere Informationen zum gleichzeitigen Bereitstellen mehrerer Vorlagen finden Sie unter "Dialogfeld "Bereitstellen mehrerer Vorlagen"" auf Seite 854.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite für die Microsoft Exchange 2007- und 2010-Lösungsvorlage

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Domäne (nur Exchange 2007 und 2010)	Die Domäne, zu der der Besitzer des verwendeten Postfachs und der Microsoft Exchange-Server gehören. **Hinweis:** Der Besitzer des Postfachs, das von dieser Lösung verwendet werden soll, muss auf dem Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird, ein Konto mit Administratorberechtigungen haben. SiteScope benötigt auch den Benutzerkontenzugriff auf die Domäne, in der der Microsoft Exchange-Server ausgeführt wird.
Mailbox	Der Name (Alias) des Postfachs, mit dem die Roundtrip-Zeiten von Emails unter Verwendung von MAPI getestet werden. Hierbei handelt es sich häufig um den Namen eines E-Mail-Kontos, es kann aber auch ein anderer Name verwendet werden. **Tipps:** Es wird empfohlen, den Postfachnamen zu kopieren, der in den E-Mail-Kontoeigenschaften des für diese Lösung verwendeten E-Mail-Kontos angezeigt wird.
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines Windows-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Pfad der Exchange PS-Konsolendatei (nur Microsoft Exchange 2007 und 2010)	Der Pfad zur Microsoft Exchange Management Shell PowerShell-Konsolendatei. **Standardwert:** C:\Programme\Microsoft\Exchange Server\Bin\ExShell.psc1
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden

Element der Oberfläche	Beschreibung
	in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Seite für die Microsoft Exchange 2013-Lösungsvorlage

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name des Exchange-Servers (ID)	Name (ServerIdParameter) des Microsoft Exchange-Servers, den Sie überwachen möchten, ohne die Domäne. **Beispiel:** exchange1
Exchange-Domäne	Domänenname des Microsoft Exchange-Servers, den Sie überwachen möchten. **Beispiel:** some.exchange.domain
Postfachkonto	Name eines vorhandenen Postfachs für den aktuellen Exchange-Server. **Beispiel:** Administrator
Dateipfad für Remote-Exchange-Skript	Vollständiger Pfad zu der Skriptdatei für die Microsoft Exchange Server Management-Shell. **Standardwert:** C:\Programme\Microsoft\Exchange Server\V15\Bin\RemoteExchange.ps1
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Wartezeit in Sekunden, für den Abruf einer Antwort. Sie können die Zeitüberschreitung auf nicht weniger als 1 Sekunde und nicht mehr als 15 Minuten festlegen. **Standardwert:** 600 Sekunden
Benutzer für Remoteserver (Domäne\Benutzer)	Benutzer des Remoteservers, auf dem der aktuelle Exchange-Server installiert ist. **Beispiel:** exchange-domain\Administrator

Element der Oberfläche	Beschreibung
Kennwort für den Benutzer des Remoteservers	Kennwort für den Benutzer des Remoteservers, auf dem der aktuelle Exchange-Server installiert ist.
POP3-Service-Port	Portnummer für den POP3-Service auf dem aktuellen Exchange-Server. **Standardwert:** 995 (verwenden Sie 995 für SSL; 110 für reinen Text /TLS)
IMAP4-Service-Port	Portnummer für den IMAP4-Service auf dem aktuellen Exchange-Server. **Standardwert:** 993 (verwenden Sie 993 für SSL; 143 für reinen Text /TLS)
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 79: Microsoft IIS-Lösungsvorlagen

Die Microsoft IIS-Lösungsvorlagen sind Vorlagen, mit denen Sie einen Satz von Monitoren mit konfigurierten Standardmetriken bereitstellen können, die den Zustand, die Verfügbarkeit und die Leistung von Microsoft IIS-Servern testen.

Die Microsoft IIS-Lösungsvorlagen bieten eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Microsoft IIS-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Microsoft IIS (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_IIS_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen** in der Vorlagenstruktur und wählen Sie die gewünschte IIS-Lösungsvorlage aus (**Microsoft IIS 6** oder **Microsoft IIS 7.x**).

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Microsoft IIS-Lösungsvorlagen unterstützen Microsoft IIS 6.0, 7.x und 8.0.

Monitore der IIS-Lösungsvorlagen

Die Microsoft IIS-Lösungsvorlagen stellen Monitore bereit, die die folgenden Services und Leistungs- sowie Zustandsaspekte eines IIS-Servers überwachen:

- Active Server Pages (ASP-Fehler, -Anforderungen, -Vorlagen, -Sitzungen, -Transaktionen)
- FTP-Dienst, Webservice, SMTP-Server, NNTP-Server, HTTP-/HTTPS-Dienste, MSMQ-Warteschlange, IIS-Server, globaler IIS-Status, IIS WAS, IIS W3SVC, IIS-Windows-Protokoll, Indexdienste
- IIS-Statistiken als Windows-Prozess

Aufgaben

Bereitstellen einer Microsoft IIS-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der Variablen für eine Microsoft IIS-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zum Microsoft IIS-Zielhost herstellen können. Verwenden Sie den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor, um die Serverleistungsstatistiken über Windows-Remoteserver zu überwachen. Für den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor ist möglicherweise eine spezielle Konfiguration erforderlich. Details finden Sie unter Microsoft IIS Server Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
   - Der Zielserver muss in SiteScope als Windows-Remotecomputer hinzugefügt werden und muss den Windows-Remotetest bestehen (**Remoteserver > Microsoft Windows-Remoteserver**). Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476.

     Alternativ können Sie Domänenberechtigungen festlegen, um SiteScope den Zugriff auf Remoteserver zu gewähren. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Microsoft Windows-Remoteservers" auf Seite 471.

     Hinweis: SiteScope und der IIS-Zielserver können auf demselben Host ausgeführt werden.

2. Konfigurieren der Serverumgebung (nur für Microsoft IIS 6)

   Konfigurieren Sie den IIS-Server so, dass der ASP-Komponentenpfad in der Komponentenstruktur enthalten ist.

   a. Wählen Sie in der Systemsteuerung **Software > Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen** aus.
   b. Auf der Seite **Windows-Komponenten** des Assistenten für Windows-Komponenten markieren Sie **Anwendungsserver** und klicken auf **Details**.
   c. Unter **Anwendungsserver** aktivieren Sie das Kontrollkästchen **ASP.NET**.
   d. Markieren Sie **Internetinformationsdienste (IIS)** und klicken Sie dann auf **Details**.
   e. Unter **Internetinformationsdienste (IIS)** aktivieren Sie das Kontrollkästchen **WWW-Dienst** und klicken dann auf **Details**.
   f. Unter **WWW-Dienst** aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Active Server Pages** und klicken dann auf **OK**.
   g. Klicken Sie unter **Internetinformationsdienste (IIS)** auf **OK**.
   h. Stellen Sie unter **Anwendungsserver** sicher, dass das Kontrollkästchen **Internetinformationsdienste (IIS)** aktiviert ist, und klicken Sie dann zur Installation der Komponenten auf **OK**.

i. Klicken Sie auf **Weiter**. Wenn der Assistent für Windows-Komponenten die Installation abgeschlossen hat, klicken Sie auf **Fertig stellen**.

j. Um ASP.NET zu aktivieren, wählen Sie in der Systemsteuerung **Verwaltung > Internetinformationsdienste-Manager** aus.

k. Erweitern Sie den lokalen Computer in der Konsolenstruktur und klicken Sie dann auf **Webdiensterweiterungen**.

l. Klicken Sie im Detailausschnitt auf **ASP.NET** und dann auf **Zulassen**.

3. Konfigurieren der Serverumgebung (nur für Microsoft IIS 7.x)

   Konfigurieren Sie den IIS-Server so, dass der ASP-Komponentenpfad in der Komponentenstruktur enthalten ist.

   a. Starten Sie den Server-Manager (klicken Sie auf **Start** und **Ausführen** und geben Sie `CompMgmtLauncher` ein).

   b. Wählen Sie in der Strukturansicht **Rollen** aus. Klicken Sie im Ausschnitt **Rollen** auf **Rollen hinzufügen**.

   c. Klicken Sie im Assistenten zum Hinzufügen von Rollen auf **Serverrollen**, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Webserver (IIS)**, klicken Sie auf **Weiter** und dann noch einmal auf **Weiter**.

   Wenn eine Meldung mit der Frage angezeigt wird, ob die für den Webserver (IIS) erforderlichen Features hinzugefügt werden sollen, klicken Sie auf **Erforderliche Features hinzufügen**.

   d. Vergewissern Sie sich im Fenster **Rollendienste auswählen**, dass die Dienste **ASP.NET** und **ASP** ausgewählt sind (unter **Anwendungsentwicklung**).

4. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

5. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite "Microsoft IIS-Lösungsvorlage"

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines Windows-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 80: Microsoft Lync Server 2010-Lösungsvorlagen

Unter Verwendung der im Folgenden aufgelisteten Microsoft Lync Server 2010-Lösungsvorlagen können Sie verschiedene Aspekte des Microsoft Lync Server 2010-Servers überwachen. Diese Vorlagen bieten eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation ein Experte für die Applikation sein muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Für Microsoft Lync Server 2010-Monitore können Sie einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten aus drei verschiedenen Metriken zu dem überwachten Server angezeigt werden.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Microsoft Lync Server-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Microsoft Lync Server 2010 (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_MS_Lync_Server_2010_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen > Microsoft Lync Server 2010** in der Vorlagenstrukturansicht und wählen Sie die erforderliche Microsoft Lync Server 2010-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Microsoft-Server für A/V-Konferenzen

Überwacht die Serverleistungsstatistik des Microsoft Lync A/V-Konferenzservers. A/V-Konferenzen ermöglichen die Audio- und Video-A/V-Kommunikation zwischen Benutzern in Echtzeit (vorausgesetzt, sie verfügen über entsprechende Clientgeräte wie Headsets für Audiokonferenzen und Webcams für Videokonferenzen). Der A/V-Konferenzserver stellt A/V-Konferenzfunktionen für die Bereitstellung zur Verfügung. Er kann mit Front-End-Server verbunden oder getrennt als einzelner Server oder als A/V-Konferenzserver-Pool bereitgestellt werden.

Microsoft-Archivierungsserver

Überwacht die Serverleistungsstatistik des Microsoft Lync-Archivierungsservers. Der Archivierungsserver ermöglicht die Archivierung von IM-Kommunikation (Instant Messaging) und Besprechungsinhalt aus Gründen der Richtlinientreue. Unternehmen und andere Organisationen unterliegen einer wachsenden Anzahl an Branchenrichtlinien und staatlichen Vorschriften, die die Beibehaltung spezifischer Kommunikationstypen erfordern. Mit dem Archivierungsserver-Feature bietet die Kommunikationssoftware Microsoft Lync Server 2010 eine Möglichkeit, IM-Inhalt und/oder Konferenzinhalt (Besprechungsinhalt) zu archivieren, der über Lync Server 2010 gesendet wird. Wenn

Sie den Archivierungs-Server bereitstellen und ihn mit Front-End-Pools verbinden, können Sie die Archivierung von Sofortnachrichten und Konferenzen einstellen und die Benutzer angeben, für die die Archivierung aktiviert wird.

Microsoft Director-Server

Überwacht die Serverleistungsstatistik von Microsoft Lync Director Server. Bei einem Director handelt es sich um einen Server mit der Microsoft Lync Server-Kommunikationssoftware, der Benutzeranforderungen authentifiziert, auf dem sich jedoch keine Benutzerkonten befinden und der keine Anwesenheits- und Konferenzdienste bereitstellt. Directors sind insbesondere für Bereitstellungen geeignet, die externen Benutzerzugriff ermöglichen und in denen der Director Anforderungen vor dem Senden an interne Server authentifiziert. Directors können in Organisationen mit mehreren Front-End-Pools auch die Leistung verbessern.

Microsoft-Edgeserver

Überwacht die Serverleistungsstatistik des Microsoft Lync-Edgeservers. Der Edgeserver ermöglicht Benutzern die Kommunikation und Zusammenarbeit mit Benutzern außerhalb der Firewall einer Organisation. Bei diesen externen Benutzern kann es sich um Benutzer der Organisation handeln, die aktuell an einem anderen Standort arbeiten, um Benutzer von verbündeten Partnerorganisationen und um Benutzer außerhalb der Organisation, die zu Konferenzen eingeladen wurden, die auf der Lync Server-Bereitstellung gehostet werden. Der Edgeserver ermöglicht auch die Verbindung zu öffentlichen Instant Messaging-Diensten, z. B. Windows Live, AOL und Yahoo!.

Microsoft-Front-End-Server

Überwacht die Serverleistungsstatistik des Microsoft Lync-Front-End-Servers. Der Front-End-Server übernimmt die Rolle des Core-Servers und führt zahlreiche grundlegende Lync Server-Funktionen aus. Der Front-End-Server und die Back-End-Server, die die Datenbank bereitstellen, sind die einzigen Serverrollen, die in jeder Bereitstellung von Lync Server Enterprise Edition erforderlich sind.

Ein Front-End-Pool ist eine Gruppe von Front-End-Servern mit identischer Konfiguration, die zusammenarbeiten, um Services für eine allgemeine Gruppe von Benutzern bereitzustellen. Ein Pool bietet Benutzern Skalierbarkeit und Failover-Funktionen.

Der Front-End-Server umfasst folgende Funktionen:

- Benutzerauthentifizierung und -registrierung
- Anwesenheitsinformationen und Austausch von Visitenkarten
- Adressbuchdienste und Verteilerlistenerweiterung
- Instant Messaging-Funktionen, einschließlich Instant Messaging-Konferenzen
- Webkonferenzen und Anwendungsfreigabe (sofern bereitgestellt)
- Services für das Applikationshosting, sowohl für in Lync Server enthaltene Applikationen (z. B. die Konferenzzentrale und die Reaktionsgruppe) als auch für Drittanbieterapplikationen
- Applikationsservices für das Applikationshosting und Hostapplikationen (u. a. die Reaktionsgruppe).

Microsoft-Vermittlungsserver

Überwacht die Serverleistungsstatistik von Microsoft Lync Mediation Server. Der Vermittlungsserver ist eine erforderliche Komponente für die Implementierung von Enterprise-VoIP und Einwahlkonferenzen. Er übersetzt Signale und in einigen Konfigurationen Medien zwischen der

internen Lync Server-Infrastruktur und einem öffentlichen PSTN-Gateway (Public Switched Telephone Network), einer IP-Festnetztelefonanlage oder einem SIP-Trunk (Session Initiation Protocol). Aufseiten von Lync Server überwacht der Vermittlungsserver eine einzelne Mutual TLS-Transportadresse (MTLS). Aufseiten des Gateways überwacht der Vermittlungsserver eine einzelne TCP- und eine einzelne TLS-Transportadresse bzw. eine einzelne TLS-Transportadresse. Alle qualifizierten Gateways müssen TLS unterstützen, können jedoch auch TCP verwenden.

Microsoft Monitoring und CDR-Server

Überwacht die Serverleistungsstatistik von Microsoft Lync Monitoring and CDR Server. Der Monitoring Server erfasst Daten zur Qualität von Netzwerkmedien in Enterprise-VoIP-Anrufen und A/V-Konferenzen. Anhand dieser Informationen können Sie ein bestmögliches Medienerlebnis für Ihre Benutzer sicherstellen. Darüber hinaus werden Daten zu Anruffehlern erfasst, die Sie zur Fehlerbehebung von fehlgeschlagenen Anrufen verwenden können. Zusätzlich werden Verwendungsinformationen in Form von Kommunikationsdatensätzen zu verschiedenen Lync Server-Features erfasst, sodass Sie die Rendite Ihrer Bereitstellung berechnen und die zukünftige Erweiterung Ihrer Bereitstellung planen können.

Microsoft-Registrierungsserver

Überwacht die Serverleistungsstatistik von Microsoft Lync Registrar Server. Die Registrierungsstelle von Lync Server 2010 ist eine neue Serverrolle, die die Clientregistrierung und -authentifizierung ermöglicht sowie Routingservices bereitstellt. Diese Rolle befindet sich zusammen mit anderen Komponenten auf einem Standard Edition-Server, einem Enterprise-Front-End-Server, einem Director oder einer Survivable Branch Appliance. Ein Registrierungsstellenpool besteht aus Registrierungsstellendiensten, die auf dem Lync Server-Pool ausgeführt werden und sich an demselben Standort befinden.

Aufgaben

Bereitstellen der Microsoft Lync Server 2010-Lösungsvorlagen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen und Bereitstellen einer Microsoft Lync Server 2010-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzung

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die

Benutzeroberfläche)

Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Hinweis: Die Microsoft Lync Server 2010-Lösung umfasst mehrere Vorlagen in einem Vorlagencontainer, die einzeln oder gleichzeitig für eine Gruppe bereitgestellt werden können. Auf diese Weise können Sie nur die benötigten Vorlagen auswählen. Weitere Informationen zum Bereitstellen mehrerer Vorlagen gleichzeitig finden Sie in im Schritt zum Bereitstellen mehrerer Vorlagen unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf Seite 848.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Microsoft Lync Server 2010'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Host	Der Hostname der zu überwachenden Microsoft Lync Server 2010-Instanz.
Benutzer	Der Benutzername mit Administratoranmeldeinformationen für die Microsoft Lync Server 2010-Instanz.
Kennwort	Das Kennwort für den Benutzer unter Microsoft Lync Server 2010.
Methode	Die Methode, mit der die Verbindung zum Server hergestellt wird. Folgende Optionen sind verfügbar: **NetBIOS**, **WMI** oder **SSH**. **Standardwert:** NetBios
Remote Server-Codierung	Die Codierung des Remoteservers. **Standardwert:** Cp1252
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die von den Remote-Vorlagenservern hergestellten Verbindungen, nachdem die Vorlagen bereitgestellt wurden. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Kapitel 81: Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen

Sie können die Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen zur Überwachung von SharePoint-Umgebungen verwenden, insbesondere zum Nachvollziehen der Arbeitsweise des SharePoint Server 2010-Systems, aber auch zur Überwachung wichtiger Ereignisse, Leistungsindikatoren und Services von SharePoint 2010-Produkten.

Die Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen stellen einen Satz von Monitoren (Microsoft Windows-Ereignisprotokoll, Microsoft Windows Ressourcen, CPU, Speicherplatz und SQL) bereit, die Services sowie Leistungs- und Zustandsaspekte eines Microsoft Sharepoint 2010-Systems überwachen. Mit diesen Monitoren wird eine Best Practices entsprechende Überwachung von Microsoft SharePoint 2010 realisiert.

Die Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen ermöglichen eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis:

- Ein umfassende Beschreibung der Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Microsoft SharePoint 2010 (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_SharePoint_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.
- Die Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen werden auch von auf UNIX-Plattformen ausgeführten SiteScope-Instanzen unterstützt, sofern der zu überwachende Server für SSH konfiguriert ist und die SSH-Verbindungsmethode in der Vorlage verwendet wird Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren der Remoteüberwachung mit Secure Shell (SSH)" auf Seite 515.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen > Microsoft SharePoint 2010** in der Vorlagenstrukturansicht und wählen Sie die erforderliche SharePoint-Vorlage aus.

Weitere Informationen

Share Point-Umgebung

Die Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvolagen stellen Monitore zur Überwachung von Verfügbarkeit, Leistung und Zustand folgender Elemente einer SharePoint-Umgebung bereit:

- IIS-Prozess
- InfoPath-Service
- Publishing-Service
- Search-Service
- Service-Applikation
- SharePoint Server
- SQL Server

Aufgaben

Bereitstellen der Microsoft SharePoint 2010-Lösungsvorlagen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Bereitstellen der Microsoft SharePoint 2010 Lösungsvorlagen beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

   Hinweis: Die Microsoft SharePoint 2010-Lösung umfasst mehrere Vorlagen in einem Vorlagencontainer, die einzeln oder gleichzeitig für eine Gruppe bereitgestellt werden können. Auf diese Weise können Sie nur die benötigten Vorlagen auswählen. Weitere Informationen zum Bereitstellen mehrerer Vorlagen gleichzeitig finden Sie in im Schritt zum Bereitstellen mehrerer Vorlagen unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe der Benutzeroberfläche" auf Seite 848.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Microsoft SharePoint 2010'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Host	Der Hostname der Microsoft SharePoint-Instanz.
Benutzername	Der Name eines Benutzers mit Administratorrechten für die Microsoft SharePoint-Instanz.
Kennwort	Das Kennwort für den Benutzer der überwachten Microsoft SharePoint-Instanz.
Methode	Die Methode, mit der die Verbindung zum Server hergestellt wird. Verfügbare Optionen sind NetBIOS, WMI und SSH. **Standardwert:** NetBios
Remote Server-Codierung	Die Codierung für den Remoteserver, wenn er unter einer Betriebssystemversion ausgeführt wird, die eine andere Zeichencodierung verwendet als der Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird. Ermöglicht SiteScope die richtige Anzeige von codiertem Inhalt. **Standardwert:** Cp1252
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt
Remoteserver testen	Testet die vom Remoteserver der Vorlage hergestellte Verbindung, nachdem die Vorlage bereitgestellt wurde. Der Test wird im Hintergrund durchgeführt, sodass Sie SiteScope weiterhin verwenden können. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Kapitel 82: Microsoft SQL Server-Lösungsvorlagen

Die Microsoft SQL Server-Lösungsvorlagen sind Vorlagen, mit denen Sie einen Satz von Monitoren mit konfigurierten Standardmetriken bereitstellen können, die den Zustand, die Verfügbarkeit und die Leistung von Microsoft SQL-Servern testen.

Die Microsoft SQL Server-Lösungsvorlagen ermöglichen eine umfassende Überwachung von Microsoft SQL-Servern, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert ebenfalls den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Microsoft SQL-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Microsoft SQL (**<SiteScope-Stammverzeichnis >\PDFs\SiteScope_MSSQL_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie **Lösungsvorlagen** in der Vorlagenstruktur und wählen Sie die erforderliche Lösungsvorlage (**Microsoft SQL Server 2005, 2008** oder **Microsoft SQL Server 2008 R2, 2012**) aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

- Die Lösungsvorlage für Microsoft SQL Server 2005, 2008 unterstützt Microsoft SQL Server 2005 und 2008.
- Die Lösungsvorlage für Microsoft SQL Server 2008 R2, 2012 unterstützt Microsoft SQL Server 2008 R2 und 2012.

Lösungsvorlagenmonitore

Die Microsoft SQL Server-Lösungsvorlagen stellen Monitore bereit, die folgende Leistung- und Zustandsaspekte von Microsoft SQL Server überwachen:

- Details zu CPU-Status und -Auslastung
- Details zu Speicherstatus und -auslastung
- Informationen zur Festplattenauslastung
- Verfügbarkeit von SQL Server

- SQL Server-Objekte (Buffer Manager, Datenbanken, Sperren, Transaktionen, Batch-Anforderung, Cache)
- SQL Server-Ressourcen (verfügbarer Speicherplatz, Prozentsatz der derzeit verbundenen Benutzer, E/A-Auslastung, Latches, Spiegelung, Replikation, Datenzugriff)
- Fehler in SQL Server

Die Microsoft SQL Server-Lösung verwendet die folgenden SiteScope-Monitore: Datenbankindikator-, Microsoft SQL Server- und Microsoft Windows Ressourcen-Monitor. Detaillierte Informationen zu diesen Monitoren finden Sie unter Database Counter Monitor, Microsoft SQL Server Monitor und Microsoft Windows Resources Monitor.

Aufgaben

Bereitstellen der Microsoft SQL Server-Lösungsvorlage

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der Variablen für die Microsoft SLQ Server-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.

   - Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zum Microsoft SLQ Server-Zielhost herstellen können. Verwenden Sie den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor, um die Serverleistungsstatistiken über Windows-Remoteserver zu überwachen. Für den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor ist möglicherweise eine spezielle Konfiguration erforderlich. Details finden Sie unter Microsoft Windows Resources Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

   - Der Zielserver muss in SiteScope als Windows-Remotecomputer hinzugefügt werden und muss den Windows-Remotetest bestehen (**Remoteserver > Microsoft Windows-Remoteserver**). Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.

     Alternativ können Sie Domänenberechtigungen festlegen, um SiteScope den Zugriff auf Remoteserver zu gewähren. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Microsoft Windows-Remoteservers" auf Seite 471.

   - De SQL Server-Benutzer muss über **VIEW SERVER STATE**-Berechtigungen für die überwachte SQL Server-Instanz verfügen, um Daten von SQL Server-Systemansichten abrufen zu können. Weitere Informationen zum Einrichten von Berechtigungen für Microsoft SQL Server finden Sie unter http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms186717.aspx.

Hinweis: SiteScope und der Microsoft SQL-Zielserver können auf demselben Host ausgeführt werden.

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Microsoft SQL Server 2005, 2008

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Microsoft SQL Server URL	Der URL für die überwachte Microsoft SQL Server-Instanz. • Ersetzen Sie `${host}` durch den Namen des Hosts, auf dem die Microsoft SQL Server-Instanz ausgeführt wird. Diese Name muss mit dem für den Windows-Remotecomputer festgelegten Hostnamen identisch sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476. • Ersetzen Sie `${port}` durch die Nummer des Ports, über den die Microsoft SQL Server-Instanz Verbindungsanforderungen akzeptiert. Standardmäßig ist dies Port `1433`. **Beispiel:** `jdbc:mercury:sqlserver://doors:1433`
Name der Microsoft SQL Server-Instanz	Name der SQL Server-Dienstinstanz. **Standardwert:** SQL Server (MSSQLSERVER)
Login to Microsoft SQL Server	Der Anmeldename für den Benutzer der überwachten Microsoft SQL Server-Instanz.
Microsoft SQL Server password	Das Kennwort für den Benutzer der überwachten Microsoft SQL Server-Instanz.
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines Windows-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Microsoft SQL Server 2008 R2, 2012

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Microsoft SQL Server URL	Der URL für die überwachte Microsoft SQL Server-Instanz. • Ersetzen Sie `${host}` durch den Namen des Hosts, auf dem die Microsoft SQL Server-Instanz ausgeführt wird. Diese Name muss mit dem für den Windows-Remotecomputer festgelegten Hostnamen identisch sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476. • Ersetzen Sie `${port}` durch die Nummer des Ports, über den die Microsoft SQL Server-Instanz Verbindungsanforderungen akzeptiert. Standardmäßig ist dies Port `1433`. **Beispiel:** `jdbc:mercury:sqlserver://doors:1433`
Anmeldename für Microsoft SQL Server	Der Anmeldename für den Benutzer der überwachten Microsoft SQL Server-Instanz.
Kennwort für Microsoft SQL Server	Das Kennwort für den Benutzer der überwachten Microsoft SQL Server-Instanz.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Microsoft SQL Server Agenten-Servicename	Name des SQL Server-Agentenservice. **Standardwert:** SQL Server (MSSQLSERVER)
Microsoft SQL Server Service-Instanzname	Name der SQL Server-Dienstinstanz. **Standardwert:** SQL Server (MSSQLSERVER)
Microsoft SQL Server Servicename	Name des SQL Server-Service. **Standardwert:** SQL Server
Microsoft SQL Server Name des Service mit auskommentiertem $-Zeichen	Name des SQL Server-Service (wie im vorherigen Feld, sofern der Servicename kein $-Zeichen enthält). Wenn der Servicename das $-Zeichen enthält (wird in Indikatoren mit regulären Ausdrücken verwendet), sollte dieses Zeichen durch Hinzufügen eines umgekehrten Schrägstrichs ("\") vor dem Zeichen auskommentiert werden. Beispiel: Eine SQL-Instanz mit dem Namen MYSQL$MYINSTANCE sollte als MYSQL\$MYINSTANCE eingegeben werden.
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines Windows-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 83: Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage

Mit der Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage können Sie einen Satz von Monitoren mit konfigurierten Standardmetriken bereitstellen, die den Zustand, die Verfügbarkeit und die Leistung des Windows-Hosts testen.

Für Microsoft Windows Ressourcen-Monitore können Sie einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten von drei verschiedenen Metriken zu dem überwachten Server angezeigt werden. Weitere Informationen zum Generieren eines serverzentrierten Reports finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.

Tipp: Es wird empfohlen, bei der Erstellung des Microsoft Windows Ressourcen-Monitors Lösungsvorlagen zu verwenden, da die erforderlichen Monitore und Metriken bereits konfiguriert sind.

Die Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage bietet eine umfassende Überwachung des Windows-Betriebssystems, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Microsoft Windows-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Betriebssysteme (**< SiteScope-Stammverzeichnis > \sisdocs\PDFs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie **Microsoft Windows-Host** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage unterstützt Microsoft Windows Server 2003, 2008, 2012 und Microsoft Windows XP.

Lösungsvorlagenmonitore

Die Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage stellt Monitore bereit, die folgenden Leistungs- und Zustandsaspekte von Microsoft Windows überwachen:

- Details zu CPU-Status und -Auslastung
- Details zu Arbeitsspeicher-Status und -Auslastung
- Informationen zur Festplattenauslastung

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'Microsoft Windows Host'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der Variablen für eine Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage beschrieben.

Hinweis: Die Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage stellt einen Microsoft Windows Ressourcen-Monitor für jeden Zielhost bereit. Es handelt sich um einen zusätzlichen Monitor, der für die Unterstützung serverzentrierter Reports erforderlich ist.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zum Windows-Host-Zielcomputer herstellen können. Verwenden Sie den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor, um die Serverleistungsstatistiken über Windows-Remoteserver zu überwachen. Für den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor ist möglicherweise eine spezielle Konfiguration erforderlich. Details finden Sie unter Microsoft Windows Resources Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
   - Der Zielserver muss in SiteScope als Windows-Remotecomputer hinzugefügt werden und muss den Windows-Remotetest bestehen (**Remoteserver > Microsoft Windows-Remoteserver**). Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476.

     Alternativ können Sie Domänenberechtigungen festlegen, um SiteScope den Zugriff auf Remoteserver zu gewähren. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Microsoft Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
   - SiteScope und der Zielserver können auf demselben Host ausgeführt werden, wenn SiteScope unter einem von der Vorlage unterstützten Windows-Betriebssystem installiert wurde. Die Vorlage unterstützt Microsoft Windows XP, Windows Server 2003 und Windows Server 2008.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Microsoft Windows Host'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines Windows-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 84: .NET-Lösungsvorlagen

Mit den .NET-Lösungsvorlagen können Sie .NET-Applikationen auf Servern, auf denen ein Windows-Betriebssystem ausgeführt wird, überwachen. Diese Lösungsvorlage stellt einen Satz von Monitoren bereit, die die den Zustand, die Verfügbarkeit und die Leistung einer .NET-Applikation und der .NET-Umgebung auf dem Windows-Host testen.

Die .NET-Lösungsvorlagen ermöglichen eine umfassende .NET-Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der .NET-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für .NET (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_NET_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstrukturansicht **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die erforderliche .NET-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die .NET-Lösungsvorlagen unterstützen .NET 1.x und 2.x auf Windows Server 2003-, 2012- und Windows XP-Servern.

Lösungsvorlagenmonitore

Die .NET-Lösungsvorlagen stellen Monitore bereit, die folgenden Leistungs- und Zustandsaspekte von .NET überwachen:

- **.NET CLR-Daten.** Diese Kategorie bezieht sich auf die CLR (Common Language Runtime)-Daten (Umgebung von .NET-Applikationen). Sie dient zur Überprüfung verschiedener Ressourcenstatistiken für die .NET CLR der ausgewählten Applikation. Die .NET-Lösungsvorlage konfiguriert automatisch Monitore für den Serverzustand.
- **ASP.NET** Diese Kategorie dient zur Überprüfung verschiedener Ressourcenstatistiken für ASP.NET. Sie sammelt allgemeine Informationen zu Neustarts von Applikationen und zur Stabilität des gesamten ASP.NET-Systems. Die .NET-Lösungsvorlage konfiguriert automatisch Monitore für den Serverzustand.
- **ASP.NET-Applikationen** Diese Kategorie dient zur Überprüfung verschiedener Ressourcenstatistiken für die ausgewählte ASP.NET-Applikation. Sie sammelt allgemeine

Informationen zum Applikations-Cache und zu Fehlern sowie andere wichtige Informationen. Die .NET-Lösungsvorlage konfiguriert automatisch Monitore für den Serverzustand.

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage '.NET'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und zum Eingeben der Variablen für die .NET-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zum Windows-Host-Zielcomputer herstellen können. Verwenden Sie den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor, um die Serverleistungsstatistiken über Windows-Remoteserver zu überwachen. Für den Microsoft Windows Ressourcen-Monitor ist möglicherweise eine spezielle Konfiguration erforderlich. Details finden Sie unter Microsoft Windows Resources Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
   - Der Zielserver muss in SiteScope als Windows-Remotecomputer hinzugefügt werden und muss den Windows-Remotetest bestehen (**Remoteserver > Microsoft Windows-Remoteserver**). Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Microsoft Windows-Remoteserversystem"/"Microsoft Windows-Remoteserversystem bearbeiten"" auf Seite 476.

     Alternativ können Sie Domänenberechtigungen festlegen, um SiteScope den Zugriff auf Remoteserver zu gewähren. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Microsoft Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
   - SiteScope und die .NET-Zielapplikation können auf demselben Host ausgeführt werden, wenn SiteScope unter einem von der Vorlage unterstützten Windows-Betriebssystem installiert wurde. Die Vorlage unterstützt Microsoft Windows XP und Windows Server 2003.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage .NET'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Server	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines Windows-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471.
ASP.NET Application (nur ASP.NET-Applikation)	Der Name der zu überwachenden ASP.NET-Applikation. Der Name muss mit dem im Task-Manager angezeigten Namen übereinstimmen.
Instance (nur .NET CLR-Daten)	Der Name der zu überwachenden Applikation. Der Name muss mit dem im Task-Manager angezeigten Namen übereinstimmen, kann jedoch auch die gesamte Systemstatistik betreffen (Standardeinstellung).
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 85: Oracle-Datenbank-Lösungsvorlagen

Mit den Oracle-Datenbank-Lösungsvorlagen können Sie einen Satz von Monitoren mit konfigurierten Standardmetriken bereitstellen, die den Zustand, die Verfügbarkeit und die Leistung einer Oracle-Datenbank testen. Die bereitgestellten Monitore überprüfen allgemeine Systemstatistiken, zum Beispiel die Cache-Trefferrate und die Festplatten-E/A, und schließen Tools ein, die Diagnoseinformationen zu wichtigen Aspekten der Datenbank bereitstellen.

Sie benutzt den Datenbankindikator-Monitor zum Sammeln von Leistungsmetriken von über JDBC zugänglichen Datenbanken. Darüber hinaus können Sie die Oracle-Datenbank-Lösungsvorlage zur Bereitstellung eines Satzes von mit Standardmetriken konfigurierten Monitoren verwenden.

Wichtige Systemmetriken werden unter Verwendung von Daten aus Systemtabellen in der Oracle-Datenbank berechnet. Zu den zahlreichen Oracle-Systemtabellen, die zu diesem Zweck abgefragt werden, gehören u. a. V$SYSSTAT, V$LATCH, V$ROLL_STAT und V$BUFFER_POOL_STATISTICS. Auf diese Weise implementiert die Oracle-Datenbank-Lösungsvorlage das Gegenstück zu den zahlreichen Systemüberwachungsskripts, die zum Lieferumfang einer Oracle-Installation gehören.

Die Oracle-Datenbank-Lösungsvorlagen ermöglichen eine umfassende Überwachung einer Oracle-Datenbank, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Oracle Datenbank-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Oracle Datenbanken(**< SiteScope-Stammverzeichnis\sisdocs\PDFs\SiteScope_Oracle_Database_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie **Oracle Database 9i und 10g** oder **Oracle Database 11g** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Oracle-Datenbank-Lösungsvorlage unterstützt Oracle 9i-, Oracle 10g- und Oracle 11g-Datenbanken.

Lösungsvorlagenmonitore

Die Oracle-Datenbank-Lösungsvorlage stellt Monitore bereit, die folgende Leistungs- und Zustandsaspekte von Oracle überwachen:

- **Allgemeine Systemstatistiken.** Die wichtigsten V$SYSSTAT-Statistiken werden standardmäßig von den mit der Oracle Datenbank-Lösung bereitgestellten Monitoren überwacht. Sofern anwendbar, werden diese Metriken kombiniert, um Deltas und Häufigkeiten pro Sekunde oder pro Transaktion zu berechnen. Was die Überwachung der wichtigen Metriken aus den V$-Tabellen der Datenbank betrifft, so ist die Oracle Datenbank-Lösung ein Ersatz für manuell generierte SQL-Skripts.
- **Oracle-Protokolle.** Wichtige Oracle-Protokolldateien werden auf `ORA`-Fehler überwacht. Benutzer können diese Monitore so anpassen, dass sie je nach Datenbankkonfiguration nach spezifischem Text in einer Protokolldatei suchen.
- **Diagnose von Datenbankproblemen.** Neben den bereitgestellten Monitoren bietet die Oracle-Lösung auch mehrere Tools zum Sammeln von Diagnoseinformationen zu einer Datenbank. Ressourcenintensive SQL-Anweisungen, konkurrierende Zugriffe auf gemeinsam genutzte Serverprozesse und die Anzahl der auf bestimmte Ereignisse wartenden Sitzungen sind Beispiele für die Diagnosedaten, die diese Tools bereitstellen können.

Tools der Lösungsvorlage 'Oracle Database'

Die Oracle-Datenbank-Lösungsvorlage stellt mehrere Tools bereit, mit denen Sie Diagnosinformationen zu einer Oracle-Datenbank sammeln können. Diese Tools werden innerhalb derselben Gruppe bereitgestellt, in der auch die Monitore der Lösungsvorlage bereitgestellt werden. Sie werden ähnlich wie Monitore angezeigt, jedoch sind sie deaktiviert. Die Tools sind im **Status**-Feld der Gruppeninhaltstabelle durch den fett gedruckten Text **Solution Tool** kenntlich gemacht. Obwohl die Lösungstools in der Monitortabelle aufgelistet sind, handelt es sich bei ihnen nicht um Monitorinstanzen. Sie werden nicht automatisch ausgeführt, zeigen keinen von Aktionsergebnissen abhängigen Status an und lösen auch keine Warnungen aus. Vielmehr sind es vorkonfigurierte Aktionen, die mithilfe eines SiteScope-Diagnosetools bestimmte Statistiken in der Oracle-Datenbank überprüfen, die möglicherweise auf ein Leistungsproblem hinweisen.

Wenn der Benutzer auf eines dieser Lösungstools klickt, erstellt SiteScope mithilfe des Datenbankverbindungstest-Tools eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage. Die Ergebnisse der Abfrage sind in einer Tabelle unten auf der Seite zu finden. Das Tool kann von dieser Seite aus beliebig oft durch Klicken auf die Schaltfläche **Connect and Execute Query** ausgeführt werden. Einige Tools können beträchtliche Mehrlast für die Datenbank generieren. Sie sollten daher nicht in schneller Folge nacheinander ausgeführt werden.

Liste der Tools der Oracle-Datenbank-Lösung

In der folgenden Tabelle sind Tools beschrieben, die als Teil der Oracle-Datenbank-Lösung bereitgestellt werden:

Name des Oracle-Lösungstools	Beschreibung und Hinweise zur Verwendung
Top Ten SQL	Dieses Tool führt eine Abfrage durch, mit der die SQL-Anweisungen in der

Name des Oracle-Lösungstools	Beschreibung und Hinweise zur Verwendung
Statements in Logical IOs Per Row	Datenbank bestimmt werden sollen, welche die meisten Ressourcen beanspruchen. Die Abfrage selektiert aus der V$SQL-Tabelle die zehn SQL-Anweisungen, die die meisten logische E/A-Operationen pro Zeile durchführen. Die Anweisungs-IDs dieser zehn Anweisungen werden in einer Tabelle zusammen mit einigen weiteren Daten zur Ressourcennutzung für jede Anweisung angezeigt. Die zusätzlichen Informationen beziehen sich auf: • **Physical IO Blocks.** Die Anzahl der von der Anweisung initiierten Festplattenleseoperationen. • **Logical IOs.** Die Anzahl der von der Anweisung initiierten Pufferleseoperationen. • **Rows Processed.** Die Anzahl der während der Anweisungsausführung verarbeiteten Zeilen. • **Logical IOs Per Row.** Die Anzahl der Pufferleseoperationen pro Zeile, die während der Anweisungsausführung verarbeitet wurde. • **Runs.** Die Anzahl der Anweisungsausführungen. • **Logical IOs Per Run.** Die Anzahl der Pufferleseoperationen pro Anweisungsausführung. **Hinweis:** Die durchgeführte Aktion kann Leistung und Verfügbarkeit der Datenbankressourcen erheblich beeinträchtigen und sollte nicht häufig ausgeführt werden.
Number of Sessions Waiting Per Event	Dieses Tool kann zur Fehlerbehebung bei blockierten Sitzungen verwendet werden. Wenn mehrerer Sitzungen beginnen, nicht mehr zu reagieren, kann mit diesem Tool ermittelt werden, ob die blockierten Sitzungen alle auf dasselbe Ereignis warten. Das Tool zeigt eine Tabelle an, in der für bestimmte Ereignisse die Anzahl der darauf wartenden Sitzungen festgehalten ist.
Shared Server Process Contention (Common Queue Average Wait Time)	Dieses Tool berechnet die durchschnittliche Wartezeit in der Nachrichtenwarteschlange für gemeinsame Serverprozesse (der in V$QUEUE protokollierten Common Queue). Ein hoher Wert für die durchschnittliche Wartezeit kann auf konkurrierende Zugriffe auf gemeinsam genutzte Serverprozesse hinweisen.

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'Oracle Database'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und zum Eingeben der

Variablen für die Oracle-Datenbank-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Eine erfolgreiche Bereitstellung der Oracle-Datenbank-Lösungsvorlage für Oracle 9i und 10g erfordert, dass Sie über `CREATE SESSION`-Systemberechtigungen verfügen.
   - Befvor Sie die Lösungsvorlage für Oracle Datenbanken bereitstellen, suchen Sie in der Dokumentation zum Database Counter Monitor und dem Log File Monitor nach Angaben zu den Voraussetzungen und Parametern für die Lösungsvorlage. So finden Sie dort zum Beispiel Informationen zum Installieren des Oracle-JDBC-Treibers, der für die Kommunikation mit der Datenbank benötigt wird, und zum Format des Protokolldateipfad-Parameters.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Ausführen der Tools der Oracle-Datenbank-Lösung

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie die Tools der Oracle-Datenbank-Lösung ausgeführt werden:

1. Klicken Sie auf den Namen der Gruppe, in der die Monitore der Oracle-Lösung bereitgestellt werden. Die Seite mit den Gruppendetails wird geöffnet.
2. Suchen Sie nach dem Lösungstool für die Aktion, die Sie ausführen möchten. Der Spalte **Name** können Sie eine Beschreibung der von einem Lösungstool ausgeführten Aktion entnehmen.
3. Klicken Sie auf den **Tools**-Link rechts neben dem **Name**-Eintrag für das Tool, um die Aktion auszuführen. Die Seite für den Datenbankverbindungstest wird geöffnet. Das Tool kann von dieser Seite aus beliebig oft durch Klicken auf die Schaltfläche **Connect and Execute Query** ausgeführt werden.

   Hinweis: Einige Lösungstools können je nach Abfrage beträchtliche Mehrlast für die Datenbank generieren und sollten daher nicht in schneller Folge nacheinander ausgeführt werden.

   Im oberen Teil der Seite für den Datenbankverbindungstest werden die für den Test verwendeten Datenbankverbindungsparameter angezeigt. Die Ergebnisse der Abfrage eines Tools sind in einer

Tabelle unten auf der Seite zu finden. Überprüfen Sie die Ergebnisse anhand der unter "Beschreibung und Hinweise zur Verwendung" bereitgestellten Informationen.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Oracle Database'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
DatabaseConnection URL	Verbindungs-URL für die Datenbank, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll. Die URL-Syntax lautet: `jdbc:oracle:thin:@<Servername oder IP-Adresse>:<Datenbankserver-Port>;sid=<sid>`. **Beispiel:** Um eine Verbindung zur `ORCL`-Datenbank auf einem Computer herzustellen, der den Port `1521` verwendet, würden Sie folgende URL angeben: `jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL.` **Hinweis:** Die Zeichen `:` und `@` sind wie dargestellt einzugeben.
DatabaseDriver	Der Name des JDBC-Treibers, der von diesem Monitor verwendet werden soll. Jeder Treiber unterstützt ein bestimmtes Verbindungs-URL-Pattern, dem der unter **DatabaseConnection URL** eingegebene URL entsprechen muss.
OracleAlertLogPath	Vollständiger Pfad zum Oracle-Warnungsprotokoll. Für Windows-Computer sollte dies der vollständige UNC-Pfad sein. Geben Sie hier den vollständigen Pfad zum Oracle-Warnungsprotokoll ein. Wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator oder konsultieren Sie die Oracle-Dokumentation, wenn Sie Informationen zum Zugriff auf diese Datei benötigen.
OracleListenerLog Pfad	Vollständiger Pfad zum Oracle-Listener-Protokoll. Für Windows-Computer sollte dies der vollständige UNC-Pfad sein. Wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator oder konsultieren Sie die Oracle-Dokumentation, wenn Sie Informationen zum Zugriff auf diese Datei benötigen.
DatabaseUserName	Der Benutzername, den SiteScope zur Herstellung der Datenbankverbindung verwenden soll.
DATABASEPASSWORD	Das Kennwort für den Benutzernamen, das SiteScope zur Herstellung der Datenbankverbindung verwenden soll.
Log File Encoding	Wenn der Inhalt der zu überwachenden Protokolldatei eine Codierung verwendet, die sich von der Codierung des Servers unterscheidet, auf

Element der Oberfläche	Beschreibung
	dem SiteScope ausgeführt wird, geben Sie die zu verwendende Codierung bzw. Codeseite an. Dies kann erforderlich sein, wenn die von SiteScope verwendete Codeseite die in der Zielprotokolldatei verwendeten Zeichensätze nicht unterstützt. Auf diese Weise kann SiteScope den Inhalt der codierten Protokolldatei abgleichen und korrekt anzeigen. **Beispiele:**`Cp1252`, `Cp1251`, `Cp1256`, `Shift_JIS` oder `EUC_JP`.
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines Windows-Remoteservers" auf Seite 471 oder "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491 beschrieben.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 86: SAP-Lösungsvorlagen

Die SAP-Lösung umfasst Lösungsvorlagen für die Überwachung von SAP-Schlüsselkomponenten. Die SAP-Lösungsvorlagen stellen einen Satz von Monitoren bereit, die für die Meldung von Metrikdaten zur Verfügbarkeit und Leistung konfiguriert sind. Diese Überwachungskonfigurationen wurden unter Verwendung von Best-Practice-Daten und Expertenwissen aus verschiedenen Quellen ermittelt.

Die SAP-Lösungsvorlagen ermöglichen eine umfassende SAP-Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstrukturansicht **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die erforderliche SAP-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die SAP-Lösungsvorlagen unterstützen SAP R/3-Server (Version 4.5B und höher).

Lösungsvorlagenmonitore

Die SAP-Lösungsvorlagen stellen Monitore bereit, die folgenden Leistungs- und Zustandsaspekte von SAP überwachen:

- Die SiteScope-Lösungsvorlage für SAP R/3 Application Server stellt die Tools zur Verfügung, die Sie zur Überwachung von Statistiken zur Verfügbarkeit, Auslastung und Serverleistung von SAP R/3-Systemen verwenden. Diese Lösungsvorlage stellt einen Satz von Monitoren bereit, die Zustand, Verfügbarkeit und Leistung von SAP R/3-Servern testen (Version 4.5B und höher).
- Die SiteScope-Lösungsvorlage für SAP NetWeaver Application Server ermöglicht es Ihnen, die Verfügbarkeits- und Serverstatistiken für Cluster von SAP Java Web-Applikationsservern zu überwachen. Sie können diese Lösungsvorlage zur Bereitstellung von Monitoren für serverweite Ressourcen und Metriken verwenden.

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'SAP'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und zum Eingeben der Variablen für die SAP-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.

   - Sie müssen über die SAP-Autorisierung des Remotesystembenutzers verfügen. Weitere Informationen zu den von SiteScope mindestens erforderlichen SAP-Berechtigungen finden Sie in den Abschnitten “AAAB - Cross-application Authorization Objects” und “BC_A - Basis: Administration” unter SAP RFC User privileges in der SAP-Dokumentation (http://help.sap.com/saphelp_nw70ehp1/helpdata/en/49/bb35b8623a489aa63abd9f5ebf2448/content.htm)..

   - **Für SAP R/3 Application Server:**
     - Die SAP Java Connector-Bibliotheken sollten in die entsprechenden SiteScope-Ordner kopiert werden.
     - Sie müssen die Anmeldedaten (Benutzername und Kennwort) kennen, die SiteScope zur Anmeldung beim SAP R/3-Server verwenden muss.

       Weitere Informationen zu System- und Konfigurationsvoraussetzungen finden Sie unter SAP CCMS Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore. Dieser Monitor wird als Teil der SAP R/3-Lösungsvorlage bereitgestellt.

   - **Für SAP NetWeaver Application Server:**
     - Die SAP Java Web-Applikationsserverbibliotheken sollten in die entsprechenden SiteScope-Ordner kopiert werden.
     - Sie müssen die Anmeldedaten (Benutzername und Kennwort) kennen, die SiteScope zur Anmeldung beim SAP Java Web-Applikationsserver verwenden muss.

       Weitere Informationen zu System- und Konfigurationsvoraussetzungen finden Sie unter SAP Java Web Application Server Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore. Dieser Monitor wird als Teil der SAP NetWeaver Application Server-Lösungsvorlage bereitgestellt.

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

SAP R/3 Application Server

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SYSTEM_NUMBER	Systemnummer für den SAP-Server.
USER_NAME	Der zum Verbinden mit dem SAP-Server erforderliche Benutzername.
Kennwort	Das zum Verbinden mit dem SAP-Server erforderliche Kennwort.
CLIENT_NUMBER	Der zum Verbinden mit SAP zu verwendende Client.
APPLICATION_ SERVER	Die Adresse des zu überwachenden SAP-Servers.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

SAP NetWeaver Application Server

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Kennwort	Das zum Verbinden mit dem SAP Java Web-Applikationsserver erforderliche Kennwort.
PORT	Port für den SAP Java Web-Applikationsserver.

Element der Oberfläche	Beschreibung
USER_NAME	Der zum Verbinden mit dem SAP Java Web-Applikationsserver erforderliche Benutzername.
TARGET_SERVER_NAME	Die Adresse des zu überwachenden SAP Java Web-Applikationsservers.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 87: Siebel-Lösungsvorlagen

Die Siebel-Lösungsvorlagen von SiteScope ermöglichen eine effiziente und gründliche Überwachung von Leistungs-, Verfügbarkeits und Auslastungsstatistiken für Siebel-Appliationsserver, Siebel-Gateway-Server und Siebel-Webserver, die unter Microsoft Windows- und UNIX-Betriebssystemen installiert sind. Es gibt separate Lösungsvorlagen für Server, die auf UNIX-Plattformen installiert sind, sowie für Server, die auf Windows-Plattformen installiert sind.

Primäre Lösungsvorlage für Siebel-Systeme ist die Siebel Application Server-Vorlage. Sie verwenden diese Vorlage zur Überwachung der Kernfunktionen der Siebel-Applikation. Die Siebel Gateway Server-Vorlage und die Siebel Web Server-Vorlage werden verwendet, wenn diese optionalen Komponenten in der IT-Umgebung bereitgestellt wurden.

Die Siebel-Lösungsvorlagen ermöglichen eine umfassende Siebel-Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Siebel-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Siebel (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Siebel_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstrukturansicht **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die erforderliche Siebel-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Siebel-Lösungsvorlagen unterstützen die Applikationsserver Siebel 6.x, 7.x und 8.x.

Lösungsvorlagenmonitore

Die Siebel-Lösung umfasst Lösungsvorlagen für die Überwachung folgender wichtiger Siebel-Komponenten:

- **Siebel Application Server für UNIX/Windows.** Die SiteScope Siebel Application Server-Lösungen ermöglichen die Überwachung von Verfügbarkeits-, Auslastungs- und Serverleistungsstatistiken für auf Windows- oder UNIX-Plattformen installierte Siebel Application-Server. Diese Lösungsvorlagen stellen einen Satz von Monitoren bereit, die Zustand, Verfügbarkeit und Leistung von Siebel 6.x-, 7.x- und 8.x-Applikationsservern testen.
- **Siebel Gateway Server für UNIX/Windows.** Die SiteScope Siebel Gateway Server-Lösungen

ermöglichen die Überwachung von Verfügbarkeits- und Serverstatistiken für auf Windows- oder UNIX-Plattformen installierte Siebel-Gateway-Server. Diese Lösungsvorlagen stellen einen Satz von Monitoren bereit, die Zustand, Verfügbarkeit und Leistung von Siebel-Gateway-Servern testen. Sie können diese Lösungsvorlagen zur Bereitstellung von Monitoren für serverweite Ressourcen und Metriken verwenden.

- **Siebel Web Server für UNIX/Windows.** Die SiteScope Siebel Web Server-Lösungen ermöglichen die Überwachung von Verfügbarkeits- und Serverstatistiken für auf Windows- oder UNIX-Plattformen installierte Siebel-Webserver. Diese Lösungsvorlagen stellen einen Satz von Monitoren bereit, die Zustand, Verfügbarkeit und Leistung von Siebel-Webservern testen.

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'Siebel'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und zum Eingeben der Variablen für die Siebel-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.

Name der Lösungsvorlage	Anforderungen
Siebel-Applikationsserver	• Der Siebel Server Manager-Client darf nur auf einem Windows-Computer installiert sein, auf dem SiteScope ausgeführt wird oder der für den SiteScope-Computer zugänglich ist (selbt wenn der Siebel-Applikationsserver unter UNIX installiert wurde). Dies kann auf mehrerlei Weise erreicht werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Siebel Server Manager-Monitor. • Sie müssen den Installationspfad für den Server Manager-Client kennen, um Siebel Server Manager-Monitore in SiteScope einrichten zu können. Wenn der Client auf demselben Computer installiert ist, auf dem auch SiteScope ausgeführt wird, ist dies der Pfad auf dem Computer. Ist der Client auf einem Remotecomputer installiert, müssen Sie den vollständig qualifizierten Pfad zur Clientprogrammdatei relativ zu diesem Computer kennen. • Sie müssen die Namen der in Ihrem Netzwerk verfügbaren Siebel-Applikationen kennen. Zume Beispiel Call Center, Sales usw.

Name der Lösungsvorlage	Anforderungen
	• Sie müssen den Computernamen, den Benutzernamen, das Kennwort, die Verbindungs-URL und den Datenbanktreiber für die Siebel-Datenbank kennen. • Sie müssen die Anmeldeinformationen (Benutzername und Kennwort) kennen, die SiteScope zur Anmeldung beim Siebel-Server verwendet. Diesem Benutzer muss die Rolle des Siebel-Administrators auf dem Siebel-Server zugewiesen werden. • Sie müssen sicherstellen, dass folgende Siebel-Serverkomponentengruppen aktiviert sind: ◦ Siebel Call Center (CallCenter) ◦ Siebel Remote (Remote) ◦ System Management (System) ◦ Auxiliary System Management (SystemAux) - nur Siebel 8.x • Sie müssen die Namen einer Reihe von Siebel-Systemkomponenten und ihre Aliase kennen. Eine Liste von Komponentennamen und Aliasen finden Sie unter "Siebel-Lösungsvorlagen" auf Seite 985. **Hinweis:** Weitere Informationen zu System- und Konfigurationsvoraussetzungen finden Sie in den Abschnitten zu Siebel Web Server Monitor und Database Query Monitor. Diese Monitortypen werden als Teil der Siebel Application Server-Lösungsvorlage bereitgestellt.
Siebel-Webserver	• Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zu dem Computer herstellen können, auf dem der Siebel-Webserver ausgeführt wird. • Die Siebel Web Server-Lösung ist für die Verwendung mit Siebel auf einer Windows-Plattform bestimmt. • Die Vorlage setzt voraus, dass der Siebel-Webserver unter Microsoft Internet Information Server (IIS) betrieben wird.

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Siebel'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) zur Überwachung von Siebel Application Server 6.x, 7.x und 8.x in Windows- und UNIX-Umgebungen werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Applikation	Computername des Siebel-Applikationsservers.
CG_Auxilary_System_ Management_Alias (nur Siebel 8.x)	Siebel Auxilary System Management-Komponentengruppenalias.
CG_Auxilary_System_ Management_Name (nur Siebel 8.x)	Siebel Auxilary System Management-Komponentengruppenname.
CG_Callcenter_Alias	Siebel CallCenter-Komponentengruppenalias.
CG_Callcenter_Name	Siebel CallCenter-Komponentengruppenname.
CG_System_ Management_Alias	Siebel System Management-Komponentengruppenalias.
CG_System_ Management_Name	Siebel System Management-Komponentengruppenname.
CP_Callcenter_Alias	Siebel CallCenter-Komponentenalias.
CP_Callcenter_Name	Siebel CallCenter-Komponentenname.
CP_Client_ Administration_Alias (nur Siebel 6.x und 7.x)	Siebel Client Administration-Komponentenalias.
CP_Client_ Administration_Nam (nur Siebel 6.x und 7.x)	Siebel Client Administration-Komponentenname.
CP_eService_Alias	Siebel eService-Komponentenalias.
CP_eService_Name	Siebel eService-Komponentenname.
CP_File_System_ Manager_Alias	Siebel File System Manager-Komponentenalias.
CP_File_System_ Manager_Name	Siebel File System Manager-Komponentenname.

Element der Oberfläche	Beschreibung
CP_Server_Manager_ Alias	Siebel Server Manager-Komponentenalias.
CP_Server_Manager_ Name	Siebel Server Manager-Komponentenname.
CP_Server_Request_ Broker_Alias	Siebel Server Request Broker-Komponentenalias.
CP_Server_Request_ Broker_Name	Siebel Server Request Broker-Komponentenname.
CP_Server_Request_ Processor_Alias	Siebel Server Request Broker-Komponentenalias.
CP_Server_Request_ Processor_Name	Siebel Server Request Processor-Komponentenname.
Database_Connection_ URL	Der URL für die Datenbankverbindung. **Beispiel:** Bei einer ODBC-Verbindung namens `test` lautet der entsprechende URL `jdbc:odbc:test`. Geben Sie die Verbindungs-URL für die Datenbank ein, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll. Die URL-Syntax lautet: `jdbc:oracle:thin:@<Servername oder IP-Adresse>:<Datenbankserver-Port>;sid=<sid>.` **Beispiel:** Um eine Verbindung zur **ORCL**-Datenbank auf einem Computer herzustellen, der den Port **1521** verwendet, würden Sie folgende URL angeben: `jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL.` **Hinweis:** Die `Doppelpunkte` und das `@`-Symbol sind wie dargestellt einzugeben.
Database_Driver	Der für eine Verbindung zur Datenbank verwendete Treiber.
Database_PASSWORD	Zugehöriges Kennwort für den Benutzernamen, der für den Zugriff auf die Siebel-Datenbank verwendet wird.
Database_Username	Der Benutzername, den SiteScope für den Zugriff auf die Siebel-Datenbank verwenden soll.
Enterprise	Der Name des Siebel Enterprise-Servers.
Gateway	Der Name des Siebel-Gateway-Servercomputers.
PASSWORD	Das Kennwort für den Siebel-Client.
SERVER_LIST	Der Name des Servers, auf dem der Siebel-Applikationsserver ausgeführt wird.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Server_Logical_ Instance_Name	Der logische Name des Siebel-Servers.
Server_Manager_Path	Der lokale Pfad zum Siebel Server Manager-Client. **Beispiel:**`D:\sea703\client\bin`.
Siebel_Database_ Machine_Name	Der Name desr Siebel-Datenbankcomputers.
Siebel_Disk	Der Name des Festplattenlaufwerks, auf dem Siebel installiert ist.
Siebel_Root_Dir	Der Pfad zum gemeinsamen Siebel-Stammverzeichnis. **Beispiel:** Das gemeinsame Stammverzeichnis für einen Siebel 7.5.2-Server hätte den Namen: `sea752`.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Benutzername	Der Benutzername für den Siebel-Client.
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Lösungsvorlage Siebel Gateway Server

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SERVER_LIST	Der Name des Servers, auf dem der Siebel-Gateway-Server ausgeführt wird. Geben Sie keine umgekehrten Schrägstriche (\\) ein, da diese einen UNC-Pfad als Teil des Servernamens anzeigen.
Siebel_Disk	Das Festplattenlaufwerk, auf dem der Siebel-Gateway-Server ausgeführt wird.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Siebel_Logical_ Instance_Name (nur für UNIX)	Der logische Name des Siebel-Servers (nur für UNIX).
Siebel_Root_Dir	Der Pfad zum Siebel-Stammverzeichnis. Dieses Verzeichnis sollte zumindest eine Installation der Admin-Konsole enthalten.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Siebel-Webserver

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Applikation	Die zu überwachende Siebel-Applikation. **Beispiel:** callcenter_enu. Wenden Sie sich an Ihren Siebel-Administrator, wenn Sie Informationen zu den Namen der installierten Siebel-Applikationen benötigen.
Kennwort	Das zur Anmeldung beim Siebel-Webserver erforderliche Siebel Client-Kennwort.
SERVER_LIST	Name des Siebel-Webserver-Computers. Verwenden Sie die Option "Server auswählen", um die Seite für die Serverauswahl anzuzeigen. Wählen Sie im "Server"-Dropdownmenü den Server aus, auf dem der Siebel-Webserver ausgeführt wird.
Siebel_Disk	Der Name oder Laufwerksbuchstabe des Festplattenlaufwerks, auf dem der Siebel-Webserver installiert ist.
Siebel_Logical_	Der logische Name des Siebel-Servers (nur für UNIX).

Element der Oberfläche	Beschreibung
Instance_Name	
Siebel_Root_Dir	Der Name des gemeinsamen Siebel-Stammverzeichnisses. **Beispiel:** Siebel-Stammverzeichnis unter Windows: sea752.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Benutzername	Der zur Anmeldung beim Siebel-Webserver erforderliche Siebel Client-Benutzername.
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 88: Solaris-Host-Lösungsvorlagen

Mit der Solaris-Host-Lösungsvorlage können Sie einen Satz von Monitoren mit konfigurierten Standardmetriken bereitstellen, die den Zustand, die Verfügbarkeit und die Leistung eines Solaris-Hosts testen.

Für UNIX-Ressourcen-Monitore können Sie einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten aus drei verschiedenen Metriken zu dem überwachten Server angezeigt werden. Weitere Informationen zum Generieren eines serverzentrierten Reports finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.

Tipp: Es wird empfohlen, bei der Erstellung des UNIX-Ressourcen-Monitors Lösungsvorlagen zu verwenden, da die erforderlichen Monitore und Metriken bereits konfiguriert sind.

Die Solaris-Host-Lösungsvorlage ermöglicht eine umfassende Überwachung des Solaris-Betriebssystems, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Leistungsmonitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der Solaris-Host-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für Betriebssysteme (**< SiteScope-Stammverzeichnis > \sisdocs\PDFs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie **Solaris Host** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die Solaris Host-Lösungsvorlage unterstützt Solaris 9 und 10.

Lösungsvorlagenmonitore

Die Solaris-Host-Lösungsvorlage stellt Monitore bereit, die folgende Leistungs- und Zustandsaspekte von Solaris überwachen:

- Details zu CPU-Status und -Auslastung
- Details zu Speicherstatus und -auslastung
- Details zu Dateisystemstatus und -auslastung

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'Solaris Host'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und Eingeben der Variablen für die Solaris-Host-Lösungsvorlage beschrieben.

Hinweis: Die Solaris-Host-Lösungsvorlage stellt einen UNIX-Ressourcen-Monitor für jeden Zielhost bereit. Dies ist ein zusätzlicher Monitor, der für die Unterstützung serverzentrierter Reports erforderlich ist.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Der SiteScope-Server muss eine Verbindung zum Solaris-Host-Zielcomputer herstellen können.
   - Der Zielserver muss in SiteScope als UNIX-Remotecomputer hinzugefügt werden und muss den UNIX-Remotetest bestehen (**Remoteserver > UNIX-Remoteserver**). Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer UNIX-Remoteserver"/"UNIX-Remoteserver bearbeiten"" auf Seite 493.

     Hinweis:
     - Der SiteScope-Server selbst kann auch überwacht werden, wenn auf ihm ein unterstütztes Solaris-Betriebssystem ausgeführt wird.
     - Die Vorlage unterstützt die Solaris-Versionen, die von SiteScope unterstützt werden. Weitere Informationen finden Sie unter den Systemanforderungen im Handbuch für die HP SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_documentation.htm).

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte** für die Solaris-Host-Lösungsvorlage. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche unten.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage Solaris Host'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SERVER_LIST	Der Name des zu überwachenden Servers. Wenn der zu überwachende Server nicht in der Liste enthalten ist, müssen Sie ein Verbindungsprofil für den Server definieren. Die Schritte zum Erstellen eines UNIX-Verbindungsprofils finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Überwachung eines UNIX-Remoteservers" auf Seite 491.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 89: VMware-Kapazitätsmanagement-Lösungsvorlagen

Sie können die VMware Capacity Management-Lösungsvorlagen verwenden, um SiteScope das Sammeln von Daten von VMware-Monitoren und das Melden dieser Daten an den Datenspeicher auf dem HP Operations Agent zu ermöglichen. Diese Daten können dann in verschiedenen unterstützten Report-Produkten verwendet werden, wie HP Service Health Optimizer (SHO), die Lösung für das Kapazitätsmanagement von HP, und Service Health Reporter (SHR), der dienstzentrierten, domänenübergreifenden Report-Lösung von HP.

Die VMware Capacity Management-Lösungsvorlage ermöglicht eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstrukturansicht **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die erforderliche VMware Capacity Management-Lösungsvorlage aus (VMware Datastore, VMware-Host, VMware-Ressourcenpool, VMware Virtual Machine).

Weitere Informationen

VMware Datastore-Vorlage

Die VMware Datastore-Vorlage verwendet den VMware Datastore-Monitor zur Leistungsüberwachung verbundener Ressourcen (Verbindungsfähigkeit, Kapazität, freier Speicherplatz und Baseline-Größe) auf beliebigen virtuellen VMware Datastore-Computern im VMware-Datacenter.

Bei der Bereitstellung der Vorlage müssen Sie die folgenden Vorlagenvariablen angeben: connection_ link (URL des VMware Datastore), username (des VMware Datastore-Administrators mit der Berechtigung zum Anzeigen von Hosts), password (des VMware Datastore), vc_name (VMware Datastore-Nme). Aktivieren Sie während der Vorlagenbereitstellung außerdem das Kontrollkästchen **Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen**.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Bereitstellungswerte für VMware Datastore" auf Seite 1000.

> **Hinweis:** Für die Vorlagenmonitore der VMware-Lösung sind keine Schwellenwerteinstellungen konfiguriert, da Report-Produkte nur Rohdaten und die Topologie benötigen.

VMware-Host-Vorlage

Die VMware Host-Vorlage verwendet VMware Host-Monitore, um Leistungs- und Konfigurationsmetriken für den VMware-Hostserver und die entsprechenden virtuellen Gastcomputer

zu überwachen. Die VMware-Host-Lösungsvorlage stellt einen Satz von Monitoren für ein bestimmtes VMware VirtualCenter bereit. Die Vorlage muss für jeden Host bereitgestellt werden, den Sie überwachen möchten.

Die VMware-Host-Lösungsvorlage stellt Monitore bereit, die folgendenLeistungsaspekte von VMware Host überwachen:

- VMware Host-CPU
- VMware Host-Speicher
- VMware Host-Speicher
- VMware Host-Netzwerk
- VMware Host-Status

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der VMware-Host-Lösung finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für VMware-Hosts (**<SiteScope-Stammverzeichnis > \sisdocs\PDFs\SiteScope_VMware_Host_Best_Practices.pdf**).

Die Vorlage unterstützt:

- VMware VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x, 4,0, 4,1
- VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1
- VMware ESX 2.5 via VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x via VirtualCenter 3.x
- VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (Unterstützung auch mit SSO-Anmeldung), 5.5

Bei der Bereitstellung der Vorlage müssen Sie die folgenden Vorlagenvariablen angeben: Host name, connection_link (vCenter oder Host URL), username (vCenter- oder Host-Benutzername mit Berechtigung zum Anzeigen von Hosts), password (vCenter- oder Host-Kennwort), is vCenter ("true" wenn vCenter, "false" wenn Host). Aktivieren Sie bei der Vorlagenbereitstellung das Kontrollkästchen **Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen**.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Bereitstellungswerte für VMware Host" auf Seite 1000.

Die VMware Host-Monitore melden auch die folgende Topologie an BSM:

- Cluster -> Host
- Datacenter -> Host
- Datacenter -> Cluster

VMware-Ressourcenpool-Vorlage

Die VMware-Ressourcenpool-Vorlage verwendet den VMware-Leistungsmonitor, um Leistungs- und Konfigurationsmetriken für den Ressourcenpool zu überwachen. Da diese Vorlage nur für einen einzelnen Ressourcenpool gilt, muss sie für alle Ressourcenpools implementiert werden.

Bei der Bereitstellung der Vorlage müssen Sie die folgenden Vorlagenvariablen angeben: resource pool name, vCenter url, username (vCenter-Benutzername mit Berechtigungen zum Anzeigen der

Ressourcenpools), password (vCenter-Kennwort). Aktivieren Sie bei der Vorlagenbereitstellung das Kontrollkästchen **Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen**.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Bereitstellungswerte für VMware-Ressourcenpool" auf Seite 1001.

Der VMware-Leistungsmonitor meldet auch die folgende Topologie an BSM:

- Cluster -> Ressourcenpool
- ESX Host -> VM
- Cluster -> VM
- Cluster -> Ressourcenpool zu VMs

VMware VM-Vorlage

Die VM-Vorlage verwendet den VMware-Leistungsmonitor, um Leistungs- und Konfigurationsmetriken für die virtuellen Maschinen (VMs) zu überwachen. Die Vorlage muss für jede VM bereitgestellt werden, die Sie überwachen möchten.

Bei der Bereitstellung der Vorlage müssen Sie die folgenden Vorlagenvariablen angeben: vm (VM-Name), vCenter URL, username (vCenter-Benutzername mit Berechtigungen zum Anzeigen von VMs), password (vCenter-Kennwort). Es wird empfohlen, bei der Vorlagenbereitstellung das Kontrollkästchen **Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen** zu deaktivieren. Bei deaktivierter Option wird der Monitor ohne Verbindung zum Server implementiert, was die Vorlagenbereitstellung für eingeschaltete und ausgeschaltete VMs ermöglicht. Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), schlägt die Bereitstellung für VMs, die nicht eingeschaltet sind, fehl.

Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Bereitstellungswerte für virtuelle VMware-Maschinen" auf Seite 1002.

Aufgaben

Bereitstellen der VMware Capacity Management-Lösungsvorlagen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen für die VMware Capacity Management-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

Hinweis für die VMware Host-Lösungsvorlage:

- Die VMware-Host-Lösungsvorlage bietet Ihnen die Möglichkeit, ESX-Hosts auf zwei unterschiedliche Weisen zu überwachen: über vCenter oder direkt über den ESX-Host. Es wird die direkte Überwachung der ESX-Hosts empfohlen, um die Last des vCenter-Computers zu reduzieren.

- Wenn ein durchsuchbarer Monitor in einer Vorlage bereitgestellt wird, ist die Anzahl der Indikatoren für den Abgleich mit den ausgewählten Pattern durch den Parameter **_maxCountersForRegexMatch** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** beschränkt (dies gilt zusätzlich zur Beschränkung der Indikatoranzahl für durchsuchbare Monitore durch den Parameter **_browsableContentMaxCounters**). Wenn die Anzahl der mit den ausgewählten Pattern übereinstimmenden Indikatoren während der Bereitstellung diesen Wert überschreitet, wird nur die hier angegebene Anzahl von Indikatoren gespeichert. Es wird empfohlen, für beide Parameter denselben Wert zu verwenden (der Standardwert für beide Parameter ist 1000).

Tipp:
Es wird empfohlen, die Lösungsvorlage mit einer CSV-Datei bereitzustellen, da Sie mehrere Bereitstellungen gleichzeitig durchführen können, ohne die Variablenwerte für jede Bereitstellung manuell über die Benutzeroberfläche eingeben zu müssen.

Sie können eine CSV-Datei für VMware Capacity Management-Vorlagen erstellen, indem Sie die Option für den Export in eine Datei des vSphere-Clients verwenden (**Datei > Export > Liste exportieren**). Auf diese Weise können Sie alle VM-Namen, Ressourcenpoolnamen und Host-Namen in die CSV-Datei exportieren. Nachdem Sie die Datei erstellt haben, können Sie diese bearbeiten und Vorlagenvariablen wie **vCenter URL**, **username** und **password** hinzufügen.

Weitere Informationen über die Bereitstellung über eine CSV-Datei finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf Seite 850.

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

   Tipp: Es wird empfohlen, bei der Vorlagenbereitstellung das Kontrollkästchen **Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen** zu deaktivieren. Bei deaktivierter Option wird der Monitor ohne Verbindung zum Server implementiert, was die Vorlagenbereitstellung für eingeschaltete und ausgeschaltete VMs ermöglicht. Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), schlägt die Bereitstellung für VMs, die nicht eingeschaltet sind, fehl.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Bereitstellungswerte für VMware Datastore

Die VMware Datastore-Vorlage verwendet den VMware Datastore-Monitor zur Leistungsüberwachung verbundener Ressourcen (Verbindungsfähigkeit, Kapazität, freier Speicherplatz und Baseline-Größe) auf beliebigen virtuellen VMware Datastore-Computern im VMware-Datacenter.

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
connection_link	URL des zu überwachenden VMware Datastore.
vc_name	Name des zu überwachenden VMware Datastore.
username	Benutzername des VMware Datastore-Administrators mit Berechtigung zum Anzeigen von Hosts.
password	Kennwort für den VMware Datastore.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Hinweis:** Diese Option sollte bei der Vorlagenbereitstellung deaktiviert sein. Bei deaktivierter Option wird der Monitor ohne Verbindung zum Server implementiert, was die Vorlagenbereitstellung für eingeschaltete und ausgeschaltete VMs ermöglicht. Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), schlägt die Bereitstellung für VMs, die nicht eingeschaltet sind, fehl. **Standardwert:** Ausgewählt

Bereitstellungswerte für VMware Host

Die VMware Host-Vorlage verwendet VMware Host-Monitore, um Leistungs- und Konfigurationsmetriken für die Hosts zu überwachen. Die Vorlage muss für jeden Host bereitgestellt werden, den Sie überwachen möchten.

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
connection_link	URL des zu überwachenden vCenter- oder Host-Servers.
username	Benutzername des VMware VirtualCenter- oder Host-Administrators mit Berechtigung zum Anzeigen der Hosts.
password	Kennwort für den VMware VirtualCenter- oder Host-Server.
host	Name des zu überwachenden VMware-Hosts.
Ist vCenter	Geben Sie **true** für vCenter oder **false** für den ESX-Host ein.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Hinweis:** Diese Option sollte bei der Vorlagenbereitstellung deaktiviert sein. Bei deaktivierter Option wird der Monitor ohne Verbindung zum Server implementiert, was die Vorlagenbereitstellung für eingeschaltete und ausgeschaltete VMs ermöglicht. Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), schlägt die Bereitstellung für VMs, die nicht eingeschaltet sind, fehl. **Standardwert:** Ausgewählt

Bereitstellungswerte für VMware-Ressourcenpool

Die VMware-Ressourcenpool-Vorlage verwendet den VMware-Leistungsmonitor, um Leistungs- und Konfigurationsmetriken für den Ressourcenpool zu überwachen. Die Vorlage muss für jeden Ressourcenpool bereitgestellt werden, den Sie überwachen möchten.

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
resource_pool_name	Name des zu überwachenden Ressourcenpools.

Element der Oberfläche	Beschreibung
vcenter_url	URL des zu überwachenden vCenter-Servers.
username	Name des Benutzers von VMware vCenter mit Berechtigung zum Anzeigen der Ressourcenpools.
password	Kennwort für den VMware vCenter-Server.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. Diese Option muss bei der Vorlagenbereitstellung immer ausgewählt sein. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Bereitstellungswerte für virtuelle VMware-Maschinen

Die VM-Vorlage verwendet den VMware-Leistungsmonitor, um Leistungs- und Konfigurationsmetriken für die virtuellen Maschinen (VMs) zu überwachen. Da die Vorlage nur für eine einzelne VM gilt, muss sie für alle VMs implementiert werden.

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
vm	Name der zu überwachenden VM.
vcenter_url	URL des zu überwachenden vCenter-Servers.
username	Name des Benutzers von VMware vCenter mit Berechtigung zum Anzeigen der VMs.
password	Kennwort für den VMware vCenter-Server.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können

Element der Oberfläche	Beschreibung
	SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Hinweis:** Diese Option sollte bei der Vorlagenbereitstellung deaktiviert sein. Bei deaktivierter Option wird der Monitor ohne Verbindung zum Server implementiert, was die Vorlagenbereitstellung für eingeschaltete und ausgeschaltete VMs ermöglicht. Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), schlägt die Bereitstellung für VMs, die nicht eingeschaltet sind, fehl. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 90: VMware-Host-Lösungsvorlage

Sie können die VMware-Host-Lösungsvorlage zur Überwachung verschiedener Aspekte des VMware-Hostservers verwenden. Dazu gehört die Übwachung von CPU-, Arbeitsspeicher-, Netzwerk-, Status- und Speicherindikatoren des VMware-Hostservers und seiner VM-Gastcomputer..

Die VMware-Host-Lösungsvorlage stellt einen Satz von Monitoren für ein bestimmtes VMware VirtualCenter bereit. Mit diesen Monitoren wird eine Best Practices entsprechende Überwachung eines VMware-Hosts realisiert. Zu den mit der Vorlage bereitgestellten Monitoren gehören der VMware Host State-Monitor, der VMware Host CPU-Monitor, der VMware Host Memory-Monitor, der VMware Host Storage-Monitor und der VMware Host Network-Monitor

Die VMware-Host-Lösungsvorlage ermöglicht eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Tipp: Wann wird die VMware-Lösungsvorlage verwendet?

- Wenn Sie den VMware-Host zur Datensammlung sowie zur Leistung und Verfügbarkeit insgesamt überwachen möchten, sollten Sie die VMware Host-Lösungsvorlage verwenden.
- Wenn Sie die Möglichkeit haben möchten, nach einem bestimmten Problem mit der Leistung und dessen Ursache gemäß den bewährten Vorgehensweisen von VMware zu suchen, sollten Sie die "VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen" auf Seite 1008 verwenden. Diese Vorlage beinhaltet auch die meisten der Metriken aus der VMware-Host-Lösungsvorlage.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der VMware-Host-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für VMware-Hosts (**< SiteScope-Stammverzeichnis > \sisdocs\PDFs\SiteScope_VMware_Host_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die Lösungsvorlage **VMware Host** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die VMware Host-Lösungsvorlage unterstützt Folgendes:

- VMware VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x, 4,0, 4,1

- VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1
- VMware ESX 2.5 via VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x via VirtualCenter 3.x
- VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (Unterstützung auch mit SSO-Anmeldung), 5.5

Lösungsvorlagenmonitore

Die VMware-Host-Lösungsvorlage stellt Monitore bereit, die folgendenLeistungsaspekte von VMware Host überwachen:

- VMware Host-CPU
- VMware Host-Speicher
- VMware Host-Netzwerk
- VMware Host-Speicher
- VMware Host-Status

Aufgaben

Bereitstellen der VMware-Host-Lösungsvorlagen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen für die VMware-Host-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

   Tipp:

   - Die VMware-Host-Lösungsvorlage bietet Ihnen die Möglichkeit, ESX-Hosts auf zwei unterschiedliche Weisen zu überwachen: über vCenter oder direkt über den ESX-Host. Es wird die direkte Überwachung der ESX-Hosts empfohlen, um die Last des vCenter-Computers zu reduzieren.
   - Es wird empfohlen, die Lösungsvorlage mit einer CSV-Datei bereitzustellen, da Sie mehrere Bereitstellungen gleichzeitig durchführen können, ohne die Variablenwerte für jede Bereitstellung manuell über die Benutzeroberfläche eingeben zu müssen. Weitere

Informationen über die Bereitstellung über eine CSV-Datei finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf Seite 850.

Hinweis: Wenn ein durchsuchbarer Monitor in einer Vorlage bereitgestellt wird, ist die Anzahl der Indikatoren für den Abgleich mit den ausgewählten Pattern durch den Parameter **_maxCountersForRegexMatch** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** beschränkt (dies gilt zusätzlich zur Beschränkung der Indikatoranzahl für durchsuchbare Monitore durch den Parameter **_browsableContentMaxCounters**). Wenn die Anzahl der mit den ausgewählten Pattern übereinstimmenden Indikatoren während der Bereitstellung diesen Wert überschreitet, wird nur die hier angegebene Anzahl von Indikatoren gespeichert. Es wird empfohlen, für beide Parameter denselben Wert zu verwenden (der Standardwert für beide Parameter ist 1000).

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage VMware Host '

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
connection_link	URL des vCenter- oder Host-Servers, den Sie überwachen möchten (bei geladenen Umgebungen wird eine direkte Verbindung mithilfe eines Hostservers empfohlen).
username	Benutzername des VMware VirtualCenter- oder Host-Administrators mit Berechtigung zum Anzeigen der Hosts.
password	Kennwort für den VMware VirtualCenter- oder Host-Server.
host	Der Name des zu überwachenden VMware-Hostservers.
Ist vCenter	Geben Sie **true** für vCenter oder **false** für den ESX-Host ein.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. Bei deaktivierter Option wird der Monitor ohne Verbindung mit dem Server bereitgestellt, was die Vorlagenbereitstellung für eingeschaltete und ausgeschaltete VMs ermöglicht. Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), schlägt die Bereitstellung für VMs, die nicht eingeschaltet sind, fehl. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 91: VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen

Die VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen stellt einen Satz von Monitoren bereit, die den offiziellen Szenarien für bewährte Verfahrensweisen von VMware zur Fehlerbehebung bei Problemen mit der Leistung von VMware vSphere gehorchen. Diese Monitore verwenden berechnete SiteScope-Metriken, um besondere Leistungsprobleme auf dem VMware-Host zu identifizieren und den ESX-Host und/oder die VMs, der bzw. die Probleme verursachen, zu melden. Die Vorlage stellt die Monitore VMware Host-CPU, Arbeitsspeicher, Netzwerk, Status und Speicher bereit, um die Fehlerbehebung bei Problemen mit der Leistung für entsprechende Indikatoren auf dem VMware-Hostserver und den entsprechenden virtuellen Computern zu ermöglichen.

Die VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen ermöglicht eine umfassende Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringert zudem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtert die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellt nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Tipp: Wann wird die VMware-Lösungsvorlage verwendet?

- Wenn Sie den VMware-Host zur Datensammlung sowie zur Leistung und Verfügbarkeit insgesamt überwachen möchten, sollten Sie die "VMware-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 1004 verwenden.
- Wenn Sie die Möglichkeit haben möchten, nach einem bestimmten Problem mit der Leistung und dessen Ursache gemäß den bewährten Vorgehensweisen von VMware zu suchen, sollten Sie die "VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen" oben verwenden. Diese Vorlage beinhaltet auch die meisten der Metriken aus der VMware-Host-Lösungsvorlage.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für die VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen (**< SiteScope-Stammverzeichnis > \sisdocs\PDFs\SiteScope_VMware_Perf_Troubleshooting_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstruktur den Container **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die **VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen** aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen unterstützt Folgendes:

- VMware VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x, 4,0, 4,1
- VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1
- VMware ESX 2.5 via VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x via VirtualCenter 3.x
- VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (Unterstützung auch mit SSO-Anmeldung), 5.5

Aspekte zur Behebung von Leistungsproblemen bei VMware-Hosts

Die VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen enthält Diagramme zur Behebung von Leistungsproblemen bei VMware-Hosts zu folgenden Aspekten der Leistung des VMware-Hosts:

CPU	Memory	Netzwerk	Speicher
• Wartezeit für aktives VM-Swapping • Sättigung der Gast-CPU • Hoher Wert für CPU-Bereitschaftszeit auf VMs, die auf einem nicht ausgelasteten Host ausgeführt werden • Sättigung der Host-CPU	• Komprimierung des aktiven VM-Arbeitsspeichers • Swapping des aktiven VM-Arbeitsspeichers • Hoher Wert für Bedarf an Gastarbeitsspeicher • Hoher Wert für Arbeitsspeicherbedarf in einem Host • Swapping für früheren VM-Arbeitsspeicher	• Verworfene Empfangspakete • Verworfene Übermittlungspakete • Zufällige Spitzen in der Datenübertragungsrate bei Netzwerkcontrollern	• Überlastetes Speichergerät • Langsames Speichergerät • Unterdimensioniertes Speichergerät • Zufällige Spitzen bei der E/A-Latenz in einem freigegebenen Datenspeicher
Weitere Informationen zu den Diagrammen zur Behebung von Leistungsproblemen bei VMware-Hosts finden Sie im VMware-Dokument Performance Troubleshooting for VMware vSphere 4.1 (https://communities.vmware.com/servlet/JiveServlet/downloadBody/14905-102-3-17952/vsphere41-performance-troubleshooting.pdf).			

Ziel der Lösungsvorlage ist die Leistung von VMware-Hosts mithilfe von Monitoren (VMware Host-CPU/Arbeitsspeicher/Netzwerk/Speicher/Status) mit vorkonfigurierten Indikatoren und Pattern. Die Pattern verwenden in berechneten Metriken von SiteScope reguläre Ausdrücke. Ein Pattern stellt einen oder mehrere Indikatoren dar.

Jeder der oben genannten Leistungsaspekte wird in einem Monitor in Form einer eigenen berechneten Metrik implementiert, die 100 zurückgibt, wenn ein Leistungsproblem (Status **Fehler**) auftritt. Andernfalls wird 1 (Status **OK**) zurückgegeben.

Die Monitore verfügen zudem über unterstützende berechnete Metriken, die problematische ESX-, VM-, VNIC- oder Datenspeichernamen zurückgeben. Unterstützende berechnete Metriken weisen dasselbe Namenspräfix wie der Diagrammname sowie ein entsprechendes Postfix auf (z. B. `Komprimierung des aktiven VM-Arbeitsspeichers - VM mit der höchsten Komprimierungsrate`).

Für alle berechneten Metriken wird `HostSystem` als überwachte Entität verwendet. Die überwachte Entität wird auf das Hostsystem festgelegt, das beim Erstellen der Vorlage verwendet wurde.

Aufgaben

Bereitstellen der VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Eingeben von Variablen für die VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

   Tipp:

   - Es wird empfohlen, die Lösungsvorlage mit einer CSV-Datei bereitzustellen, da Sie mehrere Bereitstellungen gleichzeitig durchführen können, ohne die Variablenwerte für jede Bereitstellung manuell über die Benutzeroberfläche eingeben zu müssen. Weitere Informationen über die Bereitstellung über eine CSV-Datei finden Sie unter "Bereitstellen von Vorlagen mithilfe einer CSV-Datei" auf Seite 850.

   - Wenn ein durchsuchbarer Monitor in einer Vorlage bereitgestellt wird, ist die Anzahl der Indikatoren für den Abgleich mit den ausgewählten Pattern durch den Parameter **_maxCountersForRegexMatch** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** beschränkt (dies gilt zusätzlich zur Beschränkung der Indikatoranzahl für durchsuchbare Monitore durch den Parameter **_browsableContentMaxCounters**). Wenn die Anzahl der mit den ausgewählten Pattern übereinstimmenden Indikatoren während der Bereitstellung diesen Wert überschreitet, wird nur die hier angegebene Anzahl von Indikatoren gespeichert. Es wird empfohlen, für

beide Parameter denselben Wert zu verwenden (der Standardwert für beide Parameter ist 1000).

3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

   Tipp: Die VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen bietet Ihnen die Möglichkeit, ESX-Hosts auf zwei unterschiedliche Weisen zu überwachen: über vCenter oder direkt über den ESX-Host. Es wird die direkte Überwachung der ESX-Hosts empfohlen, um die Last des vCenter-Computers zu reduzieren.

4. Anpassen von Schwellenwerteinstellungen - optional

   Fehler- oder Warnungsschwellenwerte werden für die entsprechenden berechneten Metriken entsprechend dem Schweregrad des erkannten Leistungsproblems definiert. Sie können die Einstellungen für den Standardschwellenwert nach Bedarf anpassen und weitere Schwellenwerteinstellungen hinzufügen.

5. Ergebnisse

   Die Lösungsvorlage erstellt in der Monitorstruktur einen neuen Monitorgruppencontainer, in dem die einzelnen Lösungsmonitore hinzugefügt werden. Dem Monitorgruppencontainer wird ein Name im Format `VMware-Host für Behebung von Leistungsproblemen auf <Servername>` zugewiesen, wobei `Servername` der im Feld **Server** ausgewählte Server ist.

   Sie können diese Monitore ebenso wie andere Monitore in SiteScope anzeigen, bearbeiten und löschen.

   Bei der Anzeige von Reports zu den Lösungsvorlagenmonitoren sollten Sie sich mehr auf die regulären Indikatoren und weniger auf die berechneten Metriken konzentrieren.

   Hinweis:

   - Schlägt die Bereitstellung der Lösungsvorlage fehl, wird eine Meldung mit den Gründen für den Fehler angezeigt.
   - Wenn eine berechnete Metrik 100 (Status **Fehler**) zurückgibt, finden Sie weitere Informationen in der Beschreibung der unterstützenden berechneten Metrik (in der Benutzeroberfläche oder im Handbuch mit den bewährten Vorgehensweisen).

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite "VMware Host-Lösungsvorlage zur Behebung von Leistungsproblemen"

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
connection_link	URL des zu überwachenden vCenter- oder Host-Servers.
username	Benutzername des VMware VirtualCenter- oder Host-Administrators mit Berechtigung zum Anzeigen der Hosts.
password	Kennwort für den VMware VirtualCenter- oder Host-Server.
host	Der Name des zu überwachenden VMware-Hostservers.
Ist vCenter	Geben Sie **true** für vCenter oder **false** für den ESX-Host ein.
High_CPU_Usage	Wert, der bei der Bereitstellung als Prozentsatz festgelegt wird und eine hohe CPU-Auslastung für den Hostserver definiert. Wenn die CPU-Auslastung des Hostservers diesen Wert überschreitet, wird diese als hoch betrachtet. **Standardwert:** 80 **Hinweis:** Dieser Variablenwert muss unter 95 liegen.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. Bei deaktivierter Option wird der Monitor ohne Verbindung mit dem Server bereitgestellt, was die Vorlagenbereitstellung für eingeschaltete und ausgeschaltete VMs ermöglicht. Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), schlägt die Bereitstellung für VMs, die nicht eingeschaltet sind, fehl. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 92: WebLogic-Lösungsvorlagen

WebLogic-Lösungsvorlagen sind Vorlagen, die Sie zum Bereitstellen einer Sammlung von WebLogic-Monitoren mit konfigurierten Standardmetriken verwenden können. Die Monitore testen Zustand, Verfügbarkeit und Leistung eines WebLogic-Applikationsservers und dessen bereitgestellter Applikationen und Komponenten. Die bereitgestellten Monitore überprüfen serverweite Statistiken, beispielsweise die Speichernutzung, sowie Metriken für einzelne J2EE-Komponenten, beispielsweise die Anzahl der Aktivierungen und Passivierungen eines bestimmten EJB.

Diese Lösung erstellt standardmäßig automatisch mehrere Gruppen zur Überwachung wichtiger Applikationsserver-Metriken, bietet jedoch auch eine Benutzeroberfläche, über die Sie zu überwachende Komponenten auswählen können.

Der Bereitstellungsprozess für WebLogic-Lösungsmonitore ist weitgehend anpassbar, da Sie die J2EE-Komponenten auf einem Applikationsserver, die SiteScope aktiv überwachen soll, gezielt auswählen können.

Die WebLogic-Lösungsvorlagen ermöglichen eine umfassende WebLogic-Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation außergewöhnlich gute Kenntnisse der Applikation haben muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der WebLogic-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für WebLogic (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_WebLogic_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstrukturansicht **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die erforderliche WebLogic-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die WebLogic-Lösungsvorlagen unterstützen WebLogic 6.x-, 7.x-, 8.x-, 9.x- und 10.x-Server.

Lösungsvorlagenmonitore

Die WebLogic-Lösungsvorlagen stellen Monitore bereit, die folgenden Leistungs- und Zustandsaspekte von WebLogic überwachen:

- **Statistiken zur Serverleistung.** Diese Kategorie bezieht sich auf eine Sammlung serverweiter Ressourcen, die über die Management-Schnittstelle eines WebLogic-Applikationsservers bereitgestellt werden.

- **Statistiken zur Applikationsleistung.** Es stehen Metriken für die Überwachung Ihrer bereitgestellten Applikationen, EJBs, Webapplikationen und Servlets durch die WebLogic-Lösung zur Verfügung. Es ist die Aufgabe des Benutzers, die J2EE-Komponenten auszuwählen, für die er automatisch Monitore bereitstellen möchte. Für jede ausgewählte J2EE-Komponente wird basierend auf bewährten WebLogic-Verfahren ein Satz von Metriken überwacht.
- **WebLogic-Lösungsmetriken.** Eine Liste der Komponenten, die überwacht werden können, finden Sie im Dokument **SiteScope WebLogic-Best Practices**.

Auswählen von zu überwachenden WebLogic-Modulen

Die WebLogic-Lösung präsentiert eine hierarchische Liste, aus der der Benutzer die Module auswählen kann, die von WebLogic-Monitoren überwacht werden sollen. Die Liste besteht aus zwei Abschnitten:

- Ressourcen pro Server
- Nach Applikation angeordnete J2EE-Komponenten

Einige der Module in diesen Kategorien werden standardmäßig automatisch ausgewählt, da sie kritische Komponenten des Systems darstellen (zum Beispiel die JVM-Statistik für den Applikationsserver). Die restlichen Module werden nicht automatisch ausgewählt. Auf diese Weise können Sie die Bereitstellung gezielt für die Überwachung einer einzelnen Applikation, eines bestimmten EJB-Typs, eines Satzes von Servlets und Webapplikationen oder eines anderen Aspekts des Applikationsservers konfigurieren.

Die Modulliste ist weitgehend intuitiv organisiert. Die Hierarchie der Applikationen, EJBs, Webapplikationen und Servlets ähnelt stark der Anordnung dieser Entitäten in der WebLogic-Verwaltungskonsole. In nahezu jedem Fall genügt es, einfach ein Modul auszuwählen, um einen Monitor mit allen relevanten Metriken zur Überwachung genau dieses Teils des WebLogic-Servers bereitzustellen. Nur bei der Auswahl von zu überwachenden EJBs werden Sie feststellen, dass sie jeweils nach drei Typen von Metriken untergliedert sind. Pool, Transaction und Cache. Dies hat zwei Gründe: Erstens ist es zu Warnungs- und Organisationszwecken nützlicher, einen Aspekt eines bestimmten EJB über einen WebLogic-Monitor überwachen zu können, und zweitens sind nicht alle drei Typen von Metriken für jedes EJB verfügbar.

Es folgt eine Kurzbeschreibung der von den verschiedenenen Typen von EJB-Monitoren überwachten Metriken:

- **EJB-spezifische Transaktionsstatistik:** Diese Kategorie von EJB-Monitoren umfasst Metriken, die sich auf für das EJB durchgeführte Transaktionen beziehen. Diese Metriken erfassen u. a. die Anzahl der rückgängig gemachten Transaktionen, die Anzahl der Transaktionen mit Zeitüberschreitung und die Anzahl der erfolgreich abgeschlossenen Transaktionen.
- **EJB-spezifische Pool-Statistik:** Diese Kategorie von EJB-Monitoren umfasst Metriken, die sich auf den Pool für das EJB beziehen. Wenn der Benutzer ein EJB unter dieser Überschrift auswählt, werden zahlreiche nützliche Metriken überwacht, unter anderem die Anzahl der fehlgeschlagenen Versuche, eine Bean-Instanz aus dem Pool abzurufen, die Anzahl der zurzeit im Pool verfügbaren Instanzen, die Anzahl der zurzeit auf eine Instanz wartenden Threads und die Anzahl der aufgrund einer nicht der Applikation zugeordneten Ausnahme zerstörten Bean-Instanzen.
- **EJB-spezifische Cache-Statistik:** Die Cache-Statistik umfasst Metriken, die sich auf die Zwischenspeicherung des jeweils ausgewählen EJB beziehen. Wenn ein EJB unter dieser Kategorie zur Überwachung ausgewählt wird, werden Metriken wie zum Beispiel die Anzahl der Cache-Treffer und -Fehlzugriffe sowie die Anzahl der Aktivierungen und Passivierungen des EJB überwacht.

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'WebLogic'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und zum Eingeben der Variablen für die WebLogic-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Die WebLogic-Lösungsvorlage stellt für jedes über die Benutzeroberfläche ausgewählte Modul einen WebLogic Application Server-Monitor bereit. Dieser Monitor verwendet die Java JMX-Schnittstelle für den Zugriff auf Laufzeit-MBeans auf dem WebLogic-Server. Ein MBean ist ein Container für die Leistungsmetriken. Die Überwachung von MBeans durch SiteScope kann es erforderlich machen, bestimmte Berechtigungen auf dem WebLogic-Server festzulegen. Eine Übersicht über das Konfigurieren des Zugriffs auf WebLogic-Servers für SiteScope-Monitore finden Sie unter WebLogic Application Server Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.
2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

   Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.
4. Auswählen von zu überwachenden WebLogic-Modulen

   Eine Kurzbeschreibung der für jeden EJB-Typ zu überwachenden Metriken finden Sie unter "Auswählen von zu überwachenden WebLogic-Modulen" auf der vorherigen Seite.
5. Aktualisieren des Haupt-Browserfensters

   Führen Sie einen Bildlauf zum unteren Ende des Modulauswahlfensters durch und klicken Sie auf die Schaltfläche **Module auswählen**. Auf diese Weise aktualisieren Sie das Haupt-Browserfenster mit einer Liste der von Ihnen ausgewählten Module. Anschließend können Sie Ihre Auswahl überprüfen und Module entfernen, für die Sie keinen Monitor erstellen möchten.

   Wenn Sie mit der Liste der ausgewählten Module im Haupt-Browserfenster zufrieden sind, klicken Sie auf **Absenden**.

Beschreibungen der Benutzeroberfläche

Lösungsvorlagen WebLogic 9.x-10.x

Die Haupteinstellungen enthalten die folgenden Elemente:

Element der Oberfläche	Beschreibung
WEBLOGIC_URL	Der URL für den WebLogic 9.x/10.x-Applikationsserver. **Standardwert:** service:jmx:rmi:///jndi/iiop://<Lokaler Host>:7001/weblogic.management.mbeanservers.runtime wobei `<Lokaler Host>` für den Namen des Computers steht, auf dem WebLogic Application Server 9.x bzw. 10.x ausgeführt wird.
Indikatoren	Zeigt die Serverleistungsindikatoren an, die Sie mit dem jeweiligen Monitor überprüfen möchten. Verwenden Sie zur Auswahl der Indikatoren die Schaltfläche **Indikatoren abrufen**.
Indikatoren abrufen	Öffnet das Dialogfeld **Indikatoren abrufen**, in dem Sie die zu überwachenden Indikatoren auswählen können.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Lösungsvorlagen WebLogic 6.x, 7.x, 8.x

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
WEBLOGIC_PORT	Die Nummer des Ports, über den der WebLogic-Server antwortet.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: 7001
WEBLOGIC_ PASSWORD	Das erforderliche Kennwort für die Anmeldung beim WebLogic-Server.
WEBLOGIC_ USERNAME	Der erforderliche Benutzername für die Anmeldung beim WebLogic-Server.
WEBLOGIC_ SERVER	Der Name oder die Adresse des Servers, auf dem WebLogic ausgeführt wird.
WEBLOGIC_ TIMEOUT	Die maximale Wartezeit in Sekunden für die Übermittlung einer Datenanforderung zum WebLogic-Server. **Standardwert:** 180
WEBLOGIC_JAR_ FILE	Absoluter Pfad zur Datei `weblogic.jar` auf dem SiteScope-Computer. Diese Datei muss auf dem SiteScope-Server installiert sein und kann vom WebLogic-Server heruntergeladen werden. **Beispiel:** `c:\bea\weblogic7\ebcc\lib\ext\weblogic.jar`.
Indikatoren	Zeigt die Serverleistungsindikatoren an, die Sie mit dem jeweiligen Monitor überprüfen möchten. Verwenden Sie zur Auswahl der Indikatoren die Schaltfläche **Indikatoren abrufen**.
Indikatoren abrufen	Öffnet das Dialogfeld **Indikatoren abrufen**, in dem Sie die zu überwachenden Indikatoren auswählen können.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Kapitel 93: WebSphere-Lösungsvorlagen

WebSphere-Lösungsvorlagen sind Vorlagen, die Sie zum Bereitstellen einer Sammlung von WebSphere-Monitoren mit konfigurierten Standardmetriken verwenden können. Die Monitore testen die Verfügbarkeit, Serverstatistiken und bereitgestellte J2EE-Komponenten für IBM WebSphere-Applikationsserver. Sie können diese Lösungsvorlage verwenden, um Monitore für serverweite Ressourcen und Metriken bereitzustellen (zum Beispiel Threadpools und JVM-Metriken). Sie können mit dieser Lösungsvorlage auch Monitore für die bereitgestellten EJBs, Webapplikationen und Servlets erstellen.

Der Bereitstellungsprozess für den WebSphere-Lösungsmonitor ist weitgehend anpassbar und ermöglicht Ihnen das Auswählen der entsprechenden J2EE-Komponenten auf einem Applikationsserver, den SiteScope aktiv überwachen soll.

Die WebSphere-Lösungsvorlagen bieten eine umfassende WebSphere-Überwachung, ohne dass der SiteScope-Benutzer oder die IT-Organisation ein Experte für die Applikation sein muss. Sie verringern außerdem den Zeitaufwand für die Konfiguration und Bereitstellung von Monitoren, erleichtern die Identifizierung von Engpässen bei der Echtzeitleistung sowie von langfristigen Trends und stellen nur eine minimale zusätzliche Belastung der Produktionssysteme dar.

Hinweis: Ein umfassende Beschreibung der WebSphere-Lösungsvorlage finden Sie im SiteScope-Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für WebSphere (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\pdfs\SiteScope_WebSphere_Best_Practices.pdf**). Dieses Handbuch ist kennwortgeschützt; das Kennwort wird nach Erwerb einer HP-Lizenzedition, die die Lösungsvorlage unterstützt, bereitgestellt.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Vorlagen** aus. Erweitern Sie in der Vorlagenstrukturansicht **Lösungsvorlagen** und wählen Sie die erforderliche WebSphere-Lösungsvorlage aus.

Weitere Informationen

Unterstützte Versionen

Die WebSphere-Lösungsvorlagen unterstützen WebSphere Application Server 6.x, 7.x und 8.x.

Lösungsvorlagenmonitore

Die WebSphere-Lösungsvorlagen stellen Monitore bereit, die die folgenden Aspekte der Leistung und des Zustands von WebSphere überwachen:

- **Statistiken zur Serverleistung.** Diese Kategorie bezieht sich auf eine Sammlung serverweiter Ressourcen, die über die Management-Schnittstelle eines WebSphere-Applikationsservers bereitgestellt werden.
- **Statistiken zur Applikationsleistung.** Es stehen Metriken für die Überwachung Ihrer bereitgestellten Applikationen, EJBs, Webapplikationen und Servlets durch die WebSphere-Lösung

zur Verfügung. Es ist die Aufgabe des Benutzers, die J2EE-Komponenten auszuwählen, für die er automatisch Monitore bereitstellen möchte. Für jede ausgewählte J2EE-Komponente wird basierend auf bewährten WebSphere-Verfahren ein Satz von Metriken überwacht.

- **Messdaten der WebSphere-Applikationsserver-Lösung.** Eine Liste der Komponenten, die überwacht werden können, finden Sie im Dokument mit den bewährten Vorgehensweisen für SiteScope-WebSphere.

Aufgaben

Bereitstellen der Lösungsvorlage 'WebSphere'

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der Serverumgebung und zum Eingeben der Variablen für die WebSphere-Lösungsvorlage beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Lösungsvorlagen stehen nur auf der Benutzeroberfläche zur Verfügung, nachdem eine HP-Lizenzedition erworben wurde, die diese unterstützt. Zum Verwenden der von dieser Vorlage bereitgestellten Monitore benötigen Sie eine Lizenz für eine Betriebssysteminstanz (OSi) mit ausreichend verfügbarer Kapazität. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie im Abschnitt zur Lizenzierung im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung. Bei Anfragen zum Erwerb von Lizenzen (oder wenn Sie zusätzliche Kapazität benötigen) wenden Sie sich an Ihren HP-Vertriebsmitarbeiter oder verwenden Sie den Link "Kontakt" auf der HP SiteScope-Produktseite.
   - Die WebSphere-Serverumgebung muss entsprechend der verwendeten Umgebung konfiguriert sein. Details finden Sie unter WebSphere Application Server Monitor in der Referenzhandbuch für SiteScope-Monitore.

     Hinweis: Standardmäßig verwendet die WebSphere 6.x Application Server-Lösungsvorlage den internen JVM-Mechanismus. Wenn Sie diese Lösungsvorlage verwenden, konfigurieren Sie daher die Überwachungsumgebung für die Verwendung von internem Java. Details finden Sie unter "How to configure the WebSphere 6.0x server environment using internal Java" und "How to configure the WebSphere 6.1x server environment using internal Java".

2. Bereitstellen der Lösungsvorlage

   Informationen zu den Methoden für die Bereitstellung einer Lösungsvorlage und eine detaillierte Übersicht über die erforderlichen Schritte finden Sie unter "Bereitstellen einer SiteScope-Lösungsvorlage" auf Seite 900.

   Hinweis: Wenn Sie die WebSphere Application Server-Lösungsvorlage mithilfe einer CSV-Datei bereitstellen, müssen Sie den Pfad mithilfe von zwei Schrägstrichen angeben. Beispiel:
   ```
   C:\\Ordner\\WAS_8.5
   ```

   Möglicherweise muss sie in Dokumenten beschrieben werden.
3. Eingeben der Bereitstellungswerte für die Lösungsvorlage (nur für Bereitstellung über die Benutzeroberfläche)

Vervollständigen Sie die Elemente auf der Seite **Bereitstellungswerte**, wie weiter unten im Abschnitt mit den Beschreibungen der Benutzeroberfläche erläutert.

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Seite 'Lösungsvorlage WebSphere'

Die Elemente der Benutzeroberfläche (Variablenwerte) werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
WEBSPHERE_ SERVER	Der Name des Servers, auf dem die WebSphere-Applikation ausgeführt wird. Geben Sie keine nach hinten weisenden Schrägstriche (\\) ein, die den UNC-Pfad als Teil des Servernamens kennzeichnen.
WEBSPHERE_ PORT	Port-Nummer des WebSphere-Servers. **Standardwert:** 8880
WEBSPHERE_ USER_ NAME	Der Benutzername, den SiteScope für die Anmeldung beim WebSphere-Applikationsserver verwenden sollte. In WebSphere 6.x wird Global Security in der Lösungsvorlage nicht unterstützt. Das heißt, Sie können jeden beliebigen Text eingeben, jedoch darf das Textfeld nicht leer sein. Wenn Sie mit Global Security arbeiten müssen, füllen Sie diese Vorlage aus. Bearbeiten Sie den WebSphere-Monitor und aktualisieren Sie im Bereich der Monitoreinstellungen die Global Security-Felder (**Truststore**, **Truststore-Kennwort**, **Keystore**, **Keystore-Kennwort**).
WEBSPHERE_ PASSWORD	Das Kennwort, das SiteScope für die Anmeldung beim WebSphere-Server verwenden sollte. In WebSphere 6.x wird Global Security in der Lösungsvorlage nicht unterstützt. Das heißt, Sie können jeden beliebigen Text eingeben, jedoch darf das Textfeld nicht leer sein. Wenn Sie mit Global Security arbeiten müssen, füllen Sie diese Vorlage aus. Bearbeiten Sie den WebSphere-Monitor und aktualisieren Sie im Bereich der Monitoreinstellungen die Global Security-Felder (**Truststore**, **Truststore-Kennwort**, **Keystore**, **Keystore-Kennwort**).
WEBSPHERE_KEY_ STORE_FILE	Geben Sie den Pfad für die SSL-Keystore-Datei ein. Diese Datei dient in der Regel zum Speichern von persönlichen Zertifikaten einschließlich privater Schlüssel. Diese Datei befindet sich im Clientmonitorverzeichnis auf dem SiteScope-Computer. **Standardwert:** C:\WebSphere\AppServer\profiles\default\etc\DummyClientKeyFile.jks
WEBSPHERE_KEY_	Kennwort für die SSL-Keystore-Datei.

Element der Oberfläche	Beschreibung
STORE_PASSWORD	**Standardwert:** WebAS
WEBSPHERE_ TRUST_STORE_FILE	Geben Sie den Pfad für die SSL-Truststore-Datei ein. Diese Datei dient in der Regel zum Speichern von Signaturzertifikaten, die angeben, ob der Signaturgeber des Serverzertifikats vertrauenswürdig ist. Diese Datei befindet sich im Clientmonitorverzeichnis auf dem SiteScope-Computer. **Standardwert:** C:\WebSphere\AppServer\profiles\default\etc\DummyClientTrustFile.jks
WEBSPHERE_ TRUST_STORE_ PASSWORD	Kennwort für die SSL-Truststore-Datei. **Standardwert:** WebAS
WEBSPHERE_ CLIENT_ PROPERTIES_FILE	Die Datei mit den Client-Eigenschaften. **Standardwert:** /properties/soap.client.props
WEBSPHERE_ DIRECTORY	Der Pfad zum WebSphere-Verzeichnis, das die Unterverzeichnisse `/java` und `/lib` des WebSphere-Applikationsservers enthält. Für WebSphere 6.x muss dieses Verzeichnis außerdem das Unterverzeichnis `/profiles` enthalten. Dieses Unterverzeichnis enthält alle Keystore- und Truststore-Dateien, die für Global Security benötigt werden. Das Serverprofil im Unterverzeichnis `/profiles` muss mit **default** benannt sein. Wenn das Serverprofil einen anderen Namen besitzt, benennen Sie es in **default** um.
WEBSPHERE_ VERSION	Wählen Sie die Version des WebSphere-Applikationsservers aus, den Sie überwachen (6.0x, 6.1x, 7.0x, 8.0x, 8.5x). **Standardwert**: 6.0x für WebSphere 6.x-Lösungsvorlage, 7.0x für WebSphere 7.x-Lösungsvorlage, 8.0x für WebSphere 8.x-Lösungsvorlage.
WEBSPHERE_USE_ EXTERNAL_JV (nur WebSphere 6.x-Lösung)	Ermöglicht die Verwendung externer JVMs für die Überwachung. Standardmäßig verwendet der WebSphere-Monitor interne JVMs. Externe JVMs verbrauchen mehr Ressourcen, benötigen mehr Zeit zum Starten und besitzen eine schlechte Fehlerverarbeitung. **Hinweis:** Sie können keine Zertifikate verwenden, die mit dem Zertifikatemanagement hinzugefügt wurden, wenn Sie externe JVMs nutzen. **Standardwert:** false
Indikatoren	Zeigt die Serverleistungsindikatoren an, die Sie mit dem jeweiligen Monitor überprüfen möchten. Verwenden Sie zur Auswahl der Indikatoren die Schaltfläche **Indikatoren abrufen**.
Indikatoren abrufen	Öffnet das Dialogfeld **Indikatoren abrufen**, in dem Sie die zu

Element der Oberfläche	Beschreibung
	überwachenden Indikatoren auswählen können.
Automatische Bereitstellung	Sendet die Vorlagenbereitstellungsanforderung an eine Warteschlange; SiteScope führt die Bereitstellung im Hintergrund durch. Sie können SiteScope also weiterhin verwenden, ohne warten zu müssen, bis der Vorlagenbereitstellungsprozess abgeschlossen ist. Alle übermittelten Anforderungen und die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse werden in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\silent_ deployment.log** protokolliert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Monitoreigenschaften mit Remoteserver überprüfen	Überprüft die Richtigkeit der Monitorkonfigurationseigenschaften in der Vorlage mit dem Remoteserver, auf dem die Vorlage bereitgestellt werden sollen. **Hinweis:** Bei Auswahl dieser Option verlängert sich aufgrund der Remoteverbindung die Bereitstellungszeit. **Standardwert:** Ausgewählt

Teil 10: Anzeigen von Daten in SiteScope

Sie können aktuelle Leistungsdaten für die von SiteScope überwachten Infrastrukturelemente im **SiteScope-Dashboard** anzeigen. Hier wird eine Tabelle mit Gruppen und Monitoren für das in der Monitorstruktur markierte oder im Pfad angegebene Element angezeigt. Sie können jede Gruppe oder jeden Monitorknoten doppelklicken, um zu untergeordneten Knoten und Monitoren zu navigieren. Über das Dashboard können Sie auch Aktionen für Gruppen oder Monitore ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Dashboard" auf Seite 1024.

Alternativ können Sie die **Übersichtskonsole** verwenden, um die Verwaltung großer, verteilten Umgebungen zu vereinfachen und Ihre Fähigkeit zur Identifizierung und Behebung von Problemen zu optimieren. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Übersichtskonsole" auf Seite 1051.

Die Übersichtskonsole enthält die folgenden Elemente:

- Mit der **Operationenansicht** können Sie Multi-View und die Ereigniskonsole in einer Ansicht vereinen. Durch die gleichzeitige Anzeige können Probleme isoliert und diagnostiziert werden, indem mit einem ausgewählten Monitor oder einer Monitorgruppe verknüpfte Ereignisse bzw. mit einem ausgewählten Ereignis verknüpfte Monitore identifiziert werden können und ein Drilldown sowie die Fehlerbehebung ausgeführt werden können.
- Die **Ereigniskonsole** ermöglicht Ihnen, den aktuellen Status Ihrer überwachten Umgebung zu verfolgen, Ereignisse zu priorisieren und zu versenden sowie den Lebenszyklus von Ereignissen zu verwalten – alles über eine einzige Benutzeroberfläche. Sie können auch Details zu historischen Ereignissen anzeigen. Dies ist hilfreich für die Verfolgung der Lösung früherer Probleme sowie für die Ermittlung von Trends und verborgenen Pattern. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.
- Mit **Multi-View** können Sie den Status aller Elemente, die in Ihrer IT-Infrastruktur überwacht werden, in einer einzigen Ansicht anzeigen. Sie können Objekte auf unterschiedliche Weise gruppieren, sodass sie der Perspektive verschiedener Rollen entsprechen. Sie können so beispielsweise SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer hierarchischen Struktur als eine Reihe von verschachtelten Rechtecken anzeigen, ohne dass die Beziehung zwischen den Daten verloren geht. Sie können Monitore gruppiert nach Zielremoteserver darstellen. Sie können aber auch Monitore gruppiert nach benutzerdefinierten Such-/Filter-Tags anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

Kapitel 94: SiteScope-Dashboard

Das Dashboard zeigt aktuelle Leistungsdaten für die von SiteScope überwachten Infrastrukturelemente an und bietet Zugriff auf Funktionen, mit denen Sie Filter definieren. Das Dashboard zeigt eine Tabelle mit Gruppen und Monitoren für das in der Monitorstruktur markierte oder im Pfad angegebene Element an. Sie können jede Gruppe oder jeden Monitorknoten doppelklicken, um zu untergeordneten Knoten und Monitoren zu navigieren.

Über das Dashboard können Sie serverzentrierte Reports, vorkonfigurierte Reports, den Bestätigungsmonitorstatus, Monitorwerkzeuge, den SiteScope-Zustandsstatus und Informationen zur Monitorhistorie anzeigen sowie Monitore und Warnungen aktivieren/deaktivieren.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie in der Monitorstruktur ein Objekt aus und klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Dashboard**.

Weitere Informationen

SiteScope-Dashboard - Übersicht

Die SiteScope-Überwachung erstellt ein Echtzeit-Abbild der Systemverfügbarkeit und -leistung. Sie können SiteScope-Monitore für das Sammeln von Messdaten von verschiedenen Infrastrukturkomponenten konfigurieren, wie Web-, Applikations-, Datenbank- und Firewall-Server. Der Status und die Messdaten werden dann für die Darstellung in SiteScope-Dashboard aggregiert.

Dashboard ist mit der Hierarchie der SiteScope-Monitorstruktur verbunden. Die in Dashboard angezeigten Daten repräsentieren den in der Monitorstruktur ausgewählten Kontext. Die höchste Ebene bilden der SiteScope-Knoten und alle entsprechenden Monitorgruppen. Das in einer Dashboard-Ansicht angezeigte Element der untersten Ebene ist ein einzelner SiteScope-Monitor mit seinen Messungen.

Dashboard bietet Funktionen zum Anpassen der Anzeige von Monitorinformationen. Dies umfasst das Definieren benannter Filtereinstellungen, um die Datenanzeige auf Daten zu beschränken, die einem definierten Kriterium entsprechen. Sie können auch verschiedene Optionen für die Datenanzeige auswählen.

Dashboard bietet außerdem Hyperlinks und Menüs, mit denen Sie durch die Hierarchie von Monitorelementen navigieren, einen Monitor manuell ausführen, Monitore deaktivieren und auf Warnungsdefinitionen zugreifen können.

Anpassen des SiteScope-Dashboards

Sie können Darstellung und Inhalt des SiteScope-Dashboards durch Festlegen des Layouts, Konfigurieren von Filtern und Speichern der Ansicht in den Favoriten anpassen.

Verwenden Sie den Dashboard-Filter zum Filtern der Monitore, die in der Dashboard-Ansicht angezeigt werden. Dashboard-Filter sind von SiteScope-Strukturfiltern getrennt (siehe "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79). Sie können entweder Dashboard-Filter oder SiteScope-Strukturfilter

verwenden, um die Anzeige von Knoten nach bestimmten Monitortypen zu filtern. Dashboard-Filter werden hingegen auf die Ergebnisse einer aktuell ausgewählten Strukturfiltereinstellung angewendet. Wenn eine Strukturfiltereinstellung aktiv ist, kann dies verhindern, dass der Dashboard-Filter Monitore findet, die den Filterkriterien entsprechen, auch wenn diese Monitore in der SiteScope-Umgebung vorhanden sind.

Tipp: Im Allgemeinen wird empfohlen, Filter zusammen mit der Anzeigeoption **Alle untergeordneten Monitore anzeigen** zu verwenden. Filter bleiben aktiv, bis Sie die Filterkriterien im Fenster der Dashboard-Filter ändern oder zurücksetzen.

Sie können im SiteScope-Dashboard anhand der folgenden Kriterien filtern:

- Monitornamen, die eine bestimmte Textzeichenfolge enthalten.
- Monitore, die einen bestimmten Host oder Server überwachen.
- Monitore, die einen Fehler melden.
- Messungsergebnisse, die eine bestimmte Textzeichenfolge enthalten.

Die Filterkriterien werden nicht auf Gruppen, Warnungen oder Reports angewendet. Sie können mit SiteScope-Strukturfiltern andere Elemente filtern.

Sie können eine Filtereinstellung speichern, indem Sie die Filtereinstellung definieren und die Ansicht dann als Dashboard-Favorit speichern.

Weitere Informationen zu Aufgaben finden Sie unter "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1027.

Bestätigen des Monitorstatus

Sie können die Bestätigungsfunktion verwenden, um die Auflösung von Problemen zu verfolgen, die SiteScope in Ihrem System und Ihrer Netzwerkinfrastruktur feststellt. Mit dieser Funktion erfasst SiteScope, wann das Problem bestätigt wurde und welche Aktionen von welchem Benutzer durchgeführt wurden.

Sie bietet Ihnen des Weiteren die Möglichkeit, Warnungen auf den Monitoren vorübergehend zu deaktivieren. Dies ist nützlich, um redundante Warnungen zu vermeiden, wenn Sie sich aktiv mit der Behebung eines Problems befassen. Sie können die Bestätigungsfunktion als einfaches Fehlerticketsystem verwenden, wenn mehr als eine Person SiteScope zum Verwalten der Systemverfügbarkeit nutzt.

Hinweis: Die Bestätigungsfunktion ist nur in der Dashboard-Ansicht und in Multi-View verfügbar. Das Bestätigungssymbol wird nur in Dashboard-Detailansichten angezeigt.

Sie können eine Bestätigung zu einzelnen Monitoren oder Monitorgruppen hinzufügen. Eine zu einem Monitor hinzugefügte Bestätigung gilt nur für diesen Monitor. Jede in der Bestätigung ausgewählte Bedingung zum Deaktivieren einer Warnung gilt nur für diese Monitorinstanz. Durch das Bestätigen einer Gruppe werden die Bestätigungsbeschreibung und die Bedingungen zur Warnungsdeaktivierung auf alle Monitore in der Gruppe angewendet. Sie können auf eine Gruppe angewendete Bestätigungen bearbeiten oder einzeln aus den Monitoren in der Gruppe löschen.

Es kann für einen Monitor oder eine Gruppe jeweils nur eine Bestätigung in Kraft sein. Bestätigungskommentare und Bestätigungsindikatoren werden in der Benutzeroberfläche angezeigt,

bis diese gelöscht werden, auch wenn ein entsprechender Zeitplan zur Warnungsdeaktivierung bereits abgelaufen ist.

Bestätigungsdaten und -kommentare werden in eine Protokolldatei auf dem SiteScope-Computer geschrieben. Es wird jedes Mal ein neuer Protokolleintrag erstellt, wenn Sie eine Bestätigung hinzufügen, bearbeiten oder löschen. Nachdem ein Problemmonitor oder eine -gruppe bestätigt oder der Bestätigungsstatus gelöscht wurde, können Sie den Verlauf im Bestätigungsprotokoll anzeigen. Das Bestätigungsprotokoll für ein Element kann auch dann angezeigt werden, wenn aktuell keine Bestätigung in Kraft ist.

Weitere Informationen zu dieser Aufgabe finden Sie unter dem Schritt "Bestätigen von Monitoren" in "Analysieren von Daten im SiteScope-Dashboard" auf Seite 1030.

Testen der Monitorkonfiguration mit Diagnosewerkzeugen

SiteScope enthält eine Reihe von Werkzeugen, die Sie zum Testen der Überwachungsumgebung verwenden können. Sie können mit diesen Werkzeugen die überwachten Systeme abfragen und detaillierte Ergebnisse der Aktion anzeigen. Dies kann zum Beispiel ein einfaches Testen der Netzwerkverbindungen oder das Überprüfen der Anmeldeauthentifizierung für den Zugriff auf externe Datenbanken oder Dienste sein.

Die Schaltfläche **Werkzeuge** ist im Dashboard bei der Konfiguration oder Anzeige der unten aufgeführten Monitorinstanzen aktiviert:

Monitor	Werkzeug
Active Directory-Replikations-Monitor	"LDAP-Authentifizierungsstatus-Werkzeug" auf Seite 124
Cisco Works-Monitor	"SNMP-Browser-Werkzeug" auf Seite 147
CPU-Monitor	"Werkzeug für Leistungsindikatoren" auf Seite 137
Datenbankabfrage-Monitor	"Datenbankverbindungswerkzeug" auf Seite 115
Datenbankabfrage-Monitor	"Datenbankverbindungswerkzeug" auf Seite 115
DB2 JDBC-Monitor	"Datenbankverbindungswerkzeug" auf Seite 115
Monitor **Dynamischer Speicherplatz**	"Werkzeug für Leistungsindikatoren" auf Seite 137
DNS-Monitor	"DNS-Werkzeug" auf Seite 119
F5 Big-IP-Monitor	"SNMP-Browser-Werkzeug" auf Seite 147
FTP-Monitor	"FTP-Werkzeug" auf Seite 122
LDAP-Monitor	"LDAP-Authentifizierungsstatus-Werkzeug" auf Seite 124
Mail-Monitor	"Werkzeug für Mail-Roundtriptest" auf Seite 132

Monitor	Werkzeug
Speicher-Monitor	"Werkzeug für Leistungsindikatoren" auf Seite 137
Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-Monitor	"Ereignisprotokollierungswerkzeug" auf Seite 120
Microsoft Windows-Leistungsindikator-Monitor	"Werkzeug für Leistungsindikatoren" auf Seite 137
News-Monitor	"Newsserver-Werkzeug" auf Seite 136
Oracle 9i Application Server-Monitor	"URL-Werkzeug" auf Seite 155
Ping-Monitor	"Ping-Werkzeug" auf Seite 140
Port-Monitor	"Ping-Werkzeug" auf Seite 140
Service-Monitor	"Services-Werkzeug" auf Seite 143
SNMP-Monitor	"SNMP-Werkzeug" auf Seite 150
SNMPnach MIB-Monitor	"SNMP-Browser-Werkzeug" auf Seite 147
SNMP-Trap-Monitor	"SNMP-Trap-Werkzeug" auf Seite 153
Fremdtechnologie-Datenbankintegrations-Monitor	"Datenbankverbindungswerkzeug" auf Seite 115
Fremdtechnologie-SNMP-Trap-Integrations-Monitor	"SNMP-Trap-Werkzeug" auf Seite 153
URL-Monitor	"URL-Werkzeug" auf Seite 155
URL-Inhaltsmonitor	"URL-Werkzeug" auf Seite 155
Webservice-Monitor	"Webservice-Werkzeug" auf Seite 161
XML-Metriken-Monitor	"XSL-Transformationswerkzeug" auf Seite 166

Weitere Informationen zu Aufgaben finden Sie unter "Verwenden von SiteScope-Diagnosewerkzeugen zum Testen der Monitorkonfiguration" auf Seite 1029.

Sie können die vollständige Liste der in SiteScope verfügbaren Diagnosewerkzeuge anzeigen, indem Sie im unteren linken Bereich von SiteScope auf die Schaltfläche **Werkzeuge** klicken. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111.

Aufgaben

Anpassen des SiteScope-Dashboards

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Anpassen der Anzeige und des Inhalts des SiteScope-Dashboards durch Festlegen des Layouts, Konfigurieren von Filtern und Speichern der Ansicht in den Favoriten beschrieben.

1. Festlegen des Dashboard-Layouts
   a. Voraussetzungen

      Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Layout bearbeiten** sein, um Layoutfelder festlegen zu können. Sie müssen über die Berechtigung **Favoriten bearbeiten** verfügen, um Elemente in der Liste der Favoritenansichten in der SiteScope-Dashboard-Ansicht hinzufügen oder löschen zu können. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

   b. Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Dashboard-Einstellungen** .

   c. Sie verwenden das Dialogfeld **Dashboard-Einstellungen**, um die Anzeige von Gruppen- und Monitorinformationen anzupassen.

      Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Einstellungen"" auf Seite 1035.

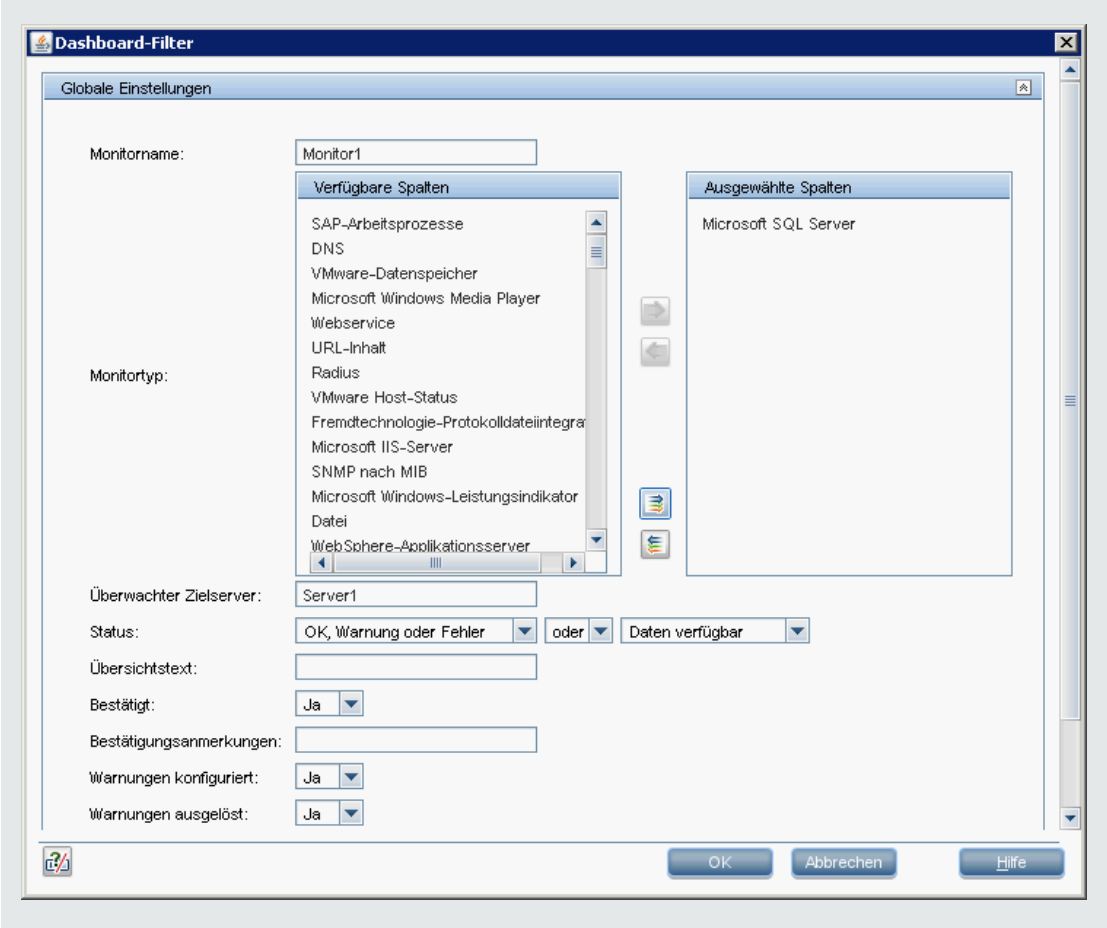
2. Auswählen und Festlegen eines Dashboard-Filters – optional

   Sie konfigurieren und legen einen Dashboard-Filter fest, indem Sie Übereinstimmungskriterien eingeben und aus den im Dialogfeld **Dashboard-Filter** verfügbaren Optionen eine Auswahl treffen.

   Sie können in einem einzelnen Filter jede Kombination von Filteroptionen verwenden. Zum Beispiel kann die Filterdefinition nach einer Kombination aus **Monitortyp**, **Überwachter Zielserver** und **Status** filtern.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Filter"" auf Seite 1033.

   Beispiel: Dashboard-Filter



3. Speichern einer Ansicht in den Favoriten

   Nachdem Sie den Dashboard-Filter und die Layout-Einstellungen definiert haben, können Sie diese Auswahl als benannte Favoritenansicht in der Favoritenliste speichern, indem Sie auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Favoriten verwalten** klicken und **In Favoriten speichern** auswählen.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "In Dashboard-Favoriten speichern"" auf Seite 1040.

Verwenden von SiteScope-Diagnosewerkzeugen zum Testen der Monitorkonfiguration

1. Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie im Dashboard eine Monitorinstanz aus, für die ein Diagnosewerkzeug verfügbar ist (siehe "Testen der Monitorkonfiguration mit Diagnosewerkzeugen" auf Seite 1026).

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Werkzeuge** in der SiteScope-Dashboard-Symbolleiste, um das Werkzeug mit den vorhandenen Daten des Monitors als Eingabe auszuführen. Die Testergebnisse werden im Bereich **Ergebnisse** angezeigt. Wenn Sie die Ergebnisse in einer Datei speichern möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **In Datei speichern**.

   Details zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111.

Analysieren von Daten im SiteScope-Dashboard

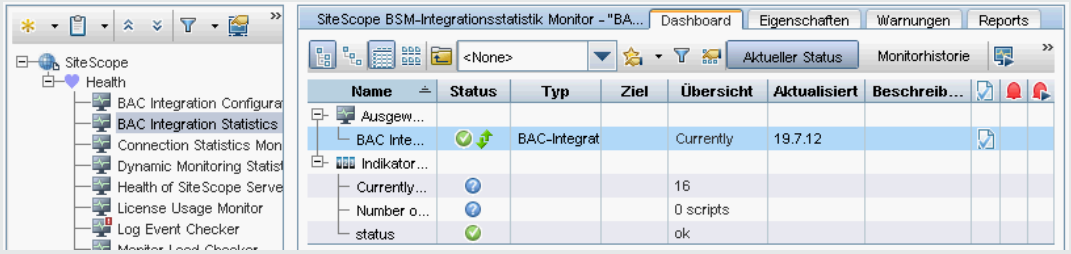
In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Analysieren von Daten im SiteScope-Dashboard beschrieben.

1. Drilldown zum Status und zur Verfügbarkeit von Monitoren und Messungen

   Wenn Sie SiteScope-Daten in der Dashboard-Ansicht **Aktueller Status** anzeigen, können Sie einen Drilldown der Monitorstruktur durchführen, um Informationen zum Monitor- und Messungsstatus sowie zur Verfügbarkeit zu erhalten.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Aktueller Status"" auf Seite 1041.

   Beispiel: Messungsstatus und Verfügbarkeit für einen Monitor

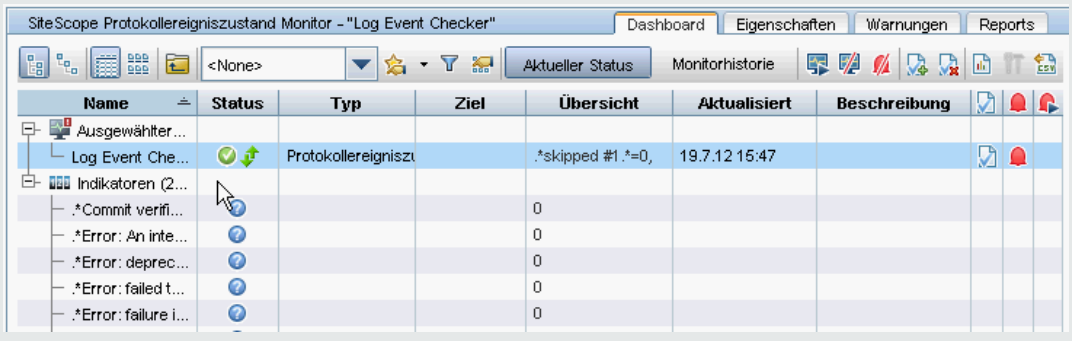
2. Anzeigen konfigurierter und ausgelöster Warnungen

   Sie können Daten zu Warnungen in den Spalten für konfigurierte Warnungen und ausgelöste Warnungen anzeigen. Wenn Warnungen für einen Monitor konfiguriert sind, können Sie das Symbol **Konfigurierte Warnung** doppelklicken, um die Liste der konfigurierten Warnungen aufzurufen. Aus dieser Liste können Sie dann eine Warnung auswählen, um diese anzuzeigen oder die Warnungseigenschaften zu bearbeiten.

   Zur Fehlerbehebung können Sie die Warnungshistorie für den Monitor überprüfen, um festzustellen, ob es sich um ein wiederholt auftretendes Problem handelt (alle zugehörigen Warnungen werden im Warnungsabschnitt angezeigt).

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Aktueller Status"" auf Seite 1041.

   Beispiel: Konfigurierte Warnungen

3. Deaktivieren von Monitoren oder Monitoren in einer Gruppe

Je nach Diagnose können Sie den Monitor oder die Monitore in der Gruppe deaktivieren bzw. Warnungen im Zusammenhang mit dem Monitor oder der Gruppe deaktivieren und den Monitor weiterhin verwenden.

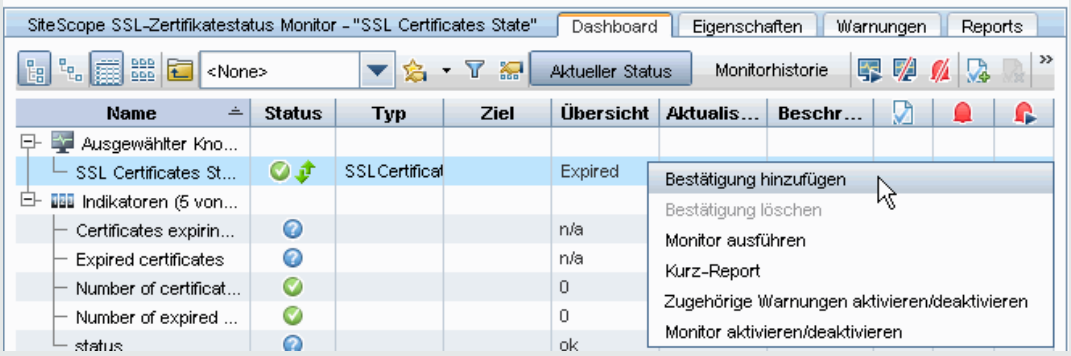
Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038.

4. Bestätigen von Monitoren

   Um den Monitorstatus zu bestätigen, wählen Sie einen Monitor oder eine Gruppe aus und klicken Sie auf das Symbol **Bestätigung hinzufügen** oder wählen im Kontextmenü **Bestätigung hinzufügen** aus. Geben Sie im geöffneten Dialogfeld **Monitore in Gruppe bestätigen** dann die entsprechenden Informationen ein.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe bestätigen"" auf der nächsten Seite.

Beispiel: Dialogfeld "Monitore in Gruppe bestätigen"



5. Überwachen der Ressourcen von Microsoft Windows-/UNIX-Servern

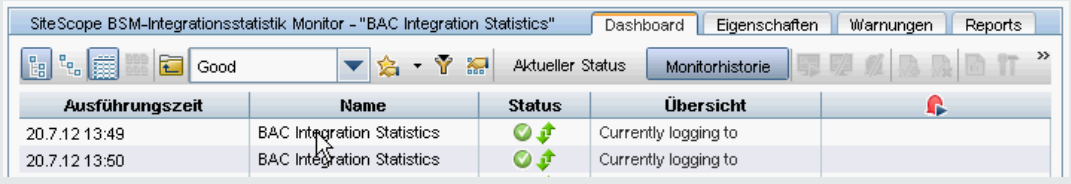
   Sie können einen Microsoft Windows- oder UNIX-Ressourcen-Monitor erstellen, um Ihren Windows- oder UNIX-Server zu überwachen und einen serverzentrierten Report zu generieren. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.

6. Anzeigen der Monitorhistorie

   Sie können die Monitorhistorie unter **Allgemeine Voreinstellungen** aktivieren und konfigurieren. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Optionen der Dashboard-Monitorhistorienansicht" auf Seite 588.

   Um die Monitorhistorie anzuzeigen, klicken Sie im SiteScope-Dashboard auf die Schaltfläche **Monitorhistorie**. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Monitorhistorie"" auf Seite 1049.

Beispiel: Ansicht "Monitorhistorie"



Dialogfeld "Monitore in Gruppe bestätigen"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "SiteScope-Dashboard" auf Seite 1024

In diesem Dialogfeld können Sie eine Bestätigung für einen Monitor oder eine Monitorgruppe hinzufügen oder bearbeiten, um die Behebung des Problems zu verfolgen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Kommentar bestätigen	Ein Bestätigungskommentar, der als QuickInfo mit dem verbundenen Bestätigungssymbol in der Dashboard-Ansicht angezeigt und im Bestätigungsprotokoll erfasst wird. Sie können den Kommentar aktualisieren, wenn neue Informationen zur Verfügung stehen. Der Kommentar wird angezeigt, bis die Bestätigung gelöscht wird.
Alle zugehörigen Warnungen aktivieren	Alle zugehörigen Warnungen aktivieren (Standardeinstellung).
Alle verbundenen Warnungen auf unbestimmte Zeit deaktivieren	Deaktiviert die Warnungsausgabe sofort und unterdrückt Warnungen für den ausgewählten Monitor bzw. die Gruppe bis dieses Optionsfeld deaktiviert und die Warnungsdefinition aktualisiert wird. **Hinweis:** Die Verwendung dieser Option kann zum Verlust erwarteter Warnungsfähigkeiten führen, wenn die Warnung aufgrund einer temporären Bedingung deaktiviert wird. Es ist wichtig, diesen Status später zu überprüfen, um die Warnungsdefinition wie gewünscht manuell zu aktivieren.
<Zeitraum> bis zum Deaktivieren aller zugehörigen Warnungen	Deaktiviert die Warnungsausgabe sofort und unterdrückt Warnungen für den ausgewählten Monitor bzw. die Gruppe für den angegebenen Zeitraum.
Alle zugehörigen Warnungen bei einmaligem Zeitplan von <0> bis <1> deaktivieren	Deaktiviert Warnungen für den von Ihnen angegebenen Zeitraum. Dies kann nützlich sein, wenn das überwachte System während eines bestimmten Zeitraums erwartungsgemäß nicht verfügbar sein wird, aber Sie die Monitorausführung ohne Warnungsauslösung fortsetzen möchten.
Beschreibung deaktivieren	Beschreibung für Warnungssymbole, die mit den Monitoren im bestätigten Kontext verbunden sind. Die Textbeschreibung wird dem QuickInfo-Text hinzugefügt, der angezeigt wird, wenn Sie den Mauszeiger in der Dashboard-Ansicht auf einem Warnungssymbol platzieren, das mit dem Monitor verbunden ist. Dieser Text wird nur angezeigt, solange die Option zum Deaktivieren von Warnungen ausgewählt ist. Er wird nicht in das Bestätigungsprotokoll geschrieben. Einmaligen Zeitplan rückgängig machen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Abbrechen einer Deaktivierungswarnung für einmaligen Zeitplan.
Bestätigungsprotokoll anzeigen	Zeigt alle Bestätigungseinträge für den Monitor oder die Gruppe an, für den bzw. die Sie das Bestätigungsdialogfeld aufrufen. Das Protokoll enthält die Uhrzeit und das Datum der Bestätigung, den Benutzernamen der bestätigenden Person, den Status des Monitors oder der Gruppe und die Bestätigungsmeldung.

Dialogfeld "Dashboard-Filter"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1027

In diesem Dialogfeld können Sie einen Dashboard-Filter konfigurieren, indem Sie Übereinstimmungskriterien eingeben und aus den Menüoptionen eine Auswahl treffen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Dashboard-Filter** .
Wichtiger Hinweis	Sie können in einem einzelnen Filter jede Kombination von Filteroptionen verwenden. Zum Beispiel kann die Filterdefinition nach einer Kombination aus **Monitortyp**, **Überwachter Zielserver** und **Status** filtern.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von Daten im SiteScope-Dashboard" auf Seite 1030

Globale Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitorname	Textzeichenfolge oder regulärer Ausdruck, die bzw. der dem Namen eines Monitors oder mehrerer Monitore entspricht. Wenn Sie diesen Filter auf die Dashboard-Ansicht anwenden, werden nur die Monitore angezeigt, die dem Kriterium **Monitorname** entsprechen.
Monitortyp	Filtert Monitore anhand der ausgewählten Monitortypen.
Überwachter Zielserver	Filtert Monitore anhand des Servernamens auf einem bestimmten Host oder überwachten Server.
Status	Filtert Monitore anhand des gemeldeten Status. Das Filterkriterium Status kann mit Bezug auf den Status der Monitorkategorie definiert werden.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Folgende Statusoptionen stehen zur Verfügung: • **Beliebiger Status.** Zeigt alle Monitore mit einem beliebigen Status an. Dies ist die Standardoption. Sie können diese Option in Kombination mit der Option **Daten verfügbar** verwenden, um Monitore herauszufiltern, die sich aufgrund von Verbindungs- oder Verfügbarkeitsfaktoren im Fehlerstatus befinden. • **Deaktiviert.** Zeigt nur Monitore an, die als deaktiviert gemeldet wurden. • **Fehler.** Zeigt nur Monitore an, die einen Fehlerstatus melden. • **OK.** Zeigt nur Monitore an, die den Status **OK** melden. • **OK, Warnung oder Fehler.** Zeigt alle Monitore bis auf diejenigen an, die als deaktiviert gemeldet wurden. • **Warnung.** Zeigt nur Monitore an, die einen Warnungsstatus melden. • **Warnung oder Fehler.** Zeigt nur Monitore an, die einen Warnungs- oder Fehlerstatus melden. • **Warnung oder OK.** Zeigt nur Monitore an, die einen Warnungs- oder OK-Status melden. **Beispiel:** Erstellen Sie einen Filter, der nur diejenigen Monitore anzeigt, die eine Warnung oder einen Fehler melden.
Status (mit Verfügbarkeit)	Erstellt einen zusammengesetzten Filter durch Kombinieren der Monitorstatuskategorie mit dem Status der Datenverfügbarkeit. Folgende Optionen stehen für die Datenverfügbarkeit zur Verfügung: • **Daten verfügbar.** Zeigt Monitore an, für die Daten verfügbar sind, d. h. der Monitor konnte Messungen vom Zielsystem abrufen. • **Daten nicht verfügbar.** Zeigt Monitore an, für die keine Daten verfügbar sind, d. h. SiteScope konnte keine Messungen vom Zielsystem abrufen. **Beispiel:** Erstellen Sie einen Filter, der nur diejenigen Monitore anzeigt, die **Fehler** und **Daten verfügbar** melden. Das heißt, der Filter zeigt Monitore an, die einen Fehlerstatus melden, für den der Monitor Daten vom überwachten System abrufen konnte, im Gegensatz zu Monitoren, die einen Fehler melden, weil sie mit dem überwachten System nicht kommunizieren konnten (das heißt **Daten nicht verfügbar**).
Übersichtstext	Filtert Monitore basierend auf dem Text in ihrer Übersichtszeichenfolge. Sie können eine Literal-Textzeichenfolge oder einen regulären Ausdruck eingeben, um ein Text-Pattern abzugleichen. Weitere Informationen zu regulären Ausdrücken finden Sie unter

Element der Oberfläche	Beschreibung
	"Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182.
Bestätigt	Filtert Monitore basierend auf dem Status der Bedienerbestätigung. Um Monitore zu filtern, die bestätigt wurden, wählen Sie im Dropdownmenü **Ja** aus. Um nach nicht bestätigten Monitoren zu filtern, wählen Sie im Dropdownmenü **Nein** aus.
Bestätigungsanmerkungen	Filtert Monitore basierend auf Text, der in ihren Hinweisen zu Bedienerbestätigungen enthalten sein kann. Sie können eine Literal-Textzeichenfolge oder einen regulären Ausdruck eingeben, um ein Text-Pattern abzugleichen. Weitere Informationen zu regulären Ausdrücken finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182.
Konfigurierte Warnungen	Filtert Monitore abhängig davon, ob für sie Warnungen konfiguriert wurden. Um Monitore zu filtern, für die eine oder mehrere Warnungen konfiguriert wurden, wählen Sie im Dropdownmenü **Ja** aus. Um Monitore zu filtern, für die keine Warnungen konfiguriert wurden, wählen Sie im Dropdownmenü **Nein** aus.
Ausgelöste Warnungen	Filtert Monitore abhängig davon, ob sie ein Warnungsereignis ausgelöst haben. Um Monitore zu filtern, die eine oder mehrere Warnungen generiert haben, wählen Sie im Dropdownmenü **Ja** aus. Um Monitore zu filtern, die keine Warnungen generiert haben, wählen Sie im Dropdownmenü **Nein** aus.

Einstellungen für die Monitorhistorie

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Anzeigezeitraum	Der Zeitrahmen für Ereignisse in der Vergangenheit. **Standardwert:** Letzte Stunde
Status der Monitorausführung	Erforderlicher Ereignisstatus, relationaler Operator und Datenverfügbarkeit. **Standardwert:** Beliebig

Dialogfeld "Dashboard-Einstellungen"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1027

In diesem Dialogfeld können Sie die Anzeige von Gruppen- und Monitordaten in den Dashboard-Ansichten anpassen. Auf diese Weise können Sie die Anzeige von Informationen zu Monitormessungen, Warnungen und Bestätigungsfunktionen ein- oder ausblenden.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Dashboard-Einstellungen** .
Wichtiger Hinweis	• Layoutoptionen gelten nur für die Detailansicht. In der Symbolansicht werden sie ignoriert. • Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Layout bearbeiten** sein, um Layoutfelder in der SiteScope-Dashboard-Ansicht festzulegen. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Dashboard-Eigenschaften

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Dashboard-Aktualisierungsrate (Sek.)	Die Zeit in Sekunden zwischen zwei Dashboard-Aktualisierungen. **Standardwert:** 60 Sekunden **Mindestwert:** 30 Sekunden
Maximale Anzahl von Dashboard-Symbolen	Die maximale Anzahl von Symbolen, die in der Dashboard-Symbolansicht angezeigt werden können. **Standardwert:** 700 **Maximal empfohlener Wert:** 1500 **Hinweis:** Wenn das ausgewählte Element über mehr Symbole verfügt, als maximal angezeigt werden können, versuchen Sie, einen restriktiveren Strukturfilter zu erstellen oder einen Dashboard-Filter zu konfigurieren, anstatt diesen Wert zu erhöhen.
Maximale Anzahl von Dashboard-Objekten	Die maximale Anzahl von Objekten, die in der Dashboard-Tabelle für ein ausgewähltes Element angezeigt werden können. **Standardwert:** 4000 **Hinweis:** Wenn das ausgewählte Element über mehr Objekte verfügt, als maximal angezeigt werden können, erstellen Sie einen restriktiveren Strukturfilter oder konfigurieren Sie einen Dashboard-Filter, anstatt diesen Wert zu erhöhen.
Monitorverfügbarkeit anzeigen	Zeigt im Dashboard Symbole für die Monitorverfügbarkeit an, die angeben, ob SiteScope eine Verbindung mit einem Remotesystem herstellen konnte oder ob ein Remotesystem aufgrund eines Verbindungsproblems nicht verfügbar war.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Ausgewählt
Text umbrechen	Passt die Zeilenhöhe automatisch an, um den gesamten Zelleninhalt im Dashboard anzuzeigen. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Dashboard-Tabellenlayout

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Spalten sperren	Sperrt die Reihenfolge der Tabellenspalten. Deaktivieren Sie die Einstellung, um die Reihenfolge der Tabellenspalten zu ändern, indem Sie die Spaltenüberschrift nach links oder rechts ziehen. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Tabellenspalten	In den Detailtabellen angezeigte Spalten. Ihre Auswahlen werden auf alle betreffenden Gruppen- und Monitorelemente angewendet. Folgende Spalten stehen für die Anzeige zur Verfügung: • Typ • Übersicht • Ausgelöste Warnungen • Konfigurierte Warnungen • Beschreibung • Status • Ziel • Bestätigt • Aktualisiert • Name • Gruppenname • Tag **Standardwert:** Alle Eigenschaften mit Ausnahme von Gruppenname und Tag sind ausgewählt. Weitere Informationen zu den Spalten finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Aktueller Status"" auf Seite 1041.

Dialogfeld "Dashboard-Favoriten löschen"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1027

In diesem Dialogfeld können Sie vorhandene Favoritenansichten löschen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Dashboard-Symbolleiste auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Favoriten verwalten** und wählen Sie **Favoriten löschen** aus.
Wichtiger Hinweis	Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Favoriten bearbeiten** sein, um Elemente in der Liste der Favoritenansichten in der SiteScope-Dashboard-Ansicht hinzuzufügen oder zu löschen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Vorhandene Favoriten	Wählen Sie in der Liste der aktuellen Favoritenansichten die zu löschenden Ansichten aus. Standardmäßig enthält die Liste die folgenden vorkonfigurierten Favoriten: • Alle Objekte • Deaktiviert • Nur Fehler • Fehler und Warnungen • OK • OK und Warnungen • Keine Daten • Nur Warnungen

Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "Analysieren von Daten im SiteScope-Dashboard" auf Seite 1030

In diesem Dialogfeld können Sie eine Option zum Aktivieren oder Deaktivieren aller Monitore in der Gruppe auswählen, und zwar unabhängig von den einzelnen Monitoreinstellungen in der Registerkarte

Monitor-Eigenschaften. Wenn Sie **Monitor deaktivieren** auswählen, werden die Monitore deaktiviert, bis Sie dieses Dialogfeld erneut aufrufen und **Monitor aktivieren** auswählen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie im Dashboard einen Monitor oder eine Gruppe aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Monitor aktivieren/deaktivieren** .
Wichtiger Hinweis	Wenn Sie einen Monitor oder eine Gruppe mit der Option **Monitor deaktivieren** deaktivieren, zeigt das Dashboard in der Spalte **Übersicht** für die betroffenen Objekte `Manuell deaktiviert` als Status an. Sie müssen jedes Objekt mit dem Status `Manuell deaktivieren` aktivieren, bevor Sie Objekte für einen bestimmten Zeitraum deaktivieren können. Dies gilt auch für die Gruppenebene. Wenn zum Beispiel Monitore in einer Gruppe für einen Zeitraum deaktiviert sind und Monitore in einer Untergruppe dieser Gruppe den Status `Manuell deaktiviert` besitzen, bleiben die Untergruppen-Monitore auch dann deaktiviert, nachdem der Deaktivierungszeitraum für die übergeordnete Gruppe abgelaufen ist.
Siehe auch	"Monitor aktivieren/deaktivieren" auf Seite 312

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitor aktivieren	Aktiviert die Monitore, wenn sie zuvor in den Monitor-Eigenschaften deaktiviert wurden. **Standardwert:** Ausgewählt
Nur vorübergehend deaktivierten Monitor aktivieren	Aktiviert die Monitore, wenn sie zuvor in den Monitor-Eigenschaften vorübergehend deaktiviert wurden.
Monitor deaktivieren	Wenn Monitore in der Gruppe deaktiviert wurden, setzt SiteScope die Monitorplanung gemäß der Einstellung **Häufigkeit** für den Monitor fort, jedoch wird die Monitoraktion nicht ausgeführt. SiteScope zeichnet für die Monitore einen Monitor-Datenprotokolleintrag auf, wenn ihre Ausführung geplant war, jedoch anstelle von Metrik-Daten gemeldet wird, dass der Monitor deaktiviert ist.
Zeitraum bis zum Deaktivieren des Monitors <0>	Der Zeitraum, für den die Monitore deaktiviert bleiben sollen. Wählen Sie **Sekunden**, **Minuten**, **Stunden** oder **Tage** aus, um den Deaktivierungszeitraum wie gewünscht festzulegen.
Monitor bei einmaligem Zeitplan von <0> zu <1>	Deaktiviert den Monitor für einen Zeitraum in der Zukunft. Der Zeitraum kann sich über mehr als einen Tag erstrecken. Geben Sie die Start- und Endzeit des Deaktivierungszeitraums ein bzw. wählen

Element der Oberfläche	Beschreibung
deaktivieren	Sie diese Zeiten aus. Verwenden Sie bei der Eingabe das folgende Format: `hh:mm:ss mm/dd/yyyy`. **Hinweis:** Auf Gruppenebene werden mit dieser Option alle untergeordneten Monitore in der Gruppe einmalig deaktiviert. (Auch wenn diese Änderung in den Monitoreigenschaften angezeigt wird, wird sie in den Eigenschaften der Gruppe nicht widergespiegelt.)
Beschreibung deaktivieren	Beschreibender Text, der als Teil des Monitorstatus in der Anzeige der Monitorgruppe angezeigt wird. Der Text für den Deaktivierungsstatus enthält auch eine Zeichenfolge, die angibt, welche Deaktivierungsoption für den Monitor in Kraft ist. Beispielsweise gibt `Monitor deaktivieren` an, dass der Monitor mit der Option **Monitor deaktivieren** deaktiviert wurde.

Dialogfeld "In Dashboard-Favoriten speichern"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1027

In diesem Dialogfeld können Sie Kombinationen von Dashboard-Filtern und Layout-Einstellungen definieren (die im Dialogfeld **Dashboard-Filter** und im Dialogfeld **Dashboard-Einstellungen** ausgewählt wurden) und diese als benannte Favoritenansicht speichern.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Dashboard-Symbolleiste auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Favoriten verwalten** und wählen Sie **In Favoriten speichern** aus.
Wichtiger Hinweis	• Dashboard-Favoriten sind auf Einstellungen beschränkt, die für Dashboard-Ansichten gelten. Das heißt, in Dashboard-Favoriten werden keine globalen Anzeigeeinstellungen für einen Benutzer gespeichert. Es wird des Weiteren auch nicht der Kontext gespeichert, der in der Monitorstruktur ausgewählt war. • Sie müssen ein Administrator in SiteScope oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Favoriten bearbeiten** sein, um Elemente in der Liste der Favoritenansichten in der SiteScope-Dashboard-Ansicht hinzuzufügen oder zu löschen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Wählen Sie eine Option zum Speichern des aktuellen Dashboard-Filters und der Layout-Einstellungen in den Favoriten aus:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Vorhanden.** Ermöglicht Ihnen, einen der vorhandenen Favoriten durch die aktuellen Einstellungen zu ersetzen. Zeigt eine Liste der vorhandenen Favoritenansichten an. Standardmäßig enthält die Liste alle vorkonfigurierten Favoriten. • **Neu.** Bietet die Möglichkeit, die aktuellen Einstellungen in einer neuen Favoritenansicht mit dem Namen zu speichern, den Sie in das Feld eingeben.

SiteScope-Dashboard - Ansicht "Aktueller Status"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1027, "Analysieren von Daten im SiteScope-Dashboard" auf Seite 1030

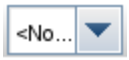
Zeigt aktuelle Leistungsdaten für die von SiteScope überwachten Infrastrukturelemente an und bietet Zugriff auf Funktionen, mit denen Sie Filter definieren. Das Dashboard zeigt eine Tabelle mit Gruppen und Monitoren für das in der Monitorstruktur markierte oder im Pfad angegebene Element an. Sie können jede Gruppe oder jeden Monitorknoten doppelklicken, um zu untergeordneten Knoten und Monitoren zu navigieren.

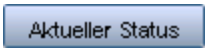
Über das Dashboard können Sie serverzentrierte Reports, vorkonfigurierte Kurz-Reports, den Bestätigungsmonitorstatus, Monitorwerkzeuge, den SiteScope-Health-Status und Informationen zur Monitorhistorie anzeigen sowie Monitore und Warnungen aktivieren/deaktivieren.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie in der Monitorstruktur ein Objekt aus und klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Dashboard**.
Wichtiger Hinweis	• Standardmäßig können in der Dashboard-Tabelle für ein ausgewähltes Element maximal 4.000 Objekte angezeigt werden. In der Symbolansicht können maximal 700 Symbole angezeigt werden. Sie können diese Zahlen ändern, indem Sie im Dialogfeld **Dashboard-Einstellungen** die entsprechenden Werte bearbeiten. Es wird jedoch empfohlen, die Standardeinstellung beizubehalten. • Wenn das ausgewählte Element mehr Zeilen besitzt, als in der Dashboard-Tabelle angezeigt werden können, versuchen Sie, einen restriktiveren Strukturfilter zu erstellen, oder definieren Sie einen Dashboard-Filter. • Mit der Tastenkombination Strg+C können Sie Details aus ausgewählten Zeilen in das Dashboard kopieren.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Elemente der allgemeinen Symbolleiste	
	Untergeordnete Gruppen und Monitore anzeigen. Zeigt nur diejenigen Elemente an, die dem ausgewählten Knoten direkt untergeordnet sind.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Untergruppen und Monitore werden in separaten Abschnitten des Gruppen- und Monitorstatus-Informationsbereichs angezeigt.
	Alle untergeordneten Monitore anzeigen. Zeigt alle untergeordneten Monitore des ausgewählten Knotens an. Wenn Sie das Symbol für die Symbolansicht auswählen, werden nur untergeordnete Symbole und Namen angezeigt.
	Detailansicht. Zeigt Gruppen und Monitore in einem tabellarischen Listenformat mit dem Elementnamen, Status und weiteren Informationen an, die in einzelnen Tabellenzeilen angeordnet sind.
	Symbolansicht. Zeigt Gruppen und Monitore als eine Anordnung von Statussymbolen mit dem Namen des Elements unter dem Symbol an.
	Auf. Wechselt in der Monitorstruktur eine Ebene nach oben. Diese Option ist für SiteScope (die höchste Ebene in der Struktur) nicht verfügbar.
	Das Feld **Favorit** enthält eine Dropdownliste der vorhandenen Favoritenansichten des Dashboard-Filters und der Layout-Einstellungen. Sie können das entsprechende Element für die Anzeige in der Ansicht **Aktueller Status** oder **Monitorhistorie** auswählen. **Hinweis:** Der Filter für Favoriten wird auf Monitorebene angewendet, d. h. er filtert keine Gruppen. Wenn Sie in der Ansicht **Untergeordnete Gruppen und Monitore anzeigen** arbeiten, werden Gruppen angezeigt, die sich nicht in einem Status befinden, der dem Filter entspricht. Um nur Monitore im Filter anzuzeigen, verwenden Sie stattdessen die Ansicht **Alle untergeordneten Monitore anzeigen**. Sie können aus folgenden Ansichten auswählen: • **Alle Objekte.** Zeigt alle Monitore mit einem beliebigen Status an, auch diejenigen, die als deaktiviert gemeldet wurden. • **Deaktiviert.** Zeigt nur Monitore an, die als deaktiviert gemeldet wurden. • **Nur Fehler.** Zeigt nur Monitore an, die einen Fehlerstatus oder den Status **Daten nicht verfügbar** melden. • **Fehler und Warnungen.** Zeigt nur Monitore an, die einen Warnungs- oder Fehlerstatus melden. • **OK.** Zeigt nur Monitore an, die einen OK-Status melden. • **OK und Warnungen.** Zeigt nur Monitore an, die einen Warnungs- oder OK-Status melden. • **Keine Daten.** Zeigt nur Monitore an, für die keine Daten vorhanden sind. • **Nur Warnungen.** Zeigt nur Monitore an, die einen Warnungsstatus melden. **Standardwert:** <Keine>

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Favoriten verwalten. Klicken Sie auf den Pfeil und wählen Sie eine Option aus: • **In Favoriten speichern.** Öffnet das Dialogfeld **In Dashboard-Favoriten speichern**, in dem Sie den aktuellen Dashboard-Filter und die Layout-Einstellungen als Favoritenansicht speichern können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "In Dashboard-Favoriten speichern"" auf Seite 1040. • **Favoriten löschen.** Öffnet das Dialogfeld **Dashboard-Favoriten löschen**, in dem Sie vorhandene Favoritenansichten löschen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Favoriten löschen"" auf Seite 1038.
	Dashboard-Filter. Öffnet das Dialogfeld **Dashboard-Filter**. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Filter"" auf Seite 1033.
	Dashboard-Einstellungen. Öffnet das Dialogfeld **Dashboard-Einstellungen**. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Einstellungen"" auf Seite 1035.
	**Aktueller Status.** Zeigt eine Tabelle mit Gruppen und Monitoren für das in der Monitorstruktur markierte oder im Pfad angegebene Element an.
	Monitorhistorie. Zeigt Informationen zu Monitoren, Monitorgruppen und Warnungen der letzten 24 Stunden an. Diese Informationen werden nach der Zahl der Stunden, dem Monitorstatus und der Anzahl von Dateneinträgen gefiltert. Weitere Informationen zum Anzeigen der Monitorhistorie finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Monitorhistorie"" auf Seite 1049.
	Monitore ausführen. Führt den Monitor oder in der Gruppe konfigurierte Monitore aus. Es wird ein Informationsfenster mit den Ergebnissen angezeigt.
	Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren. Öffnet das Dialogfeld **Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie den Monitor oder alle Monitore in der Gruppe unabhängig von der Einstellung in den Monitoreigenschaften aktivieren oder deaktivieren können. Wenn Sie **Monitor deaktivieren** auswählen, werden die Monitore deaktiviert, bis Sie dieses Dialogfeld erneut aufrufen und **Monitor aktivieren** auswählen. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das Aktivieren/Deaktivieren von Monitoren in Gruppen finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038.
	Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren. Öffnet das Dialogfeld **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie alle mit dem Monitor oder mit allen Monitoren in der Gruppe verbundenen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Warnungen aktivieren oder deaktivieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 313.
	Bestätigung hinzufügen. Öffnet das Dialogfeld **Monitore in Gruppe bestätigen**, in dem Sie eine Bestätigung zu einem Monitor hinzufügen können. Bestätigen werden verwendet, um die Lösung von Problemen zu verfolgen, die SiteScope in Ihrem System und in Ihrer Netzwerkinfrastruktur festgestellt hat. Mit dieser Funktion erfasst SiteScope, wann das Problem bestätigt wurde und welche Aktionen von welchem Benutzer durchgeführt wurden. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für das Bestätigen von Monitoren in einer Gruppe finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe bestätigen"" auf Seite 1032.
	Bestätigung löschen. Löscht die Bestätigung des Monitors.
	Kurz-Report. Erstellt einen einmaligen SiteScope-Management-Report anhand vorkonfigurierter Einstellungen für den ausgewählten Monitor. Weitere Informationen zu diesem Report finden Sie unter "Kurz-Report" auf Seite 1308.
	Werkzeuge. Öffnet ein Diagnosewerkzeug zum Testen der ausgewählten Überwachungsumgebung. Diese Schaltfläche ist nur für Monitorinstanzen verfügbar, für die ein entsprechendes Diagnosewerkzeug vorhanden ist. Weitere Informationen zu den SiteScope-Werkzeugen finden Sie unter "Testen der Monitorkonfiguration mit Diagnosewerkzeugen" auf Seite 1026.
	In CSV-Datei exportieren. Öffnet das Dialogfeld **Speichern**, in dem Sie Daten aus allen aktuell in der Dashboard-Tabelle angezeigten Spalten in eine Datei mit kommagetrennten Werten (CSV) exportieren können. Sie können den Typ der exportierten Daten ändern, indem Sie in den Dashboard-Einstellungen die anzuzeigenden Spalten auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Einstellungen"" auf Seite 1035.
	Übersichtskonsole. Öffnet die SiteScope-Übersichtskonsole, die die folgenden Ansichten enthält: • **Multi-View**. Damit können Sie den Status aller Elemente, die in Ihrer IT-Infrastruktur überwacht werden, in einer einzigen Ansicht anzeigen und verwalten. Sie können Objekte auf unterschiedliche Weise gruppieren, sodass sie der Perspektive verschiedener Rollen entsprechen: Sie können alle SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer hierarchischen Baumstruktur anzeigen, Monitore gruppiert nach Zielremoteserver anzeigen oder Monitore gruppiert nach

Element der Oberfläche	Beschreibung
	benutzerdefinierten Such-/Filter-Tags anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055. • **Ereigniskonsole**. Bietet eine zentrale Ansicht für alle Benachrichtigungen über die Leistung Ihrer Applikationen und Server. Dadurch können Sie Leistungsprobleme schneller verwalten, identifizieren und lösen, indem Sie Ereignisse auf einer einheitlichen Benutzeroberfläche analysieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076. • **Operationenansicht**. In dieser konsolidierten Ansicht können Sie gleichzeitig mit der Ereigniskonsole und Multi-View arbeiten. Durch Links zwischen Ereignissen und Monitoren werden Monitore und Gruppen identifiziert, die mit Ereignissen verbunden sind (und umgekehrt), sodass Sie Probleme erkennen und lösen können.
Tabellenelemente	
	Spalte **Bestätigen**. Zeigt an, dass ein SiteScope-Benutzer den aktuellen Status eines Monitors bestätigt und möglicherweise mit diesem Monitor verbundene Warnungsaktionen deaktiviert hat. Dieses Symbol wird nur in Dashboard-Detailansichten angezeigt. Wenn Sie den Mauszeiger über das Symbol bewegen, werden die Bestätigungsinformationen als QuickInfo angezeigt. Doppelklicken Sie auf das Symbol, um das Dialogfeld **Bestätigung bearbeiten** zu öffnen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Bestätigen des Monitorstatus" auf Seite 1025.
 	Spalte **Konfigurierte Warnungen**. Zeigt an, dass eine oder mehrere Warnungen mit der Gruppe oder dem Monitor verbunden sind. Wenn Sie das Symbol doppelklicken, wird ein QuickInfo mit den konfigurierten Warnungen angezeigt. Wenn Sie in der Liste den Namen einer entsprechenden Warnungsdefinition auswählen, wird das Dialogfeld **Warnung bearbeiten** angezeigt, in dem Sie die Warnungseigenschaften anzeigen oder bearbeiten können. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196. Wenn alle zugehörigen Warnungen deaktiviert wurden, wird das Symbol grau angezeigt. Details zum Aktivieren oder Deaktivieren von Warnungen, die mit bestimmten Gruppen und Monitoren verbunden sind (nicht die Warnungen selbst), finden Sie unter "Festlegen von Monitorwarnungen – optional" auf Seite 270. Details zum Aktivieren oder Deaktivieren von Warnungen finden Sie unter "Deaktivieren oder Aktivieren von Monitorwarnungen" auf Seite 1206.
	Spalte **Ausgelöste Warnungen**. Zeigt an, dass im Monitor mindestens

Element der Oberfläche	Beschreibung
	eine Warnung ausgelöst wurde. Wenn keine Warnung ausgelöst wurde, wird das Symbol nicht angezeigt. Wurde eine einzelne Warnung ausgelöst, wird ein Symbol angezeigt, das den Typ der Warnung darstellt. Eine Liste dieser Symbole finden Sie unter "Warnungsaktionen" auf Seite 1221. Wenn mehrere Warnungen ausgelöst wurden, wird ein Symbol angezeigt, das mehrere Warnungen darstellt. Wenn Sie auf das Warnungssymbol klicken, werden Warnungsdetails angezeigt. Die Spalte **Ausgelöste Warnungen** wird nur für eine Tabelle angezeigt, die Monitore enthält. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.
<Tabelle "Objekte">	Listet die Gruppen und Monitore für das in der Monitorstruktur markierte oder im Pfad angegebene Element auf. Sie können jede Gruppe oder jeden Monitorknoten doppelklicken, um zu untergeordneten Knoten und Monitoren zu navigieren. Doppelklicken Sie auf einen Monitor, um die Leistungsindikatoren für diesen Monitor anzuzeigen.
Name	Ein Anzeigename (Alias) für die Monitorinstanz oder Gruppe. Wenn Sie eine neue Gruppe erstellen, geben Sie ihren Namen ein. Wenn ein neuer Monitor erstellt wird, wählen Sie in der Liste der verfügbaren Monitore seinen Typ aus. Wenn Sie diesen Typ im Feld **Name** nicht überschreiben, wird der Monitor anhand des Monitortyps identifiziert. Sie können dann optional einen Alias eingeben, um diesen Monitor besser identifizieren zu können.
Status	Es wird ein farbiges Symbol für jeden Knoten in einer Dashboard-Ansicht angezeigt, das den Betriebsstatus darstellt, der dieser Komponente für die aktuelle Leistungsebene zugewiesen wurde. Es wird für jedes Element in einer Dashboard-Ansicht außerdem ein farbcodierter Pfeil angezeigt, der den Status der Datenverfügbarkeit für den Monitor angibt. Sie können mit dem Mauszeiger auf die Symbole zeigen, um den Monitorstatus und die Verfügbarkeit anzuzeigen. Eine Beschreibung der Symbole für den Monitorstatus und die Verfügbarkeit finden Sie im Folgenden unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Aktueller Status"" auf Seite 1041.
Typ	Der Typ des angezeigten Monitors. Sie wählen den Monitortyp im Dialogfeld **Neuer Monitor** aus, wenn Sie die Monitorinstanz erstellen.
Ziel	Enthält den Namen des Remoteservers, auf dem sich das überwachte Objekt befindet (sofern ein solcher Server vorhanden ist). Wenn der Monitortyp beispielsweise CPU ist, wäre das Ziel der Name des Servers, auf dem die überwachte CPU installiert ist. Der in der Spalte **Ziel** angezeigte Name kann entweder die System-ID des

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Servers oder der vom Benutzer zugewiesene Name (Alias) sein, abhängig von der Eingabe in das Feld **Name** beim Hinzufügen des Servers zur Monitorstruktur. Wenn die Gruppe einen Microsoft Windows-Ressourcen-Monitor oder einen UNIX-Ressourcen-Monitor enthält, wird der Servername in der Spalte **Ziel** als Link angezeigt. Sie können auf den Link klicken, um den serverzentrierten Report für den Server zu öffnen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.
Übersicht	Für Monitore zeigt die Spalte **Übersicht** die zuletzt vom Monitor gemeldeten Messergebnisse an. Dies kann abhängig vom Monitortyp mehr als eine Messung umfassen. Für Monitorgruppen zeigt die Übersicht die Anzahl der Monitore innerhalb der Gruppe und – sofern zutreffend – die Anzahl der Monitore an, die einen Fehlerstatus melden. Wenn ein Monitor deaktiviert wurde, wird der Deaktivierungsstatus angezeigt (`Manuell deaktiviert`, `Deaktiviert bis x` oder `Deaktiviert von <Name der Ausfallzeit> aus BSM`).
Aktualisiert	Das Datum und die Uhrzeit des letzten Ereignisses in der Gruppe oder im Monitor.
Beschreibung	Die Spalte **Beschreibung** enthält entweder Text, der den Monitor oder die Gruppe beschreibt, oder sie enthält HTML, das verschiedene Aktionen ausführt, wenn Sie auf den Link klicken. Wenn dieses Feld Text enthält, können Sie diesen doppelklicken, um ein Dialogfeld mit der vollständigen Beschreibung im HTML-Format anzuzeigen. Sie können in diese Spalte Informationen eingeben, indem Sie den Monitor oder die Gruppe in der Monitorstruktur auswählen und dann die Registerkarte **Eigenschaften** öffnen. Erweitern Sie in der geöffneten Seite **Allgemeine Einstellungen** und geben Sie in das Feld **Monitor-/Gruppenbeschreibung** eine Beschreibung ein.
Gruppenname	Enthält den Namen der Gruppe mit dem Monitor. Dies ist hilfreich, um die Position des Monitors und der Gruppe in der SiteScope-Hierarchie anzuzeigen, um zu übergeordneten Knoten zu navigieren und um Warnungen nach dem Gruppennamen zu gruppieren, wenn alle untergeordneten Elemente in der Ansicht für untergeordnete Monitore angezeigt werden. Doppelklicken Sie auf die Zelle **Gruppenname**, um den Monitorpfad in die Zwischenablage zu kopieren (dies ist nützlich, um die Monitorpfadinformationen zu kopieren/einzufügen).

Status- und Verfügbarkeitsebenen

Symbol	Beschreibung
	Status "OK". Alle Leistungsmessungen befinden sich innerhalb der Schwellenwertebene `OK`.
	Status "Warnung". Mindestens eine Leistungsmessung befindet sich im Bereich `Warnung`, jedoch befinden sich keine Messungen im Bereich `Fehler` oder `Schlecht`.
	Status "Fehler/Schlecht". Mindestens eine Leistungsmessung befindet sich im Bereich `Fehler` oder `Schlecht`. Dies weist auf eine der folgenden Bedingungen hin: • Die Leistungsmessung besitzt einen Wert, jedoch auf einer schlechten Qualitätsebene. • Aufgrund eines Fehlers liegt kein Messungswert vor.
	Status "Nicht definiert" (keine Daten). Es liegen keine Daten für die Gruppe oder den Monitor vor. Dies kann folgende Ursachen haben: • Ein neuer Monitor wurde noch nicht ausgeführt. • Es wurden noch keine Monitorindikatoren zusammengetragen. • Die Monitore, von der die Gruppe oder der Monitor abhängt, melden nicht die Bedingung **OK**.
	Status "Es wurde kein Schwellenwert überschritten". Für den Monitorindikator wurden keine Schwellenwerte definiert, sodass kein Status zugewiesen wurde.
	Manuell deaktiviert. Die Gruppe oder der Monitor ist zurzeit deaktiviert, sodass keine Datenaktualisierungen empfangen werden.
	Verfügbarkeit gesammelter Daten. Zeigt an, dass SiteScope eine Verbindung mit dem Remotesystem herstellen und die in der entsprechenden Monitorkonfiguration definierte Aktion ausführen konnte. Der resultierende Monitorstatus repräsentiert die Ergebnisse der Monitoraktion. Wenn ein Fehler oder eine Warnung angezeigt wird, repräsentiert dies eine genaue Messung der Leistung des Zielsystems oder der Verfügbarkeit der Zielressource.
	Verfügbarkeitswarnung. Zeigt an, dass SiteScope ein mögliches Problem mit der Verbindungsfähigkeit mit dem Remotesystem festgestellt hat.
	Keine Daten verfügbar. Zeigt an, dass SiteScope keine Verbindung mit dem Remotesystem herstellen konnte. Jeder resultierende Fehlerstatus für den entsprechenden Monitor kann dadurch verursacht werden, dass die Kommunikation mit einem Remoteserver nicht möglich war. Dies bedeutet nicht, dass die Zielressource fehlgeschlagen ist.

Dashboard-Kontextmenü

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, wenn Sie in einer beliebigen Spalte in einer Zeile eines Gruppen- oder Monitorobjekts mit der rechten Maustaste klicken:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Bestätigung hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Bestätigen**, in dem Sie eine Bestätigung zu einem Monitor hinzufügen können.
Bestätigung löschen	Löscht die Bestätigung des Monitors.
Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren	Öffnet das Dialogfeld **Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie alle mit den Monitoren in der Gruppe verbundenen Warnungen aktivieren oder deaktivieren können. Wenn Sie **Monitor deaktivieren** auswählen, werden die Warnungen deaktiviert, bis Sie diese Seite erneut aufrufen und **Monitor aktivieren** auswählen.
Monitor aktivieren/deaktivieren Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren	Öffnet das Dialogfeld **Monitoreinstellungen aktivieren/deaktivieren**, in dem Sie den Monitor oder alle Monitore in der Gruppe aktivieren oder deaktivieren können. Wenn Sie **Deaktivieren** auswählen, werden die Monitore deaktiviert, bis Sie zu dieser Seite zurückkehren und **Aktivieren** auswählen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038.
Kurz-Report	Erstellt einen einmaligen SiteScope-Management-Report anhand vorkonfigurierter Einstellungen für den ausgewählten Monitor. Weitere Informationen finden Sie unter "Kurz-Report" auf Seite 1308. **Hinweis:** Diese Menüoption wird nur für Monitore angezeigt.
Monitor(e) ausführen	Führt den ausgewählten Monitor bzw. alle Monitore in der ausgewählten Gruppe aus.
Werkzeuge	Öffnet ein Diagnosewerkzeug, mit dem Sie Probleme an der Monitorkonfiguration beheben können. Weitere Informationen zu den verfügbaren Werkzeugen finden Sie unter "SiteScope-Werkzeuge" auf Seite 111. **Hinweis:** Diese Menüoption wird nur für Monitore angezeigt und steht nur für bestimmte Monitore zur Verfügung.

SiteScope-Dashboard - Ansicht "Monitorhistorie"

Hinweis: Dieses Thema bezieht sich auf folgendes Thema: "Anpassen des SiteScope-Dashboards" auf Seite 1027, "Analysieren von Daten im SiteScope-Dashboard" auf Seite 1030

Diese Ansicht zeigt Informationen zu Monitoren, Monitorgruppen und Warnungen an, die während der letzten 24 Stunden gesammelt wurden. Diese Informationen werden nach der Zahl der Stunden, dem Monitorstatus und der Anzahl von Dateneinträgen gefiltert.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Dashboard-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Monitorhistorie**.

Wichtiger Hinweis	• Sie aktivieren diese Funktion, indem Sie unter **Voreinstellungen > Allgemeine Voreinstellungen > Optionen der Dashboard-Monitorhistorienansicht** die Option **Dashboard-Monitorhistorienansicht aktivieren** auswählen. • Sie können genau bestimmen, wie viele Daten für diese Funktion gespeichert werden sollen, sodass Ihre Datenbank nicht überladen wird. • Standardmäßig beträgt die maximale Anzahl von Objekten, die in der Tabelle **Monitorhistorie** für ein ausgewähltes Element angezeigt werden können, 4.000. Die maximale Anzahl von Symbolen, die in der Symbolansicht angezeigt werden können, beträgt 70. Sie können diese Werte ändern, indem Sie in den Dashboard-Einstellungen (wählen Sie **Monitore** aus, klicken Sie auf die Schaltfläche **Dashboard-Einstellungen** und erweitern Sie **Dashboard-Eigenschaften**) die entsprechenden Felder bearbeiten. Es wird jedoch empfohlen, die Standardeinstellung beizubehalten. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Dashboard-Einstellungen"" auf Seite 1035. • Wenn das ausgewählte Element mehr Zeilen besitzt, als in der Tabelle **Monitorhistorie** angezeigt werden können, versuchen Sie, einen restriktiveren Strukturfilter zu erstellen, oder konfigurieren Sie einen Dashboard-Filter. • Die Dashboard-Ansicht **Monitorhistorie** wird in SiteScope for Load Testing nicht unterstützt.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

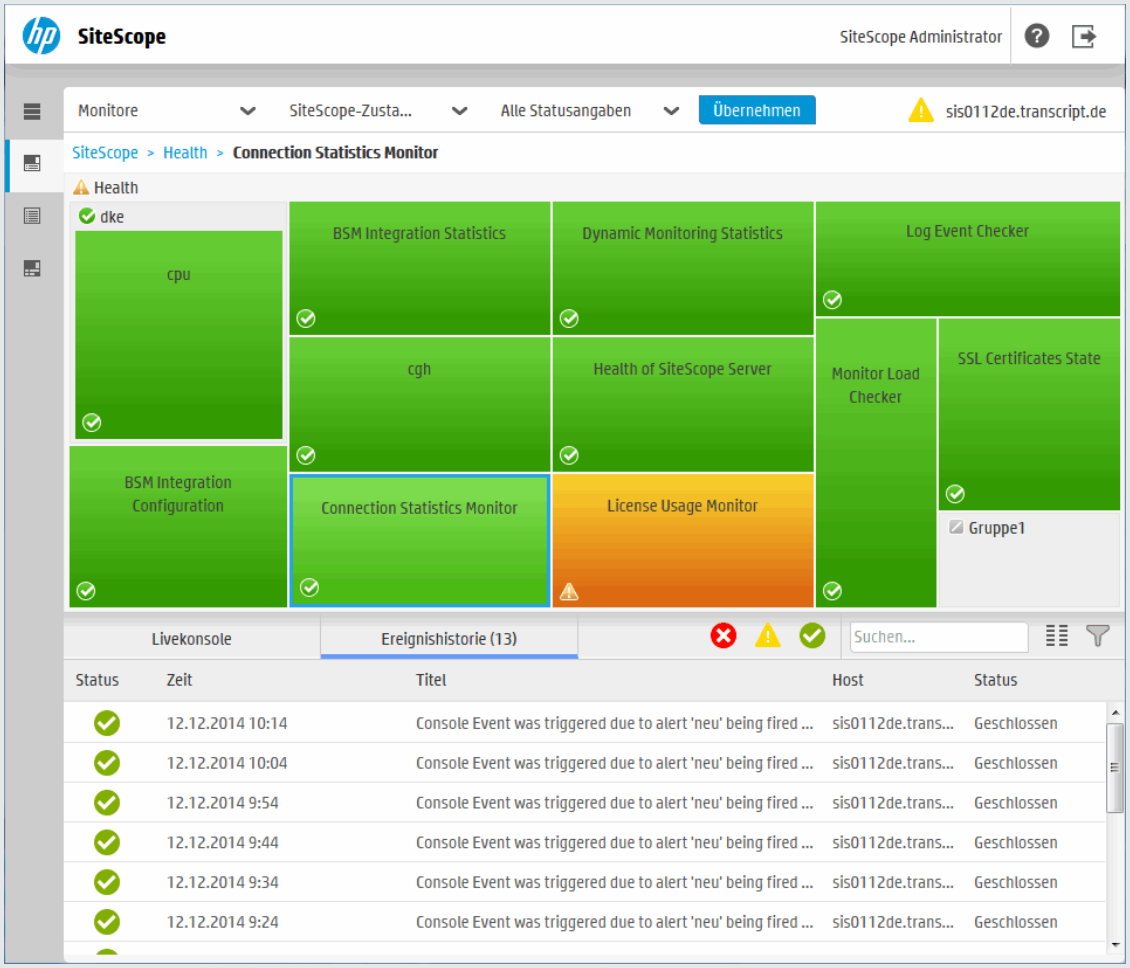
Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ausgelöste Warnung. Wird neben einem Monitor angezeigt, der eine Warnung ausgelöst hat.
Ausführungszeit	Die Zeit der Monitorausführung.
Name	Der Name des Monitors.
Status	Der Status des Monitors zur Laufzeit (Fehler, Warnung oder OK). Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "SiteScope-Dashboard - Ansicht "Aktueller Status"" auf Seite 1041.
Übersicht	Beschreibung der Monitorausführung. Verfügbarkeit Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn Sie im Bereich **Detailansicht** des Dashboard-Layouts **Monitorverfügbarkeit anzeigen** ausgewählt haben. Gruppe Der Name der Gruppe, der der Monitor angehört. Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn Sie im Dashboard die Option **Alle untergeordneten Monitore anzeigen** ausgewählt haben.

Kapitel 95: SiteScope-Übersichtskonsole

Sie können die **Übersichtskonsole** verwenden, um die Verwaltung großer, verteilten Umgebungen zu vereinfachen und Ihre Fähigkeit zur Identifizierung und Behebung von Problemen zu optimieren. Die Übersichtskonsole enthält:

- **Operationenansicht**. Vereint die Ereigniskonsole und Multi-View in einer Ansicht. Durch die gleichzeitige Anzeige können Probleme isoliert und diagnostiziert werden, indem mit einem ausgewählten Monitor oder einer Monitorgruppe verknüpfte Ereignisse bzw. mit einem ausgewählten Ereignis verknüpfte Monitore identifiziert werden können und ein Drilldown sowie die Fehlerbehebung ausgeführt werden können.
- **Ereigniskonsole**. Ermöglicht Ihnen, den aktuellen Status Ihrer überwachten Umgebung zu verfolgen, Ereignisse zu priorisieren und zu versenden sowie den Lebenszyklus von Ereignissen zu verwalten – alles über eine einzige Benutzeroberfläche. Sie können auch Details zu historischen Ereignissen anzeigen. Dies ist hilfreich für die Verfolgung der Lösung früherer Probleme sowie für die Ermittlung von Trends und verborgenen Pattern. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.
- **Multi-View**. Zeigt den Status aller Elemente, die in Ihrer IT-Infrastruktur überwacht werden, in einer einzigen Ansicht an. Sie können Objekte auf unterschiedliche Weise gruppieren, sodass sie der Perspektive verschiedener Rollen entsprechen. Sie können so beispielsweise SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer hierarchischen Struktur als eine Reihe von verschachtelten Rechtecken anzeigen, ohne dass die Beziehung zwischen den Daten verloren geht. Sie können Monitore gruppiert nach Zielremoteserver darstellen. Sie können aber auch Monitore gruppiert nach benutzerdefinierten Such-/Filter-Tags anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

Beispiel: Übersichtskonsole



Zugriff

Sie können auf die Übersichtskonsole direkt über einen Webbrowser oder über das SiteScope-Dashboard zugreifen.

- Für den Zugriff auf Übersichtskonsole über einen Browser geben Sie den URL in folgendem Format ein:

  `http://<Servername>:<Port>/SiteScope/WebMain`

- Wählen Sie für den Zugriff auf die Übersichtskonsole über das SiteScope-Dashboard den Kontext **Monitore** aus, klicken Sie auf die Registerkarte **Dashboard** und dann auf die Schaltfläche **Übersichtskonsole**

.

Weitere Informationen

Unterstützte Browser

Die SiteScope-Ereigniskonsole wird auf den folgenden Browsern unterstützt:

- Google Chrome (aktuelle zertifizierte Version): 34.0.1847.137 m
- Mozilla Firefox (aktuelle zertifizierte Version): 31.2.0 ESR
- Safari (aktuelle zertifizierte Version): 8.0 für Mac
- Internet Explorer 9, 10, 11

  Hinweis:
  - Internet Explorer 9 wird auf Clientcomputern mit den folgenden Einschränkungen unterstützt:
    - Keine Unterstützung unter Microsoft Windows 7 N Edition.
    - Keine Unterstützung unter Microsoft Windows Server 2008.
  - Die SiteScope Multi-View-Seite in MyBSM wird in Internet Explorer 11 nicht unterstützt.
  - Wir empfehlen, den **Browsermodus** entsprechend der Version von Internet Explorer und den **Dokumentmodus** auf den Standardmodus festzulegen.

- Internet Explorer 8 (nur in MyBSM)

  Hinweis: Der Internet Explorer 8 kann zwar für den Zugriff auf die Multi-View-Seite in MyBSM verwendet werden, wird aber nicht mehr offiziell unterstützt. Es wird daher empfohlen, zu einem der unterstützten Browser zu wechseln, da die Ereigniskonsole und die Registerkartenfunktionen in der Übersichtskonsole nicht ausgeführt werden können.

- iPad 3 mit Safari (iOS 7 mit den neuesten Updates)
- Android-Tablet mit Chrome 34.0.1847 (Full HD-Display)

Tipps/Fehlerbehebung

Einschränkungen und Fehlerbehebung

- Die Übersichtskonsole sollte nicht in SiteScope for Load Testing-Installationen verwendet werden.
- Wenn SiteScope neu gestartet wird, während Fenster der Übersichtskonsole und von SiteScope geöffnet sind, können Sie sich nach dem Neustart nicht wieder bei SiteScope anmelden, wenn Sie die Übersichtskonsole vor SiteScope aktualisiert haben (die Sitzung ist ungültig und konnte nach der Zeitüberschreitung "j_security_check" nicht wiederhergestellt werden).

  Problemumgehung: Schließen Sie alle geöffneten Fenster der Übersichtskonsole und von SiteScope und öffnen Sie SiteScope und die Übersichtskonsole erneut.
- Die maximale Anzahl von Übersichtskonsolen, die gleichzeitig geöffnet sein können, ist 20.

- Weitere Tipps und Informationen zur Fehlerbehebung im Zusammenhang mit der Ereigniskonsole finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf Seite 1091.

Kapitel 96: Multi-View

Multi-View vereinfacht die Verwaltung von großen, verteilten Umgebungen durch die Bereitstellung einer einheitlichen Darstellung der Leistung aller überwachten Komponenten der IT-Infrastruktur, beschleunigt aber auch das Identifizieren und Lösen von Problemen.

Multi-View eignet sich hervorragend für die Anzeige von unternehmensweiten Überwachungsstatus in einem Netzwerkbetriebszentrum. Multi-View nutzt den gesamten Bildschirm, um annähernd in Echtzeit den Status aller Gruppen und Monitore anzuzeigen, ohne dass die hierarchische Beziehung zwischen den Daten verloren geht. Gruppen und Monitore sind farblich gekennzeichnet, damit Sie schnell, auf einen Blick Informationen zum Leistungsstatus erhalten.

Mit Multi-View können Sie Objekte auf unterschiedliche Weise gruppieren, sodass sie der Perspektive verschiedener Rollen entsprechen. Sie können Multi-View zum Beispiel dazu verwenden, alle SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer hierarchischen Baumstruktur anzuzeigen, Monitore gruppiert nach Zielremoteserver anzuzeigen oder Monitore gruppiert nach benutzerdefinierten Such-/Filter-Tags anzuzeigen.

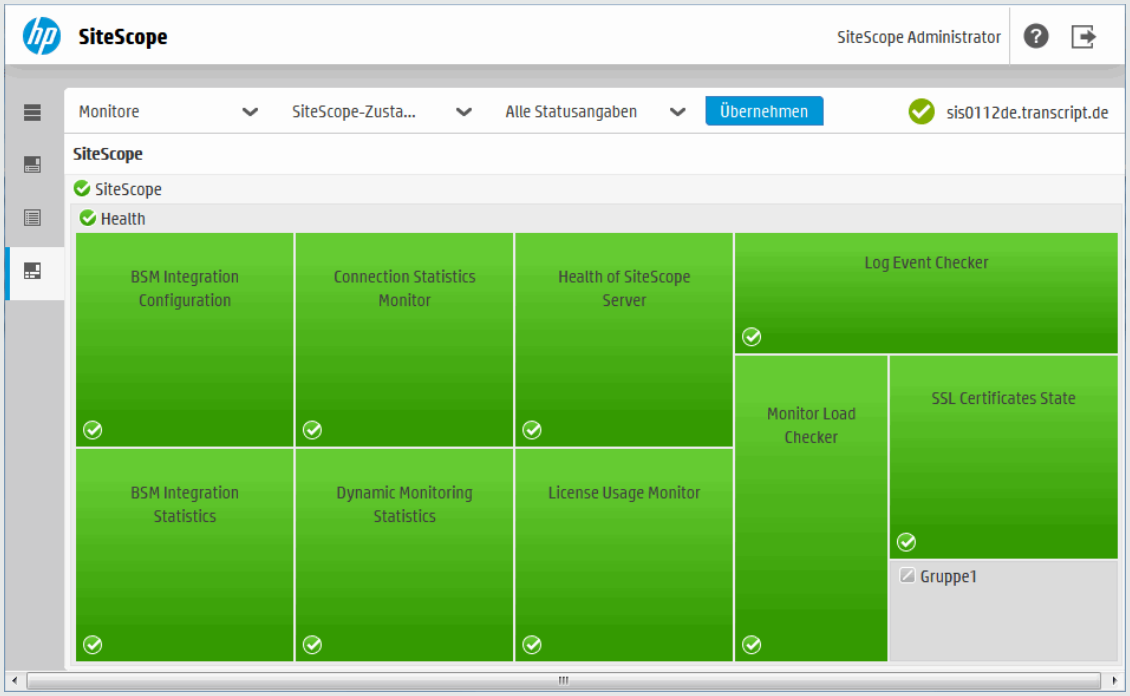
Darüber hinaus können Sie Multi-View mit den vordefinierten Filtern in der SiteScope-Monitorstruktur oder nach Status filtern, um nur die SiteScope-Gruppen und -Monitore anzuzeigen, die bestimmten Statuskriterien entsprechen. Sie können auch einen Drilldown durchführen, um ausführlichere Informationen zu Gruppen und Monitoren anzuzeigen und so die Problemdiagnose und die Behebung serverbezogener Probleme zu vereinfachen.

Darüber hinaus können Sie mit Multi-View alle SiteScope-Ereignisse an einer zentralen Stelle anzeigen und verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Ereigniskonsole" auf Seite 1076.

Tipp:

- Sie können eine kommentierte Demonstration der Verwendung von Multi-View in der HP Video Gallery ansehen: http://h20621.www2.hp.com/video-gallery/us/en/sss/743CFBEB-2BC3-4EED-8BCB-94DCA429DA40/r/video/.
- Sie können eine kommentierte Demonstration der Verwaltung und Verfolgung von Monitoren mit Filtern und Tags auf YouTube ansehen: http://hpsw.co/r5D4GxA.

Beispiel: Multi-View-Baumstruktur mit dem Status aller Gruppen und Monitore auf Stammebene



Zugriff

Sie können auf Multi-View über das SiteScope-Dashboard oder direkt in einem Browser zugreifen.

- Wählen Sie für den Zugriff auf Multi-View im SiteScope-Dashboard den Kontext **Monitore** aus, klicken Sie auf die Registerkarte **Dashboard** und dann auf die Schaltfläche **Übersichtskonsole**.

  Tipp: Sie können Multi-View öffnen und sich auf Folgendes konzentrieren:

  - Eine bestimmte Gruppe oder einen bestimmten Monitor, die bzw. der in der Monitorstruktur ausgewählt ist. Wählen Sie dazu die anzuzeigende Gruppe oder den anzuzeigenden Monitor aus und klicken Sie dann auf **Übersichtskonsole**.
  - SiteScope-Objekte, die den von Ihnen in einem Filter definierten Kriterien entsprechen, oder ein ausgewähltes Objekt im Filter. Wählen Sie dazu den gewünschten Filter in der Kontextsymbolleiste der Monitorstruktur oder ein Objekt der gefilterten Objekte, die in der Monitorstruktur angezeigt werden, aus und klicken Sie dann auf **Übersichtskonsole**.

- Geben Sie für den Zugriff auf Multi-View über einen Browser den URL in einen Webbrowser im folgenden Format ein:

  `http://<Servername>:<Port>/SiteScope/WebMain` (öffnet die Übersichtskonsole mit dem Fokus auf der Multi-View-Komponente)

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Multi-View – Übersicht" unten
- " Unterstützte Browser" unten
- "Anzeigen von Kategorien" auf der nächsten Seite
- "Konfigurieren von Einstellungen für Multi-View" auf Seite 1059

Multi-View – Übersicht

Die Verwendung von Multi-View bietet folgende Vorteile:

- Zeigt annähernd in Echtzeit den Status aller SiteScope-Monitore und -Gruppen in einer einzigen Ansicht an, sodass Sie sich mühelos mit allen Auswirkungen von Problemen in Ihrer IT-Infrastruktur vertraut machen können.
- Zeigt Monitore aus verschiedenen Perspektiven an: Gruppiert nach Zielserveransicht, nach Tags-Ansicht und in der standardmäßigen Perspektive der SiteScope-Hierarchie. Beispielsweise möchten Applikationsbesitzer möglicherweise SiteScope-Objekte gruppiert nach Applikationen anzeigen, während Systemadministratoren es vorziehen, dass sie nach Server gruppiert werden. Beide Rollen müssen möglicherweise zwischen den verschiedenen Dimensionen wechseln.
- Sie können parallel mit der Ereigniskonsole arbeiten – einer zentralen Ansicht für alle Benachrichtigungen über die Leistung Ihrer Applikationen und Server –, um das Verwalten, Identifizieren und Beheben von Problemen zu beschleunigen.
- Der Bildschirm wird vollständig zur Anzeige des Status aller Gruppen und Monitore genutzt. Multi-View wird vollständig auf großen und kleinen Bildschirmen unterstützt, sodass damit in idealer Weise Monitordaten in einem Netzwerkbetriebszentrum angezeigt werden können. Die Funktion wird auch auf iPads und Android-Tablets unterstützt.
- Bietet Filter und Drilldown, um detailliertere Informationen zu Gruppen und Monitoren anzuzeigen, sodass Sie sich nur auf bestimmte Gruppen und Monitore konzentrieren können.
- Bietet Ihnen die Möglichkeit, die Ursache von Problemen zu bestimmen und Maßnahmen zur Fehlerbehebung durchzuführen, um Probleme zu verringern.
- Multi-View ist HTML-basiert. Multi-View wird in weiteren Browsern unterstützt, einschließlich Chrome und Safari, und kann in Webbrowsern ausgeführt werden. Sie können auf Multi-View direkt über den Link **http://<SiteScope>:8080/SiteScope/MultiView** zugreifen. Eine Liste der unterstützten Monitore finden Sie unter "Unterstützte Browser" auf Seite 1053.
- Multi-View wird in MyBSM unterstützt, wenn SiteScope mit einem BSM-Server verbunden ist, sodass Sie mehrere SiteScope-Ansichten konsolidieren können. Die vordefinierte MyBSM-Seite für Multi-View zeigt auch den Status des SiteScope-Profil-CI aller SiteScope-Server an, die mit dem BSM-System verbunden sind. Auf diese Weise können Sie auf SiteScope zugreifen und Fehler beheben, ohne einen Drilldown zur SiteScope-Instanz durchzuführen.

Unterstützte Browser

Eine Liste der unterstützten Monitore finden Sie unter "Unterstützte Browser" auf Seite 1053.

Anzeigen von Kategorien

Es gibt mehrere Möglichkeiten zum Anzeigen und Gruppieren von Objekten in Multi-View.

Mit diesen Ansichten kann eine Person zwischen Ansichten wechseln und SiteScope-Daten zur Problemanalyse aus einer anderen Perspektive anzeigen.

- **Monitoransicht**

  Ermöglicht die Anzeige aller SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer abgeflachten Ansicht als eine Reihe von verschachtelten Rechtecken. Die hierarchische Beziehung zwischen den Daten bleibt erhalten, sodass Sie einen Drilldown zu verschiedenen Ebenen durchführen können.

  Details zu Aufgaben finden Sie unter "Auswählen und Konfigurieren einer Ansicht" auf Seite 1060.

- **Serveransicht**

  Die Serveransicht ermöglicht eine neue Gruppierungsoption für die Anpassung an die Perspektive verschiedener Rollen, die SiteScope-Daten anzeigen. Sie ermöglicht Ihnen die Anzeige von SiteScope-Monitoren gruppiert nach Zielserver. Dies ist beispielsweise nützlich für Systemadministratoren, die Monitore möglicherweise gruppiert nach Remoteserver anzeigen möchten.

  Hinweis: Die Serveransicht zeigt nur die Remoteserver an, die in der Remoteserverstruktur angezeigt werden. SiteScope-Server, nicht persistente Server für URL/Ping-Monitore oder durchsuchbare Server werden nicht angezeigt.

  Details zu Aufgaben finden Sie unter "Auswählen und Konfigurieren einer Ansicht" auf Seite 1060.

- **Tags-Ansicht**

  Die Tags-Ansicht ermöglicht eine neue Gruppierungsoption für die Anpassung an die Perspektive verschiedener Rollen, die SiteScope-Daten anzeigen. So können Sie SiteScope-Monitore basierend auf Monitor-Tags gruppieren. Jeder Monitor wird entsprechend den Tags in einer neuen Gruppe angezeigt. Dadurch können Sie den Status des Systems auf mehrere Arten anzeigen. Sie können einen Drilldown für Tags oder Tag-Werte durchführen, um nur die Monitore anzuzeigen, denen diese Tags oder Tag-Werte zugewiesen wurden.

  Sie können zum Beispiel Monitore nach geografischen Standort, Applikation, Betriebssystem, Umgebungstyp (Test/Entwicklung) usw. markieren. Dies bietet maximale Flexibilität zur Anpassung Ihrer Anzeigeperspektive. Weitere Details zu dieser Aufgabe finden Sie unter "Auswählen und Konfigurieren einer Ansicht" auf Seite 1060 und "Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht" auf Seite 1062.

  Zum Markieren von Monitoren müssen Sie zunächst die Tags und ihre Werte in **Voreinstellungen > Such-/Filter-Tags** definieren und diese Tags einem oder mehreren Monitoren in der Monitorstruktur zuweisen. Wenn die Tags-Ansicht in der Dropdownliste ausgewählt ist, werden nur Monitore, denen das ausgewählte Tag zugewiesen ist, angezeigt. Weitere Informationen zum Erstellen von Such-/Filter-Tags und wie diese SiteScope-Objekten zugewiesen werden, finden Sie unter "Filtern der Ansicht mit Such-/Filter-Tags" auf Seite 81.

  Hinweis:

  - Die Tags-Ansicht ist nur für einen Administrator in SiteScope oder einen Benutzer mit der Berechtigung **Tags anzeigen** verfügbar. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

- Wenn Sie alle Tags anzeigen, kann die Ansicht dieselben Monitore mehrfach enthalten, wenn dem Monitor mehrere Tags zugewiesen wurden.

- **Zustandsmonitore**

  Ermöglicht die Anzeige der Gruppe von SiteScope-Zustandsmonitoren, die bereitgestellt werden, um die Leistung und Verfügbarkeit von SiteScope selbst zu überprüfen. Der SiteScope-Servername und der Zustand links neben dem SiteScope-Servernamen werden im Multi-View-Kopfbereich immer angezeigt. Das Symbol zeigt den Status der SiteScope-Zustandsgruppe basierend auf dem schlechtesten untergeordneten Element an (unter Berücksichtigung des schlechtesten Status aller Zustandsmonitore in der Gruppe).

  Sie können eine Verknüpfung mit der SiteScope-Zustandsgruppe über den Link des SiteScope-Servernamens oder über den SiteScope-Zustandsfilter in der Monitoransicht herstellen.

  Details zu Aufgaben finden Sie unter "Anzeigen des SiteScope-Serverzustands in Multi-View" auf Seite 1063.

Konfigurieren von Einstellungen für Multi-View

- Sie können die folgenden Multi-View-Eigenschaften im Bereich **Einstellungen für Multi-View** der Infrastrukturvoreinstellungen konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Einstellungen für Multi-View" auf Seite 639. Das Ändern dieser Einstellungen erfordert einen Neustart von SiteScope.
  - **Aktualisierungshäufigkeit für Konfigurationsänderungen (in Sekunden)**. Die Zeit zwischen zwei Aktualisierungen der Konfigurationsänderungen in Multi-View. Die Konfigurationsdaten umfassen das Hinzufügen, Löschen oder Verschieben einer Gruppe oder eines Monitors und das Ändern eines Gruppen- oder Monitornamens. Der Standardwert ist 60 Sekunden (dies ist auch der Mindestwert).
  - **Aktualisierungshäufigkeit für Laufzeitdaten (in Sekunden).** Die Zeit zwischen zwei Aktualisierungen der Laufzeitdaten in Multi-View. Zu den Laufzeitdaten zählen Monitor- oder Gruppenstatusänderungen und Informationen zum Aktivieren/Deaktivieren. Der Standardwert ist 5 Sekunden (dies ist auch der Mindestwert).
  - **Maximale Anzahl an Multi-View-Ansichten**. Wenn die maximale Anzahl an geöffneten Multi-View-Ansichten erreicht ist, informiert ein Popup-Fenster den Benutzer und es können keine weiteren Multi-View-Ansichten geöffnet werden. Der Standardwert ist 20 (dieser Wert muss zwischen 1 und 20 liegen). Dieser Wert hängt von der Häufigkeit der Cacheleerung ab. Durch eine Vergrößerung des Intervalls für das Leeren des Caches verringert sich die Anzahl der Ansichten, die gleichzeitig geöffnet werden können.
  - **Intervall bis zum Leeren des Ansichtscaches seit der letzten Verwendung (in Sekunden)**. Wartezeit in Sekunden seit der letzten Verwendung einer Ansicht bevor der Cache gelöscht wird. Dieser Wert wirkt sich auf die Anzahl der Multi-View-Ansichten aus, die gleichzeitig geöffnet werden können. Durch eine Vergrößerung des Intervalls für das Leeren des Caches verringert sich die Anzahl der Ansichten, die gleichzeitig geöffnet werden können. Der Standardwert liegt bei 120 Sekunden (der Mindestwert ist 5).
- Sie können eine E-Mail-Warnung konfigurieren, die mit einem Link an den Multi-View-URL gesendet

werden soll, indem Sie die Variable `<multiViewUrl>` der E-Mail-Vorlage hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Aufgaben

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Auswählen und Konfigurieren einer Ansicht" unten
- "Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht" auf Seite 1062
- "Anzeigen des SiteScope-Serverzustands in Multi-View" auf Seite 1063
- "Diagnostizieren und Beheben von Problemen in Multi-View" auf Seite 1063
- "Anzeigen des Namens oder Logos Ihres Unternehmens in der Multi-View-Kopfzeile" auf Seite 1064
- "Abrufen eines URL, der eine direkte Verbindung mit einem Monitor oder einer Gruppe in Multi-View herstellt" auf Seite 1065

Auswählen und Konfigurieren einer Ansicht

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie eine Ansicht in Multi-View ausgewählt und konfiguriert wird.

1. Voraussetzungen.
   - Die in SiteScope Multi-View angezeigten Gruppen sind nur diejenigen, auf die über das Benutzerprofil zugegriffen werden kann, das bei SiteScope angemeldet ist. In ähnlicher Weise sind Aktionen, die für Gruppen und Monitore durchgeführt werden können, abhängig von den Aktionsberechtigungen, die dem Benutzerkonto zugewiesen sind. Weitere Informationen zu Benutzerkonten finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
   - Für die Verwendung der Tags-Ansicht sind bestimmte Voraussetzungen erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter "Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht" auf Seite 1062.
2. Öffnen Sie Multi-View (siehe "Zugriff" auf Seite 1056).

   Hinweis: Wenn Sie Multi-View über das SiteScope-Dashboard öffnen, wo Sie eine Gruppe oder einen Monitor in der Monitorstruktur ausgewählt haben, liegt der Multi-View-Fokus auf dieser Gruppe bzw. auf dem Monitor.
3. Klicken Sie zum Auswählen oder Ändern der Ansicht auf die Ansichten-Dropdownliste oben links im Multi-View-Fenster und wählen Sie eine der folgenden Ansichtskategorien aus:
   - **Monitore.** Zeigt SiteScope-Gruppen und -Monitore in einer abgeflachten Ansicht als eine Reihe von verschachtelten Rechtecken an. Die hierarchische Beziehung zwischen die Daten bleibt erhalten, sodass Sie zwischen verschiedenen Ebenen wechseln können.
   - **Server.** Zeigt SiteScope-Monitore gruppiert nach Zielserver an. Dies ermöglicht eine neue Gruppierungsoption für die Anpassung an die Perspektive verschiedener Rollen, die SiteScope-Daten anzeigen. Sie können außerdem für eine Problemanalyse SiteScope-Daten aus einer anderen Perspektive anzeigen.

- **Tags.** Zeigt SiteScope-Monitore gruppiert nach benutzerdefinierten Such-/Filter-Tags an. Dies ermöglicht eine neue Gruppierungsoption für die Anpassung an die Perspektive verschiedener Rollen, die SiteScope-Daten anzeigen. Sie können außerdem für eine Problemanalyse SiteScope-Daten aus einer anderen Perspektive anzeigen.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die ausgewählte Anzeigeoption zu übernehmen.

4. Zum Filtern von Objekten in Multi-View mit in der SiteScope-Monitorstruktur vordefinierten Filtern klicken Sie auf die Filter-Dropdownliste (rechts neben der Ansichten-Dropdownliste) und wählen Sie einen Filter aus. In der Liste der Filter wird Folgendes angezeigt:

   - **Alle Monitore**. Zeigt alle Gruppen und Monitore an, die in der SiteScope-Monitorstruktur verfügbar sind.

     Tipp: Um die Leistung und die Vorteile der Verwendung von Multi-View in geladenen Konfigurationen zu maximieren, wird empfohlen, dass Sie einen Filter auswählen oder einen Drilldown zu den Gruppen und Monitoren durchführen, die Sie anzeigen möchten, statt alle SiteScope-Objekte anzuzeigen.

   - **<Filtername>**. In der SiteScope-Monitorstruktur definierte Filter (falls vorhanden). Filter können mit unterschiedlichen Kriterien definiert werden, die angewendet werden können, um die Daten aus unterschiedlichen Benutzerperspektiven anzuzeigen. Sie können beispielsweise Filter für Monitornamen, Monitortyp, Zielserver, Tags, Status (aktiviert/deaktiviert) von Monitoren oder Warnungen und BSM-Reporteinstellungen erstellen. Weitere Informationen zum Definieren von Filtern in der Monitorstruktur finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.

     Hinweis: Wenn ein neuer Filter in der Monitorstruktur erstellt wird, ist er erst in Multi-View sichtbar, nachdem die Ansicht aktualisiert wurde (F5).

   - **SiteScope-Zustand**. Die SiteScope-Zustandsgruppe der Monitore zeigt Informationen zu Leistung und Verfügbarkeit von SiteScope selbst an. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104.

   Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die ausgewählte Filteroption zu übernehmen.

5. Klicken Sie zum Anzeigen von SiteScope-Gruppen und -Monitoren, die bestimmten Statuskriterien entsprechen, auf die Status-Dropdownliste (rechts neben der Filter-Dropdownliste) und wählen Sie die anzuzeigenden Statuskriterien aus: **Fehler**, **Fehler und Warnung**, **Deaktiviert**, **Warnung**, **Keine Daten**, **OK und Warnung** oder **OK**. Weitere Informationen finden Sie unter "Multi-View-Symbolleiste" auf Seite 1066.

   Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die ausgewählten Statuskriterien zu übernehmen.

   Tipp: Sie können den Statusfilter auf einen in der Dropdownliste der Filter ausgewählten Filter anwenden, um nur die Monitore anzuzeigen, die den Filterkriterien entsprechenden und einen bestimmten Status haben.

6. Sie können einen Drilldown durchführen, um eine ausgewählte Untergruppe in einem mehrstufigen Kontext anzuzeigen, indem Sie auf die Untergruppe in der Baumstruktur oder auf den entsprechenden Untergruppenlink in der Breadcrumbs-Navigation klicken. Nur die ausgewählte Untergruppe und deren Komponenten werden in der Baumstruktur angezeigt.

Sie können mit den Breadcrumbs zu vorherigen Ebenen zurückkehren.

Tipp: Wenn die Ereigniskonsole angezeigt wird, sehen Sie alle Ereignisse, die mit den ausgewählten Monitoren oder Gruppen verbunden sind.

7. Platzieren Sie den Mauszeiger über einem Monitor oder einer Gruppe, den bzw. die Sie anzeigen oder korrigieren möchten, und klicken Sie auf das Informationssymbol, um das Dialogfeld **Details zu Gruppe/Monitor** zu öffnen. Informationen hierzu finden Sie unter "Dialogfeld "Details zu Monitor"" auf Seite 1071 oder "Dialogfeld "Details zu Gruppe"" auf Seite 1073.

   Sie können diese Informationen verwenden, um Fehlerursachen zu analysieren und die Fehler zu beheben, siehe die Beschreibung unter "Diagnostizieren und Beheben von Problemen in Multi-View" auf der nächsten Seite.

Hinweis: Sie können Multi-View-Einstellungen über **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Einstellungen für Multi-View** ändern. Details zu den Konfigurationseinstellungen finden Sie unter "Konfigurieren von Einstellungen für Multi-View" auf Seite 1059.

Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht

Tipp: Sie können eine kommentierte Demonstration der Verwaltung und Verfolgung von Monitoren mit Filtern und Tags auf YouTube ansehen: http://hpsw.co/r5D4GxA.

1. Voraussetzungen.

   Die Tags-Ansicht ist nur für einen Administrator in SiteScope oder einen Benutzer mit der Berechtigung **Tags anzeigen** verfügbar. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
2. Erstellen eines Such-/Filter-Tags.

   Erstellen Sie in SiteScope unter **Voreinstellungen > Such-/Filter-Tags** benutzerdefinierte Such-/Filter-Tags zum Filtern der Anzeige. Sie definieren die Tags und deren Werte. Sie können beispielsweise ein Tag mit dem Namen `Applikation` definieren, für das die Werte `HR`, `CRM` und `Online-Banking` möglich sind.

   Hinweis: Um Such-/Filter-Tags und Tag-Werte hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den Berechtigungen **Tags hinzufügen, bearbeiten oder löschen** sein.
3. Weisen Sie das Such-/Filter-Tag einem oder mehreren SiteScope-Monitoren zu.
   a. Wählen Sie in der SiteScope-Monitorstruktur den Monitor aus, den Sie markieren möchten.
   b. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Eigenschaften** den Bereich **Such-/Filter-Tags** und weisen Sie dem Monitor ein Tag und Tag-Werte zu.
   c. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Monitore, denen Sie dieses Tag und diesen Wert zuweisen möchten.
4. Öffnen Sie Multi-View und wählen Sie **Tags** in der Dropdownliste **Ansichten** aus.
5. Sie können einen Drilldown für Tags oder Tag-Werte durchführen, um nur die Monitore

anzuzeigen, denen das ausgewählte Tag-Element zugewiesen wurde.

Sie können zum Beispiel nach allen Monitoren filtern, die ein Tag `Applikation` aufweisen, dem der Tag-Wert `CRM` zugewiesen ist.

Hinweis:

- Der Tag-Gruppenstatus basiert auf der Regel des schlechtesten untergeordneten Elements (unter Berücksichtigung des schlechtesten Status aller Monitore in der Tag-Gruppe). Sie können über dieses Symbol keinen Drilldown zu Gruppendetails durchführen.
- Ein Monitor kann mehrmals in der Tags-Ansicht angezeigt werden, wenn dem Monitor mehrere Tags zugewiesen wurden und diese Tags im Filter ausgewählt sind.

Anzeigen des SiteScope-Serverzustands in Multi-View

1. Öffnen Sie Multi-View (siehe "Zugriff" auf Seite 1056).
2. Klicken Sie auf den Link für den SiteScope-Servernamen oben im Fenster. Das Symbol links neben dem Namen zeigt den Status der SiteScope-Zustandsgruppe basierend auf dem schlechtesten untergeordneten Element (unter Berücksichtigung des schlechtesten Status aller SiteScope-Monitore in der Gruppe).

   (Auf die SiteScope-Zustandsmonitore können Sie auch über die Filter-Dropdownliste in der Monitoransicht zugreifen.)

   Weitere Informationen zu Zustandsmonitoren finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104.

   Hinweis: Um zur Monitor- und Gruppenstruktur zurückzukehren, wählen Sie **Alle Monitore** in der Filter-Dropdownliste aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.
3. Führen Sie einen Drilldown aus, um problematische Monitore anzuzeigen (siehe "Diagnostizieren und Beheben von Problemen in Multi-View" unten).

Diagnostizieren und Beheben von Problemen in Multi-View

Sie können in Multi-View die Ursache von Problemen finden und die Fehlerbehebung ausführen.

1. Identifizieren der fehlerhaften Metriken

   Platzieren Sie den Mauszeiger über einem Monitor, den Sie anzeigen oder korrigieren möchten, und klicken Sie auf das Informationssymbol , um das Dialogfeld **Details zu Monitor** zu öffnen. Klicken Sie auf die Registerkarte **Metriken**, um die Liste der Monitormetriken mit Fehler- oder Warnungsstatus anzuzeigen.
2. Erneutes Ausführen des Monitors, um zu überprüfen, ob das Problem weiterhin besteht

   Klicken Sie im Dialogfeld **Details zu Gruppe/Monitor** auf **Jetzt ausführen**, um zu überprüfen, ob das Problem weiterhin besteht. Mit dieser Aktion wird der Monitor oder die Gruppe der Monitore erneut ausgeführt.
3. Generieren eines Reports zur Anzeige von Leistung und Verfügbarkeit im Zeitverlauf

   Klicken Sie auf der Registerkarte **Details** auf **Report generieren**, um einen Report für die Gruppe/den Monitor zu generieren. Sie können mit diesem Report die Art des Problems ermitteln und prüfen, wie lange sich die Gruppe oder der Monitor im Fehlerstatus befunden hat.

4. Deaktivieren des Monitors oder der Warnungen, um zu verhindern, dass zusätzliche Benachrichtigungen ausgelöst werden

   Je nach Diagnose können Sie den Monitor oder die Monitore in der Gruppe deaktivieren bzw. Warnungen im Zusammenhang mit dem Monitor oder der Gruppe deaktivieren und den Monitor weiterhin verwenden.

   Zur Fehlerbehebung können Sie die Warnungshistorie für den Monitor überprüfen, um festzustellen, ob es sich um ein wiederholt auftretendes Problem handelt (alle zugehörigen Warnungen werden im Warnungsabschnitt angezeigt).

   Hinweis: Die Tabelle der ausgelösten Warnungen wird nur den Benutzern angezeigt, die über die Berechtigung zum Anzeigen von Warnungen verfügen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

5. Hinzufügen einer Bestätigung zum Verfolgen der Lösung des Problems

   Klicken Sie nach der Überprüfung von Warnungen auf die Schaltfläche **Bestätigung hinzufügen** und fügen Sie einen Kommentar zum Bestätigen des Monitorstatus hinzu. Der Bestätigungskommentar wird (nach dem Aktualisieren der Ansicht) als QuickInfo mit dem Bestätigungssymbol in der SiteScope-Dashboard-Ansicht angezeigt und im Bestätigungsprotokoll erfasst.

   Hinweis: Bestätigungen können nur aus dem Bestätigungsprotokoll gelöscht werden (verfügbar im Dialogfeld **Monitore in Gruppe bestätigen** im SiteScope-Dashboard). Gelöschte Bestätigungen werden nicht in der Liste der Bestätigungen in Multi-View angezeigt.

6. Beheben des Problems

   Um das Problem weiter zu untersuchen, klicken Sie auf **Problembehandlung in der Dashboard-Ansicht**, sodass die Gruppe oder der Monitor in der SiteScope-Dashboard-Ansicht geöffnet wird.

   Hinweis: Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn Sie Multi-View auf einem Tablet anzeigen.

Anzeigen des Namens oder Logos Ihres Unternehmens in der Multi-View-Kopfzeile

1. Voraussetzungen.

   Sie müssen ein Benutzer mit Zugriff auf das SiteScope-Serverdateisystem sein.

2. Erstellen Sie einen Screenshot des Namens oder Logos, den bzw. das Sie oben im Multi-View-Fenster anzeigen möchten.
   - Es wird empfohlen, dass Sie ein Bild mit einer maximalen Breite von 300 Pixeln und einer Höhe von 40 Pixeln verwenden. Wenn das Bild diese Abmessungen überschreitet, wird es im Kopf nicht korrekt angezeigt.
   - Verschiedene Bildformate werden unterstützt, einschließlich GIF, PNG, JPG und BMP.

3. Speichern Sie Bilder mit dem folgenden Namensformat:
   `BenutzerdefiniertesLogo*.<Bildformat>`.

4. Kopieren Sie Bilddateien in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.multiView**.

   Hinweis: Benutzerdefinierte Bilder werden bei der Aktualisierung von SiteScope unterstützt; die Bilder im oben aufgeführten Ordner sind in der Import-/Exportkonfiguration von SiteScope enthalten.

5. Laden Sie nach dem Hochladen von Bilddateien die Multi-View-Seite neu, um den Namen oder das Logo des Unternehmens im Multi-View-Kopf anzuzeigen.

Abrufen eines URL, der eine direkte Verbindung mit einem Monitor oder einer Gruppe in Multi-View herstellt

1. Legen Sie in der SiteScope-Dashboard-Ansicht den Fokus auf die entsprechende Gruppe oder den Monitor in der Monitorstruktur und klicken Sie dann auf **Multi-View**. Multi-View wird in einem Browser geöffnet und der Fokus liegt auf der ausgewählten Gruppe oder dem Monitor.
2. Kopieren Sie den URL aus dem Browser. Sie können diesen URL dann verwenden, um einen Drilldown direkt zur entsprechende Gruppe oder zum Monitor in Ihrer Infrastruktur durchzuführen.

Siehe auch: "Ereigniskonsole" auf Seite 1076

Multi-View-Benutzeroberfläche

Verwenden Sie Multi-View, um in einer einzigen Ansicht einen Überblick über den Leistungsstatus all der Elemente zu erhalten, die in Ihrer Infrastruktur überwacht werden. Das Tool bietet Filter- und Drilldown-Funktionen, mit deren Hilfe Sie sich speziell auf die Gruppen und Monitore konzentrieren können, die Sie anzeigen möchten. So können Sie die Ursache von Problemen ermitteln und Probleme beheben.

Zugriff	• Über das SiteScope-Dashboard: Klicken Sie im Kontext **Monitore** auf die Registerkarte **Dashboard** und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Übersichtskonsole**. • In einem Browser: Geben Sie den Multi-View-URL in einen Webbrowser ein. Der URL sollte das folgende Format besitzen: `http://<Servername>:<Port>/SiteScope/MultiView`
Relevante Aufgaben	"Auswählen und Konfigurieren einer Ansicht" auf Seite 1060 "Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht" auf Seite 1062 "Anzeigen des SiteScope-Serverzustands in Multi-View" auf Seite 1063 "Diagnostizieren und Beheben von Problemen in Multi-View" auf Seite 1063
Siehe auch	"Multi-View" auf Seite 1055

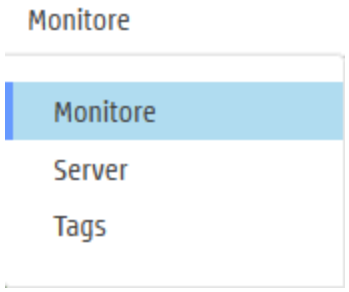
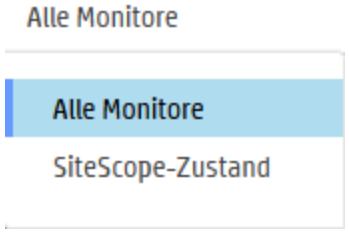
Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

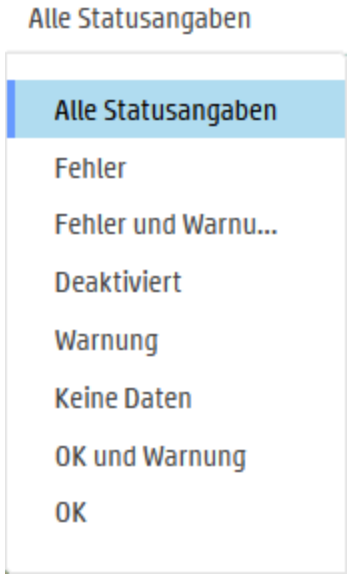
Multi-View-Symbolleiste

Über die Multi-View-Symbolleiste können Sie die Ansicht entsprechend der Anforderungen unterschiedlicher Rollen wie der Systemadministratoren, Applikationsbesitzer usw. filtern oder SiteScope-Daten zur Problemanalyse aus einer anderen Perspektive anzeigen.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Name des SiteScope-Servers>	Der Name des SiteScope-Servers, der aktuell in Multi-View angezeigt wird. Klicken Sie auf den Namen des Servers, um einen Drilldown zur SiteScope-Zustandsgruppe der Monitore durchzuführen. Die Zustandsmonitore zeigen Informationen zu Leistung und Verfügbarkeit von SiteScope selbst an. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104. Das Symbol links neben dem Namen zeigt den Status der SiteScope-Zustandsgruppe basierend auf dem schlechtesten untergeordneten Element (unter Berücksichtigung des schlechtesten Status aller SiteScope-Monitore in der Gruppe). **Hinweis:** • Wenn Sie keine Berechtigungen zum Anzeigen der Zustandsgruppe haben, ist der Link mit dem Servernamen inaktiv. • Um zur Monitor- und Gruppenstruktur zurückzukehren, klicken Sie in Ihrem Browser auf die Schaltfläche **Zurück** oder wählen Sie in der Filterliste **Alle Monitore** aus und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.
Benutzer	Wenn Sie bei der SiteScope-Anmeldung einen Benutzernamen eingeben, wird dieser oben rechts im Fenster angezeigt.
	Öffnet die Hilfe für Multi-View.
	Meldet Sie bei Multi-View ab.
<Ansicht>	Wählen Sie eine Kategorie aus, nach der Objekte in der Strukturübersicht angezeigt werden sollen. Sie können eine Gruppierungsoption auswählen, um die Perspektive der unterschiedlichen Rollen, die SiteScope-Daten anzeigen, anzupassen, oder um SiteScope-Daten zur Problemanalyse aus einer anderen Perspektive anzuzeigen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Monitore.** Gruppiert die Objekte in einer Strukturübersicht (Gruppen und Monitore) in einer abgeflachten Ansicht als verschachtelte Rechtecke. Die hierarchische Beziehung zwischen Gruppen und Monitoren bleibt erhalten, sodass Sie zwischen verschiedenen Ebenen wechseln können. Dies ist die Standardeinstellung. • **Server.** Gruppiert Monitore nach Zielserver. Die Serveransicht zeigt nur die Remoteserver an, die in der Remoteserverstruktur angezeigt werden. SiteScope-Server, nicht persistente Server für URL/Ping-Monitore oder durchsuchbare Server werden nicht angezeigt. • **Tags.** Gruppiert Monitore nach den unter **Voreinstellungen > Such-/Filter-Tags** definierten benutzerdefinierten Such-/Filter-Tags. Nur Monitore mit zugewiesenem Tag werden angezeigt. Weitere Informationen zu diesen Kategorien finden Sie unter "Anzeigen von Kategorien" auf Seite 1058.
<Filter> 	Ermöglicht das Filtern von Gruppen und Monitoren in Multi-View nach folgenden Kriterien: • **Alle Monitore**. Das bedeutet, dass kein Filter ausgewählt wurde und alle SiteScope-Gruppen und -Monitore in Multi-View angezeigt werden. **Tipps:** Um die Leistung und die Vorteile der Verwendung von Multi-View in geladenen Konfigurationen zu maximieren, wird empfohlen, dass Sie einen Filter auswählen oder einen Drilldown zu den Gruppen und Monitoren durchführen, die Sie anzeigen möchten, statt alle SiteScope-Objekte anzuzeigen. • **<Filtername>**. Ein in der SiteScope-Monitorstruktur vordefinierter Filter. Nur die SiteScope-Gruppen und -Monitore, die den Kriterien des Filters entsprechen, werden in Multi-View angezeigt. Filter können mit unterschiedlichen Kriterien definiert werden, die angewendet werden können, um die Daten aus unterschiedlichen Benutzerperspektiven anzuzeigen. Sie können beispielsweise Filter für Monitornamen, Monitortyp, Zielserver, Tags, Status (aktiviert/deaktiviert) von Monitoren oder Warnungen und BSM-Reporteinstellungen erstellen. Weitere Informationen zum Definieren von Filtern in der Monitorstruktur finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79. **Hinweis:** Wenn ein neuer Filter in der Monitorstruktur erstellt wird, ist er erst in Multi-View sichtbar, nachdem die Ansicht aktualisiert wurde (F5). • **SiteScope-Zustand**. Zeigt die SiteScope-Zustandsgruppe der Monitore an. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore für

Element der Oberfläche	Beschreibung
	den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104. Diese Option ist nur in der Ansicht **Monitore** oder über den Multi-View-Kopfbereich verfügbar.
<Status> 	Zeigt nur die SiteScope-Gruppen und -Monitore an, die den von Ihnen ausgewählten Statuskriterien entsprechen. Der Gruppenstatus basiert auf dem schlechtesten untergeordneten Element (unter Berücksichtigung des schlechtesten Status aller SiteScope-Monitore in der Gruppe). **Tipps:** Es wird empfohlen, bei der Fehlerbehebung ein Statuskriterium auszuwählen und nach Abschluss der Fehlerbehebung zur Ansicht **Alle Statusangaben** zurückzukehren. • **Alle Statusangaben**. Zeigt alle Monitore mit einem beliebigen Status, einschließlich **Deaktiviert** und **Keine Daten** an. Dies ist die Standardeinstellung. • **Fehler**. Zeigt nur Monitore oder Gruppen an, die einen Fehlerstatus melden. • **Fehler und Warnung**. Zeigt nur Monitore oder Gruppen an, die einen Warnungs- oder Fehlerstatus melden. • **Deaktiviert**. Zeigt nur Monitore oder Gruppen an, die als deaktiviert gemeldet wurden. • **Warnung**. Zeigt nur Monitore oder Gruppen an, die einen Warnungsstatus melden. • **Keine Daten**. Zeit nur Monitore oder Gruppen an, für die keine Daten gemeldet werden. • **OK und Warnung**. Zeigt nur Monitore oder Gruppen an, die einen Warnungs- oder OK-Status melden. • **OK**. Zeigt nur Monitore oder Gruppen an, die den Status **OK** melden. Weitere Informationen zu Statusebenen finden Sie "Bereich "Strukturübersicht"" auf der nächsten Seite.
	SiteScope übernimmt die ausgewählten Einstellungen für Ansicht, Filter und Status und die Multi-View-Anzeige wird entsprechend aktualisiert. Wenn keine Elemente dem Filter entsprechen oder SiteScope die ausgewählte Ansicht nicht anzeigen kann, wird eine Meldung angezeigt. Wenn es länger als 2 Sekunden dauert, um die ausgewählte Ansicht anzuzeigen, wird die Schaltfläche **Abbrechen** angezeigt, über die Sie den Filtervorgang beenden können. Die aktuelle Ansicht wird angezeigt, bis der Filter erfolgreich angewendet wurde.

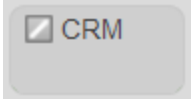
Element der Oberfläche	Beschreibung
<Breadcrumbs>	Zeigt die Ebenen an, über die Sie zur aktuellen Ebene gelangt sind. Wird horizontal im oberen Bereich der Strukturübersicht angezeigt. Jede Ebene in der Liste mit Breadcrumbs ist ein Link, auf den Sie klicken können und den Sie verwenden können, um Ihren Navigationspfad nachzuverfolgen und sich auf diese Ebene in der Strukturübersicht zu konzentrieren. **Hinweis:** Filter bleiben aktiv, bis Sie die Filterkriterien ändern. Aus diesem Grund werden einige Monitore abhängig von den Status- und Filterkriterien und der ausgewählten Ansicht möglicherweise nicht angezeigt.

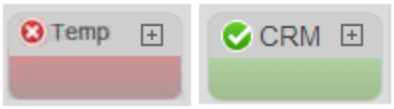
Bereich "Strukturübersicht"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Statussymbole>	Zeigt die Gruppen und Monitore für das in der Monitorstruktur markierte oder in den Breadcrumbs angegebene Element an. Klicken Sie auf eine Gruppe, um einen Drilldown zu diesem Objekt in der Strukturansicht durchzuführen. Sie können mit den Breadcrumbs zu vorherigen Ebenen zurückkehren. Es wird ein Symbol für jedes Objekt angezeigt, das den Betriebsstatus darstellt, der diesem Objekt für die aktuelle Leistungsebene zugewiesen wurde. • **Status "OK".** Alle Leistungsmessungen für die Gruppe oder den Monitor befinden sich innerhalb der Schwellenwertebene **OK**. • **Status "Warnung".** Mindestens eine Leistungsmessung für die Gruppe oder den Monitor befindet sich im Bereich **Warnung**, jedoch befinden sich keine Messungen im Bereich **Fehler** oder **Schlecht**. • **Status "Fehler/Schlecht".** Mindestens eine Leistungsmessung für die Gruppe oder den Monitor befindet sich im Bereich **Fehler** oder **Schlecht**. Dies weist auf eine der folgenden Bedingungen hin: • Die Leistungsmessung besitzt einen Wert, jedoch auf einer schlechten Qualitätsebene. • Aufgrund eines Fehlers liegt kein Messungswert vor. • **Status "Nicht definiert" (keine Daten).** Es liegen keine Daten für die Gruppe oder den Monitor vor. Dies kann folgende Ursachen haben: • Ein neuer Monitor wurde noch nicht ausgeführt.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Es wurden noch keine Monitormetriken zusammengetragen. • Die Monitore, von der die Gruppe oder der Monitor abhängt, melden nicht die Bedingung **OK**. • **Manuell deaktiviert.** Die Gruppe oder der Monitor ist zurzeit deaktiviert, sodass keine Datenaktualisierungen empfangen werden. • **Details zur Gruppe/zum Monitor.** Wenn Sie den Mauszeiger über eine Gruppe oder einen Monitor halten, wird aus dem Statussymbol ein Informationssymbol. Klicken Sie auf das Symbol, um Details anzuzeigen oder Fehler der Gruppe oder des Monitors zu beheben. Informationen hierzu finden Sie unter "Dialogfeld "Details zu Monitor"" auf der nächsten Seite oder "Dialogfeld "Details zu Gruppe"" auf Seite 1073.

<Gruppenstatus>	Der Gruppenstatus basiert auf dem schlechtesten untergeordneten Element (unter Berücksichtigung des schlechtesten Status aller SiteScope-Monitore in der Gruppe). Der Gruppenstatus beinhaltet alle Monitore in der Gruppe, unabhängig davon, ob diese aktuell angezeigt werden (je nach Status oder Filterkriterien oder je nach dem, ob der Benutzer über die Berechtigungen zum Anzeigen aller Monitore in der Gruppe verfügt, werden einige Monitore möglicherweise nicht angezeigt). Daher kann es vorkommen, dass für eine Gruppe der Status `Fehler` angezeigt wird, obwohl für alle Monitore in der Gruppe der Status `OK` angezeigt wird.
	Hinweis:
	• Wenn nicht genügend Platz für die Anzeige vorhanden ist, wird entweder:
	  • Für alle Monitornamen in einer Gruppe nur das Symbol für den Monitorstatus angezeigt.
	  • Für alle Monitore in der Gruppe das Symbol neben dem Gruppennamen angezeigt.
	Klicken Sie auf den Gruppennamen, um einen Drilldown durchzuführen und alle Monitore in dieser Gruppe anzuzeigen.
	• Wenn eine ungefilterte Gruppe leer ist (keine Entitäten enthält), weist der Knoten einen grauen/weißen Hintergrund auf (je nachdem, welche Hintergrundfarbe Sie ausgewählt haben) und das Symbol wird nicht angezeigt. Stattdessen wird das Statussymbol angezeigt.
	 
	• Wenn eine Gruppe, die Entitäten enthält, nach dem Filtern leer ist, wird die Gruppe entsprechend dem schlechtesten Status der untergeordneten

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Monitore in der Gruppe farblich gekennzeichnet, und das Symbol ⊞ wird angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass die Gruppe Entitäten enthält.  • Die Knotengröße ist proportional zur Hierarchieebene der Gruppe und nicht zur Anzahl der Objekte in der Gruppe. Je näher die Gruppe dem SiteScope-Stammknoten ist, umso größer die Knotengröße.

Dialogfeld "Details zu Monitor"

Im Dialogfeld **Details zu Monitor** können Sie Details anzeigen und Aktionen für den ausgewählten Monitor durchführen.

Zugriff	Halten Sie in Multi-View den Mauszeiger über einen Monitor. Das Statussymbol wird in das Informationssymbol ⓘ geändert. Klicken Sie auf das Symbol, um Details anzuzeigen oder Fehler des Monitors zu beheben.
Wichtiger Hinweis	Zum Durchführen von Aktionen im Dialogfeld **Details zu Monitor** müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den erforderlichen Berechtigungen sein. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
Relevante Aufgaben	"Diagnostizieren und Beheben von Problemen in Multi-View" auf Seite 1063
Siehe auch	"Multi-View" auf Seite 1055

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Registerkarte "Details"	
Status	Der Status des Monitors (`OK` , `Warnung`, `Fehler`, `Deaktiviert`, `Keine Daten`).
Zusammenfassung	Zeigt die zuletzt vom Monitor gemeldeten Messergebnisse an. Dies kann abhängig vom Monitortyp mehr als eine Messung umfassen. Wenn sich ein Monitor in einem Fehlerstatus befindet, wird eine Beschreibung des Fehlers angezeigt. Wenn ein Monitor deaktiviert wurde, wird der Deaktivierungsstatus angezeigt (**Manuell deaktiviert**, **Deaktiviert bis x** oder

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Deaktiviert von <Name der Ausfallzeit> aus BSM).
Letzte Ausführung	Datum und Uhrzeit der letzten Monitorausführung.
Report erzeugen	Klicken Sie auf diese Option, um einen einmaligen SiteScope-Kurz-Report mithilfe von vorkonfigurierten Einstellungen für den ausgewählten Monitor zu erstellen. Weitere Informationen zu diesem Report finden Sie unter "Kurz-Report" auf Seite 1308.
Jetzt ausführen	Klicken Sie auf die Option, um den Monitor auszuführen und die Ergebnisse im Übersichtsbereich zu aktualisieren. Diese Schaltfläche ist für einen Monitor nicht verfügbar, der deaktiviert ist.
Beschreibung	Enthält Informationen, die in das Feld **Monitor-Beschreibung** der Monitoreigenschaften eingegeben wurden. **Hinweis:** Dieses Feld wird nicht angezeigt, wenn das Feld **Monitor-Beschreibung** leer ist.
Monitorstatus	Zeigt den aktiven Status des Monitors an (aktiviert/deaktiviert). • Wenn der Monitor aktiviert ist, wird die Schaltfläche **Deaktivieren** angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um den Monitor zu deaktivieren. Die Farbe und das Symbol des Felds, das für den Monitor steht, ändern sich zu grau, um anzugeben, dass der Monitor nicht aktiv ist. Multi-View zeigt `Manuell deaktiviert, In der Mehrfachansicht deaktiviert durch folgenden Benutzer: <Benutzername>` im Feld **Zusammenfassung** an. • Wenn der Monitor deaktiviert ist, wird die Schaltfläche **Aktivieren** angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um den Monitor zu aktivieren Die Farbe und das Symbol des Felds, das für den Monitor steht, ändern sich je nach Monitorstatus. Weitere Informationen zum Ändern des Monitorstatus finden Sie unter "Dialogfeld "Monitore in Gruppe aktivieren/deaktivieren"" auf Seite 1038.
Warnungsstatus	Zeigt den Status von Warnungen an, die mit dem Monitor verbunden sind (aktiviert/deaktiviert). • **Aktiviert.** Weist darauf hin, dass mit dem Monitor verbundene Warnungen aktiviert sind. Um Warnungen zu deaktivieren, die mit dem Monitor verbunden sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Deaktivieren**. • **Deaktiviert.** Weist darauf hin, dass mit dem Monitor verbundene Warnungen deaktiviert sind. Um Warnungen zu aktivieren, die mit dem Monitor verbunden sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktivieren**. Weitere Informationen zum Ändern des Warnungsstatus finden Sie unter "Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 313.
Ausgelöste Warnungen	Zeigt Details aller ausgelösten Warnungen an. Dazu gehören folgende Angaben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Datum.** Das Datum und die Uhrzeit der Warnungsauslösung. • **Typ.** Der Typ der Warnungsaktion (zum Beispiel **Post**, **Ton**). • **Name.** Der Name für diese Warnungsdefinition, der verwendet wird, um diese Warnungsdefinition in der Produktanzeige zu identifizieren. • **Zusammenfassung.** Zusammenfassung der durchgeführten Warnungsaktion. Ausgelöste Warnungen werden nur für Benutzer angezeigt, die über die Berechtigung zum Anzeigen von Warnungen verfügen.
Bestätigungen (letzte 5)	Zeigt die Details der letzten 5 dem Monitor hinzugefügten Bestätigungskommentare an. Sie werden verwendet, um die Lösung von Problemen zu verfolgen, die SiteScope in Ihrem System und in Ihrer Netzwerkinfrastruktur festgestellt hat. Mit dieser Funktion erfasst SiteScope, wann das Problem bestätigt wurde und welche Aktionen von welchem Benutzer durchgeführt wurden. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bestätigung hinzufügen** , um das Dialogfeld **Bestätigung hinzufügen** zu öffnen und einen Kommentar hinzuzufügen, der den Monitorstatus bestätigt. Die Bestätigung wird nach dem Aktualisieren der Ansicht (F5) angezeigt. **Hinweis:** Bestätigungen können nur aus dem Bestätigungsprotokoll gelöscht werden (verfügbar im Dialogfeld **Monitore in Gruppe bestätigen** im SiteScope-Dashboard). Gelöschte Bestätigungen werden nicht in der Liste der Bestätigungen in Multi-View angezeigt.
Fehlerbehebung in der Dashboard-Ansicht	Öffnet die SiteScope-Instanz in einem neuen Fenster, und zeigt den ausgewählten Monitor auf der Dashboard-Registerkarte an. Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn Sie Multi-View auf einem Tablet anzeigen.
Registerkarte "Metriken"	
<Liste der Metriken>	Zeigt den Namen und den Wert von Monitormetriken mit einem Fehler- oder Warnungsstatus an. Sie können die Metriktabelle nach Metrikname und -wert sortieren.

Dialogfeld "Details zu Gruppe"

Im Dialogfeld **Details zu Gruppe** können Sie Details anzeigen und Aktionen für die ausgewählte Gruppe durchführen.

Zugriff	Halten Sie in Multi-View den Mauszeiger über eine Gruppe. Das Statussymbol wird in das Informationssymbol geändert. Klicken Sie auf das Symbol, um Details

	anzuzeigen oder Fehler der Gruppe zu beheben.
Wichtiger Hinweis	Zum Durchführen von Aktionen im Dialogfeld **Details zu Gruppe** müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den erforderlichen Berechtigungen sein. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
Relevante Aufgaben	"Diagnostizieren und Beheben von Problemen in Multi-View" auf Seite 1063
Siehe auch	"Multi-View" auf Seite 1055

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

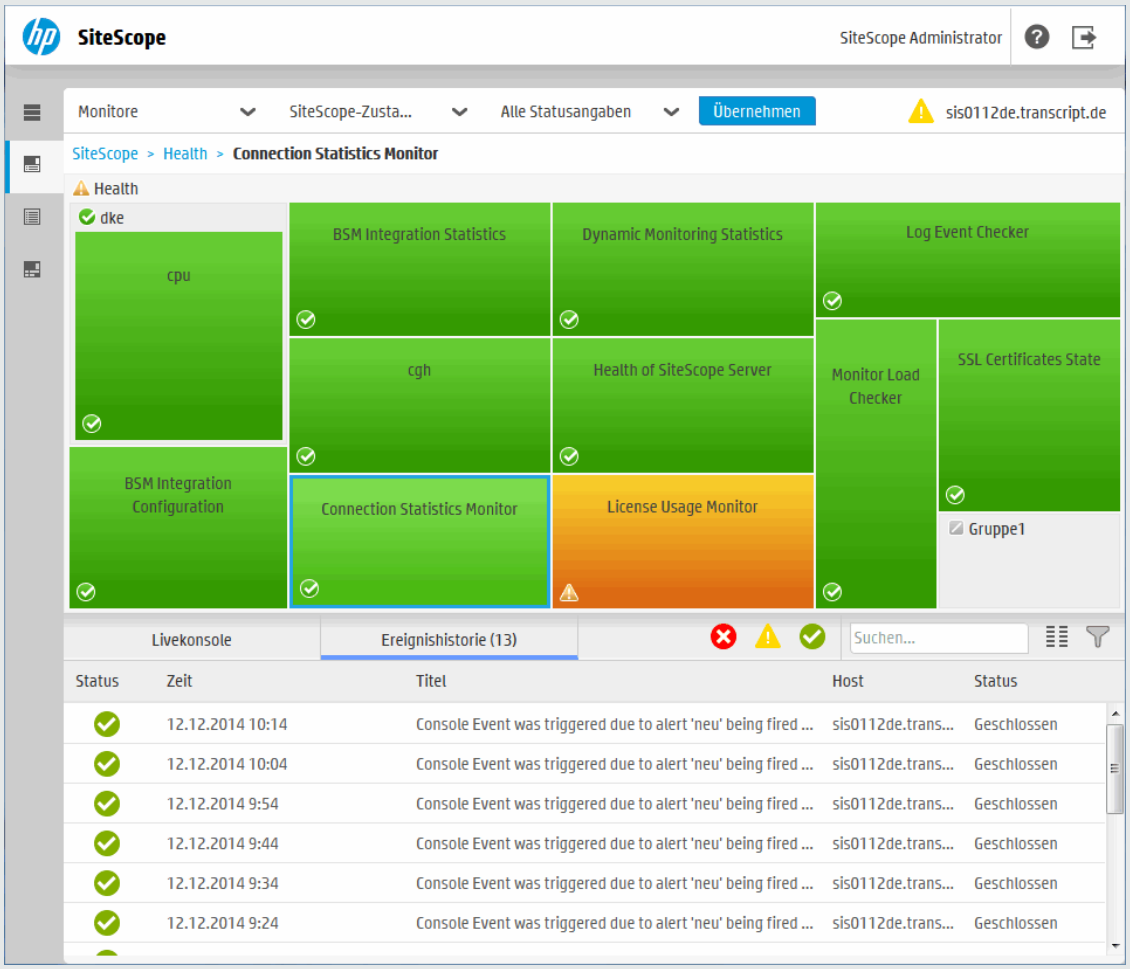
Element der Oberfläche	Beschreibung
Status	Der Status der Monitore in der Gruppe (`OK` , `Warnung`, `Fehler`, `Deaktiviert`, `Keine Daten`). Der Gruppenstatus basiert auf dem schlechtesten untergeordneten Element (unter Berücksichtigung des schlechtesten Status aller SiteScope-Monitore in der Gruppe).
Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Monitore innerhalb der Gruppe und – sofern zutreffend – die Anzahl der Monitore an, die einen Fehlerstatus melden.
Letzte Ausführung	Datum und Uhrzeit der letzten Monitorausführung.
Report erzeugen	Klicken Sie auf diese Option, um einen einmaligen SiteScope-Kurz-Report mithilfe von vorkonfigurierten Einstellungen für alle Monitore in der ausgewählten Gruppe zu erstellen. Weitere Informationen zu diesem Report finden Sie unter "Kurz-Report" auf Seite 1308.
Jetzt ausführen	Klicken Sie auf die Option, um die Monitore in der Gruppe auszuführen und die Ergebnisse im Übersichtsbereich zu aktualisieren. Diese Schaltfläche ist für eine Gruppe nicht verfügbar, die zurzeit deaktiviert ist.
Beschreibung	Enthält Informationen, die in das Feld **Gruppenbeschreibung** der Monitoreigenschaften eingegeben wurden. **Hinweis:** Dieses Feld wird nicht angezeigt, wenn das Feld **Gruppenbeschreibung** leer ist.
Monitorstatus	Wählen Sie den Status für alle Monitore in der Gruppe aus: • **Alle aktivieren**. Aktiviert alle Monitore in der Gruppe. Das Statussymbol und die Farbe ändern sich abhängig von der Gruppe und dem Monitorstatus. • **Alle deaktivieren**. Deaktiviert alle Monitore in der Gruppe. Die Farbe und das Symbol der einzelnen Monitore in der Gruppe ändern sich zu grau, um anzugeben, dass der Monitor nicht aktiv ist. Multi-View zeigt `Manuell deaktiviert` als Status im Feld **Zusammenfassung** an.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Warnungsstatus	Wählen Sie den Status von Warnungen aus, die Monitoren in der Gruppe zugeordnet sind: • **Alle aktivieren.** Aktiviert alle Warnungen, die Monitoren in der Gruppe zugeordnet sind. • **Deaktivieren.** Deaktiviert alle Warnungen auf unbestimmte Zeit, die Monitoren in der Gruppe zugeordnet sind. Weitere Informationen zum Ändern des Warnungsstatus finden Sie unter "Zugehörige Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 313.
Bestätigungen (letzte 5)	Zeigt die Details der letzten 5 dem Monitor hinzugefügten Bestätigungskommentare an. Sie werden verwendet, um die Lösung von Problemen zu verfolgen, die SiteScope in Ihrem System und in Ihrer Netzwerkinfrastruktur festgestellt hat. Mit dieser Funktion erfasst SiteScope, wann das Problem bestätigt wurde und welche Aktionen von welchem Benutzer durchgeführt wurden. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bestätigung hinzufügen** , um das Dialogfeld **Bestätigung hinzufügen** zu öffnen und einen Kommentar hinzuzufügen, der einen Monitorstatus bestätigt. Die Bestätigung wird nach dem Aktualisieren der Ansicht (F5) angezeigt. **Hinweis:** Bestätigungen können nur aus dem Bestätigungsprotokoll gelöscht werden (verfügbar im Dialogfeld **Monitore in Gruppe bestätigen** im SiteScope-Dashboard). Gelöschte Bestätigungen werden nicht in der Liste der Bestätigungen in Multi-View angezeigt.
Fehlerbehebung in der Dashboard-Ansicht	Öffnet die SiteScope-Instanz in einem neuen Fenster, und zeigt die ausgewählte Gruppe auf der Dashboard-Registerkarte an. Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn Sie Multi-View auf einem Tablet anzeigen.

Kapitel 97: Ereigniskonsole

In der Ereigniskonsole von SiteScope können Sie den aktuellen Status Ihrer überwachten Umgebung verfolgen, Ereignisse priorisieren und versenden sowie den Lebenszyklus von Ereignissen verwalten – alles über eine einzige Benutzeroberfläche. Dies vereinfacht die Verwaltung großer, verteilter Umgebungen und beschleunigt die Identifizierung und Behebung von Problemen.

Beispiel: Übersichtskonsole, die sowohl Multi-View (oben) als auch die Ereigniskonsole angezeigt



Tipp: Sie können eine kommentierte Demonstration der Ereigniskonsole auf YouTube anschauen (http://youtu.be/-BFVcF6Kh-k).

Zugriff

Sie können auf die Ereigniskonsole über die SiteScope-Übersichtskonsole zugreifen.

- Öffnen Sie in einen Webbrowser und geben folgenden URL ein:
  - `http://<Servername>:<Port>/SiteScope/WebMain#/eventconsole` (nur Ereigniskonsole)
  - `http://<Servername>:<Port>/SiteScope/WebMain` (Ereigniskonsole und Multi-View)
- Über das SiteScope-Dashboard: Klicken Sie im Kontext **Monitore** auf die Registerkarte **Dashboard** und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Übersichtskonsole**

. Die Übersichtskonsole wird in der Operationenansicht geöffnet und zeigt sowohl die Ereigniskonsole als auch Multi-View an.

Weitere Informationen

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Ereigniskonsole – Übersicht" unten
- "Unterstützte Browser" unten
- "Was ist der Unterschied zwischen der SiteScope-Ereigniskonsole und dem OMi-Ereignisbrowser?" auf der nächsten Seite
- "Benutzerrollen und erforderliche Berechtigungen" auf der nächsten Seite
- "Protokolldateien für historische Ereignisse" auf Seite 1081
- "Kapazitätsempfehlungen und Best Practices" auf Seite 1082

Ereigniskonsole – Übersicht

Die Ereigniskonsole zeigt Informationen zu allen Ereignissen in überwachten Systeme an. Sie stellt die folgenden Ansichten bereit:

- **Livekonsole.** Verwenden Sie diese Ansicht, um Ereignisse täglich anzuzeigen und zu verwalten und um den Status und den Lösungsfortschritt im Ereignislebenszyklus zu verfolgen. Sie stellt eine benutzerdefinierbare Anzeige bereit, mit der Benutzer Ereignisse anhand von verschiedenen Ereignisattributen sortieren, suchen und filtern können, sodass sie sich auf die gewünschten Ereignisse konzentrieren können.

  Darüber hinaus können Sie die Ereigniskonsole in Verbindung mit Multi-View zur Unterstützung der Problemdiagnose und -lösung verwenden. Die Verbindung von Ereignismonitoren bietet die Möglichkeit zur Identifizierung von Ereignissen, die mit einem ausgewählten Monitor oder einer Monitorgruppe verknüpft sind, oder eines Monitors, der mit einem ausgewählten Ereignis verknüpft ist. Zudem werden Drilldowns und die Behebung von Fehlern ermöglicht.
- **Ereignishistorie.** Verwenden Sie diese Ansicht, um Details der historischen (geschlossenen) Ereignisse anzuzeigen. Dies ist für Verfolgung der Lösung von früheren Problemen sowie für die Ermittlung von Trends und verborgenen Pattern nützlich.

Die Ereigniskonsole wird vollständig auf großen und kleinen Bildschirmen unterstützt, sodass sie ideal für die Anzeige von Ereignissen und Monitordaten in einem Netzwerkbetriebszentrum ist. Die Funktion wird auch auf iPads und Android-Tablets unterstützt.

Unterstützte Browser

Eine Liste der unterstützten Monitore finden Sie unter "Unterstützte Browser" auf Seite 1053.

Was ist der Unterschied zwischen der SiteScope-Ereigniskonsole und dem OMi-Ereignisbrowser?

Die SiteScope-Ereigniskonsole bietet Funktionen zur Ereignisverwaltung für Benutzergruppen in mittleren und großen Unternehmen mit nur einem SiteScope oder mit einer reduzierten Bereitstellung ohne HPOM-Integration (es besteht keine Notwendigkeit für eine Datenbank oder RTSM).

Der Ereignis-Browser in Operationenverwaltung (OMi) ist ein marktführendes Werkzeug für die Konsolidierung und Korrelation von Ereignissen. Er basiert auf Topologiefunktionen (RTSM) und es ist eine Integration in BSM- und HPOM-Produkte erforderlich.

Benutzerrollen und erforderliche Berechtigungen

Benutzerberechtigungen

Die folgenden Berechtigungen sind erforderlich, um Aktionen in der Ereigniskonsole für SiteScope-Benutzer durchzuführen, die SiteScope im eigenständigen Modus verwenden, und für BSM-Benutzer, die eine Verbindung mit SiteScope über die SAM-Verwaltung in BSM herstellen.

Aktion	Erforderliche Berechtigung	
	SiteScope	**SAM-Verwaltung (in BSM)**
Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen und bearbeiten	Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen	Berechtigungen ÄNDERN oder VOLLZUGRIFF für SiteScope-Voreinstellungen
Ereignisse verwalten	Für nicht zugewiesene Ereignisse: Verwaltung nicht zugewiesener Ereignisse (Benutzer zuweisen/Ereignisinformationen bearbeiten) Für zugewiesene Ereignisse: Verwaltung zugewiesener Ereignisse (Benutzer zuweisen/Ereignisinformationen bearbeiten)	Berechtigung ÄNDERN für das SiteScope-Dashboard (unabhängig davon, ob ein Ereignis einem Benutzer zugewiesen wurde)
Ereignisse anzeigen	Benutzer können Ereignisdetails für Ereignisse anzeigen, die mit Monitoren verknüpft sind, für die sie über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügen	Benutzer können Ereignisse für Monitore in Gruppen anzeigen, für die sie über Anzeigeberechtigungen verfügen

Details zu SiteScope-Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. Weitere Informationen zu BSM-Benutzerberechtigungen finden Sie unter BSM-Plattformverwaltungshandbuch.

Benutzerrollen

Im Folgenden sind einige der Rollen, die für die Arbeit mit der SiteScope-Ereigniskonsole geeignet sind, und die empfohlenen SiteScope-Benutzerberechtigungen, die für diese Rollen erforderlich sind, aufgeführt:

Funktion	Rolle/Funktionen	Empfohlene Berechtigungen
Verteiler/NOC-Operator (Überwachungsteam)	**Rolle**: Verteilt nicht gelöste Ereignisse und erfasst den Gesamtstatus der überwachten Umgebung. **Features**: • Die Livekonsole bietet eine Übersicht über alle offenen Ereignisse und sorgt so für eine schnelle Verteilung an das Untersuchungsteam. • Zeigt den aktiven Ereignisstatus und den Lösungsfortschritt an und ermöglicht Folgeaktionen und Eskalation. • Benutzerdefinierbare Anzeige, mit der Verteiler die gewünschten Ereignisse einfach finden und anzeigen können (wie zum Beispiel Ereignisse mit dem Status "Hoch" oder Ereignisse, die noch keinem Benutzer zugewiesen wurden).	• Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen • Verwaltung nicht zugewiesener Ereignisse (Benutzer zuweisen/Ereignisinformationen bearbeiten) • Verwaltung zugewiesener Ereignisse (Benutzer zuweisen/Ereignisinformationen bearbeiten)
Applikationssupportteam/SME (Untersuchungsteam)	**Rolle**: Untersucht und löst Ereignisse. **Funktionen** • Die Operationenansicht hilft bei der Ermittlung und Behebung von	• Einstellungen der Ereigniskonsole anzeigen • Verwaltung zugewiesener Ereignisse (Benutzer zuweisen/Ereignisinformationen bearbeiten)

Funktion	Rolle/Funktionen	Empfohlene Berechtigungen
	Problemen, indem die Benutzer den Monitor, der mit dem ausgelösten Ereignis verbunden ist, in unterschiedlichen Perspektiven anzeigen können (nach Monitorgruppe, Servern oder Tags). • Mit Multi-View können Benutzer ausführlichere Informationen zu verknüpften Gruppen und Monitoren anzeigen, Monitore erneut ausführen, um zu überprüfen, ob das Problem weiterhin besteht, Reports erstellen, Leistung und Verfügbarkeit im Zeitverlauf anzeigen, und das Problem beheben. • Benutzer können Ereignisse mit dem Lösungsfortschritt aktualisieren und Folgeaktionen sowie eine Eskalation durchführen.	
SiteScope-Administrator	**Rolle**: Konfiguriert und verwaltet die Ereigniskonsole. Dazu gehören das Konfigurieren von Einstellungen für Live- und historische Ereignisse, von LDAP-Servern und speziellen Protokollierungen, das Erstellen von Ereignisfiltern und das Definieren von Warnungsaktionen, mit	Alle Berechtigungen der Ereigniskonsole

Funktion	Rolle/Funktionen	Empfohlene Berechtigungen
	denen ein Ereignis im System erstellt wird. Zudem werden Benutzer und Rollen definiert und die erforderlichen Berechtigungen der Ereigniskonsole zugewiesen. **Features**: Der Administrator hat folgende Möglichkeiten: • Ereignisse der Ereignislösung verfolgen und Statistiken analysieren. • Historische Ereignisse anzeigen. Dies ist zur Analyse von Ereignishistorie, verborgenen Pattern und der Dauer für die Lösung von Ereignissen nützlich. Dazu wird die Erstellungszeit von Ereignissen mit der Abschlusszeit verglichen (die Abschlusszeit steht nur in der Protokolldatei der Ereignishistorie zur Verfügung).	

Protokolldateien für historische Ereignisse

Über die Ansicht **Ereignishistorie** in der Ereigniskonsole oder Protokolldateien der Ereignishistorie (**event_console_history.log**) können Sie Informationen zu allen geschlossenen (nicht aktiven) Ereignissen erhalten, die durch Warnungsaktionen der Ereigniskonsole ausgelöst wurden. Jedes geschlossene Ereignis wird in das Protokoll geschrieben – beginnend mit der Ereignisabschlusszeit, gefolgt von den übrigen Informationen, die in der Ereigniskonsole und im Dialogfeld **Ereignisdetails** anzeigt werden.

SiteScope erstellt jeden Tag ein neues Protokoll zur Erfassung aller Ereignisse, die während dieses Zeitraums von 24 Stunden geschlossen wurden. Die Protokolle weisen das folgende Format auf: **event_console_history<JJJJ_MM_tt>.log**. SiteScope speichert maximal 40 Protokolldateien der Ereignishistorie. Dateien, deren Alter die Dauer für die Protokollaufbewahrung überschreitet, werden automatisch gelöscht.

Die Protokolldateien stehen unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** sowie auf der Seite **Protokolldateien** (**Serverstatistik > Protokolldateien**) zur Verfügung.

Ereignisse werden in folgenden Fällen in das Protokoll (und in die Ansicht **Ereignishistorie** in der Ereigniskonsole) geschrieben:

1. Ein Ereignis wird manuell vom Benutzer geschlossen.
2. Das Kontrollkästchen **Bedingung des Schließen-Schlüssels übergeben** ist in der Ereigniszuordnung der Konsole aktiviert ist (entweder in einer angepassten vom Benutzer erstellten Zuordnung oder in der Vorlage **Standardereigniszuordnung für Konsole**, wo es standardmäßig aktiviert ist). Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird ein Schließen-Schlüssel-Pattern eines neuen Ereignisses mit den Schlüsseln aller früheren Ereignisse verglichen, und Ereignisse mit Schlüsseln, die dem Pattern entsprechen, werden automatisch geschlossen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549.
3. Der Benutzer konfiguriert die Einstellung **Nur Protokoll** in der Ereigniszuordnung der Konsole (entweder in der Vorlage **Standardereigniszuordnung für Konsole** oder in einer anderen angepassten Zuordnung, die vom Benutzer erstellt wurde) mit:
   - **True**. Alle Ereignisse werden direkt als geschlossene Ereignisse an das Protokoll gesendet oder in das Protokoll geschrieben (sie sind im Verlaufsprotokoll und in der Ansicht der Ereignishistorie verfügbar).
   - **'True' für normalen Schweregrad** (Standardeinstellung). Ereignisse, die für einen Monitor mit normalem Schweregrad ausgelöst werden (wenn sich der Monitorstatus in **OK** ändert), werden direkt als geschlossene Ereignisse in das Protokoll geschrieben (sie sind im Verlaufsprotokoll und in der Ansicht der Ereignishistorie verfügbar).
4. Ein Ereignis wird automatisch von SiteScope geschlossen. Dies kann in folgenden Situationen auftreten:
   - Die maximale Anzahl der Live-Ereignisse, die auf dem Server gespeichert werden können, wurde erreicht. Wenn dies geschieht, wird die Meldung, dass das Ereignis durch automatisches Löschen geschlossen wurde, dem Ereignistitel hinzugefügt.
   - Der Monitor, auf dem das Ereignis ausgelöst wurde, wird gelöscht. Wenn dies geschieht, wird die Meldung, dass das Ereignis durch Löschen des Monitors geschlossen wurde, dem Ereignistitel hinzugefügt.

Kapazitätsempfehlungen und Best Practices

Die Ereigniskonsole dient dazu, aussagekräftige Ereignisse anzuzeigen, die auf den überwachten Systemen aufgetreten sind.

Der SiteScope-Server kann eine konstante Laste von bis zu 40 Ereignissen pro Minute verarbeiten und bis zu 5000 Ereignisse in der Livekonsole oder der Ereignishistorie anzeigen.

Als Best Practice wird empfohlen, das Warnungssystem so zu konfigurieren, dass Warnungen nur bei Änderung des Monitorstatus und nicht bei jeder Monitorausführung gesendet werden. Hierdurch sollte die Anzahl der offenen Ereignisse in der Konsole optimiert werden, wodurch die Verwaltung und Bearbeitung dieser Ereignisse für die entsprechenden Teams/Benutzer einfacher wird.

Sie können die Anzahl der Live-Ereignisse in der Ereigniskonsole über **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Ereigniskonsoleneinstellungen > Maximale Zahl von Live-Ereignissen** konfigurieren. Die Standardeinstellung sind 1000 Ereignisse; als Maximum können 5000 Ereignisse festgelegt werden. Nachdem das Limit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse automatisch geschlossen und in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt. Sie werden zudem mit der Meldung, dass das Ereignis durch automatisches Löschen geschlossen wurde, in das Protokoll **event_console_history.log** geschrieben, sodass Sie diese Ereignisse identifizieren können.

Sie können auch die maximale Anzahl historischer Ereignisse, die angezeigt werden können (**Maximale Anzahl historischer Ereignisse**) und die Anzahl der zurückliegenden Stunden für die Anzeige historischer Ereignisse (**Anzahl der zurückliegenden Stunden, für die historische Ereignisse abgerufen werden**) in der Ansicht **Ereignishistorie** konfigurieren. Standardmäßig kann die Ansicht **Ereignishistorie** bis zu 1000 historische Ereignisse aus den letzten 48 Stunden anzeigen (die maximalen Anzeige sind 5000 Ereignisse aus der letzten 168 Stunden). Wenn das Anzeigelimit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse aus der Ansicht **Ereignishistorie** entfernt, sind jedoch weiterhin in der Datei **event_console_history.log** verfügbar (Ereignisse werden nie aus einer Protokolldatei entfernt). Die Anzahl der gespeicherten Historiendateien ist 40 (eine pro Tag). Wenn der 41. Tag erreicht ist, wird die älteste Datei gelöscht.

Hinweis:

- Sie können die Anzahl der Live-Ereignisse in der Ereigniskonsole über **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Ereigniskonsoleneinstellungen > Maximale Zahl von Live-Ereignissen** konfigurieren. Die Standardeinstellung sind 1000 Ereignisse; als Maximum können 5000 Ereignisse festgelegt werden. Nachdem das Limit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse automatisch geschlossen und in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt. Sie werden zudem mit der Meldung, dass das Ereignis durch automatisches Löschen geschlossen wurde, in das Protokoll **event_console_history.log** geschrieben, sodass Sie diese Ereignisse identifizieren können.
- Sie können auch die maximale Anzahl historischer Ereignisse, die angezeigt werden können (**Maximale Anzahl historischer Ereignisse**) und die Anzahl der zurückliegenden Stunden für die Anzeige historischer Ereignisse (**Anzahl der zurückliegenden Stunden, für die historische Ereignisse abgerufen werden**) in der Ansicht **Ereignishistorie** konfigurieren. Standardmäßig kann die Ansicht **Ereignishistorie** bis zu 1000 historische Ereignisse aus den letzten 48 Stunden anzeigen (die maximalen Anzeige sind 5000 Ereignisse aus der letzten 168 Stunden).

  Wenn das Anzeigelimit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse nicht mehr in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt, sind jedoch weiterhin in der Datei **event_console_history.log** verfügbar (Ereignisse werden nie aus den Protokolldateien entfernt). Sie können die Anzahl der Protokolldateien, die gespeichert werden können, über die Eigenschaftendatei **log4j.properties** konfigurieren.

Aufgaben

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Konfigurieren und Verwalten der Ereigniskonsole (SiteScope-Administrator)" auf der nächsten Seite
- "Zuweisen von Ereignissen (Dispatcher/NOC-Operator)" auf Seite 1086

- "Untersuchen und Lösen von Ereignissen (Applikationssupportteam)" auf Seite 1088
- "Anzeigen historischer Ereignisse (Administrator/Applikationssupportteam)" auf Seite 1089
- "Verwalten von in der Ereigniskonsole angezeigten Ereignissen (alle Benutzer)" auf Seite 1090

Konfigurieren und Verwalten der Ereigniskonsole (SiteScope-Administrator)

1. Definieren von Benutzern und Benutzerrollen und Zuweisen der erforderlichen Berechtigungen der Ereigniskonsole

   Erstellen Sie Benutzer und Benutzerrollen für die verschiedenen Benutzergruppen, die mit der Ereigniskonsole arbeiten müssen, und weisen Sie ihnen gemäß der Beschreibung unter "Benutzerrollen und erforderliche Berechtigungen" auf Seite 1078 die erforderlichen Berechtigungen für Ereigniskonsole zu.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

2. Konfigurieren von Ereigniskonsoleneinstellungen

   Wählen Sie **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Ereigniskonsoleneinstellungen** aus und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen (nach Bedarf):

   Einstellungen für Live-/historische Ereignisse:

   - Aktivieren/deaktivieren Sie die Anzeige neu ausgelöster Ereignisse in der Ereigniskonsole. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, werden durch Ereigniskonsolen-Warnungsaktionen keine neuen Ereignisse ausgelöst.

   - Legen Sie in der Ansicht für Live-Ereignisse die maximale Anzahl der Live-Ereignisse fest, die auf dem Server gespeichert werden können. Dieser Wert darf 5000 nicht überschreiten (der Standardwert ist 1000). Nachdem das Limit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse automatisch geschlossen und in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt. Sie werden zudem mit der Meldung, dass das Ereignis durch automatisches Löschen geschlossen wurde, in das Protokoll **event_console_history.log** geschrieben, sodass Sie diese Ereignisse identifizieren können.

   - Legen Sie die maximale Anzahl historischer Ereignisse fest, die aus Serverprotokollen abgerufen werden können, um in der Ansicht der Ereignishistorie angezeigt zu werden. Dieser Wert darf 5000 nicht überschreiten (der Standardwert ist 1000). Wenn das Anzeigelimit erreicht ist, werden die ältesten Ereignisse aus der Ansicht **Ereignishistorie** entfernt, sind jedoch weiterhin in der Datei **event_console_history.log** verfügbar (Ereignisse werden nie aus einer Protokolldatei entfernt). Die Anzahl der gespeicherten Historiendateien ist 40 (eine pro Tag). Wenn der 41. Tag erreicht ist, wird die älteste Datei gelöscht.

   - Legen Sie die Anzahl der zurückliegenden Stunden an historischen Ereignissen fest, die vom Server abgerufen werden, um in der Ansicht der Ereignishistorie angezeigt zu werden. Dieser Wert darf nicht größer sein als 168 Stunden, was 1 Woche entspricht (der Standardwert ist 48 Stunden).

   LDAP-Einstellungen (wenn SiteScope mit einem LDAP-Server verknüpft ist):

- Sie können die maximale Anzahl der vom LDAP-Server abzurufenden LDAP-Benutzer definieren, wenn die Benutzerliste in die Ereigniskonsole geladen wird. Standardmäßig gibt der LDAP-Server bis zu 400 Ergebnisse zurück (er kann so konfiguriert werden, dass maximal 1000 abgerufen werden). Wenn Sie über eine Active Directory-Domäne verfügen, die diese Anzahl von Benutzern überschreitet, können Sie kein Ereignis an einen LDAP-Benutzer zuweisen, der nicht in den vom LDAP-Server abgerufenen Ergebnissen aufgeführt ist, auch wenn Sie die E- Mail-Adresse des Benutzers manuell eingeben.

Fehler der Ereigniskonsole:

- Aktivieren/deaktivieren Sie das Senden von Fehlern von der Benutzeroberfläche der Ereigniskonsole an die Protokolldatei auf dem SiteScope-Server.

Details zu den Einstellungen finden Sie unter "Ereigniskonsoleneinstellungen" auf Seite 651.

3. Konfigurieren von Warnungsaktionen der Ereigniskonsole, die ein Ereignis im System erstellen, wenn sie ausgelöst werden
   a. Klicken Sie zum Erstellen einer Warnung für einen Monitor oder eine Gruppe von Monitoren mit der rechten Maustaste auf den Monitor/die Gruppe und wählen Sie **Neu > Warnung** aus.
   b. Im Dialogfeld **Neue Warnung**:
      i. Geben Sie einen Namen für die Warnung ein und wählen Sie im Bereich mit den Warnungszielen die Zielwerte zum Auslösen der Warnung aus.
      ii. Klicken Sie im Bereich mit den Warnungsaktionen auf **Neue Warnungsaktion** und wählen Sie **Ereigniskonsole** aus.

      Details zur Benutzeroberfläche im Dialogfeld **Neue Warnung** finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219.
   c. Führen Sie im Dialogfeld **Warnungsaktion: Ereigniskonsole** folgende Schritte aus:
      i. Geben Sie einen Namen für die Warnungsaktion ein.
      ii. Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712.
      iii. Wählen Sie eine Vorlage für die Ereigniszuordnung für die Ereigniskonsole aus.

      Die Vorlage enthält die Zuordnung zwischen Namen/Schlüsseln von Ereignisattributen und deren Inhalt (Benutzer können Laufzeitdaten in den einzelnen Attributen zuordnen), der zum Senden von Ereignissen an die Ereigniskonsole verwendet wird, wenn eine Warnung ausgelöst wird.

      Sie können die gängige Ereigniszuordnung pro Warnungsaktion (siehe "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549) oder die standardmäßige globale Zuordnung für alle Ereignisse verwenden, die an die Ereigniskonsole gesendet werden.

      Informationen zu den standardmäßigen Konsolen-Ereigniszuordnungen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549.
      iv. Wählen Sie den Auslösestatus (siehe "Bereich "Auslösestatus"" auf Seite 1245) und die Auslösehäufigkeit ("Bereich "Auslösehäufigkeit"" auf Seite 1246) aus.
   d. Speichern Sie die Warnungseinstellungen.

Wenn eine Warnung erstellt wurde, wird das Symbol neben dem angegebenen Container in der Monitorstruktur hinzugefügt. Das Warnungssymbol wird auch in der Spalte **Konfigurierte Warnungen** im SiteScope-Dashboard neben jeder Gruppe oder jedem Monitor angezeigt, für die bzw. den eine oder mehrere Warnungen konfiguriert sind.

Wenn eine Warnung ausgelöst wird, wird das Ereignis zur ausgelösten Warnung in der Ereigniskonsole angezeigt.

Eine Benachrichtigung über das Ereignis wird ebenfalls im SiteScope-Dashboard angezeigt (das Warnungssymbol der Ereigniskonsole wird in der Spalte **Ausgelöste Warnungen** angezeigt).

4. Konfigurieren von Ereigniskonsolenfiltern

   Erstellen Sie Ereignisfilter, damit unterschiedliche Benutzergruppen gezielt nur die gewünschten Ereignisse anzeigen können.

   Wählen Sie **Voreinstellungen > Einstellungen der Ereigniskonsole** aus und konfigurieren Sie die Ereignisfilter, die festlegen, welche Ereignisse in der Ereigniskonsole angezeigt werden. Standardmäßig umfasst SiteScope den vordefinierten Ereignisfilter "Mir zugewiesen", der alle Ereignisse anzeigt, die dem angemeldeten SiteScope-Benutzer zugewiesen sind.

   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Konfigurieren von Ereignisfiltern" auf Seite 574.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Ereignisfilter/Ereignisfilter bearbeiten"" auf Seite 576.

Zuweisen von Ereignissen (Dispatcher/NOC-Operator)

Der Ereignisverteiler kann Ereignisse anzeigen, organisieren und bestimmten Benutzern zuweisen und er kann nicht gelöste Probleme eskalieren.

1. Voraussetzungen
   - Zum Zuweisen von Benutzern zu Ereignissen und zum Bearbeiten von Ereignisdetails müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen in der **Ereigniskonsole** sein (werden standardmäßig allen Benutzern gewährt).
   - Benutzer können Ereignisdetails für Ereignisse anzeigen, die mit Monitoren verknüpft sind, für die sie über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügen.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
2. Öffnen der Ereigniskonsole (Details finden Sie unter "Zugriff" auf Seite 1076).

   Standardmäßig ist die Ansicht **Livekonsole** ausgewählt und zeigt alle aktiven nicht aufgelösten Ereignisse an.

   Ereignisse werden nach dem Zeitpunkt, zu dem sie empfangen wurden, sortiert. Die letzten Ereignisse werden oben in der Liste angezeigt. Es wird empfohlen, die Ereignisliste nach absteigendem Status zu sortieren, sodass Ereignisse mit Fehlerstatus zuerst zugewiesen werden.
3. Weisen Sie Ereignisse bestimmten Benutzern zu.
   a. Doppelklicken Sie auf ein Ereignis, um das Dialogfeld **Ereignisdetails** zu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098.

b. Legen Sie die folgenden Ereignisattribute wie erforderlich fest:
   - **Schweregrad**: Dem ausgewählten CI zugewiesener Schweregrad. Der Monitorschwellenwertstatus für Konsolenereignisse in SiteScope wird dem Ereignisschweregrad zugeordnet. Mögliche Werte für den Schweregrad: **Kritisch**, **Bedeutend**, **Unbedeutend**, **Warnung**, **Normal**, **Unbekannt**. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Voreinstellungen für Schweregradzuordnung"" auf Seite 577.
   - **Priorität**: Wählen Sie eine Priorität aus, die Sie dem Ereignis zuweisen möchten. Mögliche Werte: **Kein**, **Niedrigste**, **Niedrig**, **Mittel**, **Hoch** oder **Höchste**.

c. Geben Sie den zu suchenden Benutzernamen in das Feld **Zugewiesener Benutzer** ein, und wählen Sie einen SiteScope-Benutzer aus, dem Sie das Ereignis zuweisen möchten. Sie können ein Ereignis nur einem Benutzer zuweisen, der in der Liste aufgeführt ist.

   Wenn SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung aktiviert ist, enthält die Liste LDAP-Benutzer, die Teil der Kontexte sind, die von der LDAP-Konfiguration und der Benutzerrolle bereitgestellt werden. LDAP-Benutzer verfügen über Berechtigungen entsprechend der Konfiguration ihres zugewiesenen Benutzers oder der Benutzerrolle.

   Hinweis: Standardmäßig gibt der LDAP-Server bis zu 400 Ergebnisse zurück (er kann so konfiguriert werden, dass maximal 1000 abgerufen werden). Wenn Sie über eine Active Directory-Domäne verfügen, die diese Anzahl von Benutzern überschreitet, können Sie kein Ereignis an einen LDAP-Benutzer zuweisen, der nicht in den vom LDAP-Server abgerufenen Ergebnissen aufgeführt ist, auch wenn Sie die E- Mail-Adresse des Benutzers manuell eingeben.

   Beim Zuweisen eines Ereignisses zu einem Nicht-LDAP-Benutzer überprüft SiteScope das Vorhandensein des Benutzers. Beim Zuweisen eines Ereignisses zu einem LDAP-Benutzer muss der Verteiler das Vorhandensein des LDAP-Benutzers überprüfen, da SiteScope keine LDAP-Benutzer überprüfen kann.

4. Senden Sie Ereignisbenachrichtigungen.
   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Senden an**, um eine E-Mail mit dem Betreff "SiteScope-Ereignisbenachrichtigungen" zu senden. Der Text der E-Mail enthält einen Link zum Ereignis in der Ereigniskonsole und in Multi-View wird der entsprechende Monitor, auf dem die Warnung ausgelöst wurde, angezeigt.
   b. Geben Sie die E-Mail-Adresse der Ereignisempfänger ein (der zugewiesene Benutzer und weitere Benutzer, die Sie benachrichtigen möchten).
   c. Fügen Sie weitere zusätzliche Informationen zu der E-Mail hinzu und senden Sie die E-Mail.
5. Klicken Sie auf **Speichern**, um an den Ereignisdetails vorgenommene Änderungen zu speichern.

   Wenn SiteScope die Änderungen nicht speichern kann, halten Sie den Mauszeiger über das Fehlersymbol, und lösen Sie das Problem mithilfe der Meldung.
6. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Status zugewiesener Probleme.

   Wenn ein Problem für einen Zeitraum nicht gelöst wird, der über den Lösungstermin hinausgeht, können Sie die Ereignispriorität erhöhen oder das Ereignis eskalieren (senden Sie beispielsweise eine E-Mail an den Vorgesetzten des zugewiesenen Benutzers).

Untersuchen und Lösen von Ereignissen (Applikationssupportteam)

1. Voraussetzungen
   - Zum Zuweisen von Benutzern zu Ereignissen und zum Bearbeiten von Ereignisdetails müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen in der **Ereigniskonsole** sein (werden standardmäßig allen Benutzern gewährt).
   - Benutzer können Ereignisdetails für Ereignisse anzeigen, die mit Monitoren verknüpft sind, für die sie über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügen.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
2. Wenn Sie über ein Ereignis informiert werden, das Ihnen zugewiesen wurde (entweder durch eine E-Mail-Benachrichtigung vom Verteiler oder über den Ereignisfilter, den Sie zur Nachverfolgung von Ihnen zugewiesenen Ereignissen eingerichtet haben), öffnen Sie das Ereignis in der Ereigniskonsole.
   - Klicken Sie in der E-Mail Benachrichtigung auf den Ereignislink, der das spezifische Ereignis in der Ereigniskonsole öffnet und den damit verbundenen Monitor in Multi-View anzeigt.
   - Sie können Ereignisse, die Ihnen zugewiesen wurden, in der Ereigniskonsole mit dem Ereignisfilter **Mir zugewiesen** finden. Dieser Filter zeigt nur die Ereignisse an, die Ihnen zugewiesen wurden (dem angemeldeten Benutzer). Sie können auch andere vordefinierte Filter zum Anzeigen von Ereignissen verwenden, die den ausgewählten Kriterien entsprechen.

     Weitere Informationen zum Filtern und Organisieren von Ereignissen finden Sie unter "Verwalten von in der Ereigniskonsole angezeigten Ereignissen (alle Benutzer)" auf Seite 1090.
3. Doppelklicken Sie auf das Ereignis, um das Dialogfeld mit Ereignisdetails zu öffnen, das zusätzliche Details zum Ereignis enthält. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098.
4. Ändern Sie den **Ereignisstatus** in **In Verarbeitung**.
5. Untersuchen Sie das Ereignis.

   Sie können das Ereignis wie folgt untersuchen:
   - Öffnen Sie den zugehörigen (verbundenen) Monitor, um Details anzuzeigen, die Ihnen bei der Identifizierung der Ursache des Problems helfen.
   - Navigieren Sie in Multi-View zur spezifischen Ansicht oder Perspektive, um weitere Informationen für die aktuelle Untersuchung zu sammeln (serverbezogene Monitore, standortbezogene Monitore).
   - Generieren Sie Monitorreports, um Leistungstrends zu ermitteln.
   - Verwenden Sie Monitoranweisungen, um bestimmte Aktionen auf dem problematischen Monitor auszuführen.
6. Aktualisieren Sie nach der Untersuchung des Problems und der Durchführung geeigneter Maßnahmen den Lebenszyklusstatus.

a. Aktualisieren Sie im Dialogfeld mit den Ereignisdetails das Feld **Status** entsprechend. Mögliche Werte: **Offen**, **In Verarbeitung**, **Gelöst** oder **Geschlossen**.

b. Sie können auch Kommentare zur Untersuchung/Lösung entsprechend dem Ereignisstatus und den Untersuchungsergebnissen hinzufügen und Änderungen in den folgenden Feldern vornehmen (nach Bedarf):

   - **Titel.** Beschreibung des Ereignisses.
   - **Beschreibung.** Detailliertere oder zusätzliche Informationen zur Beschreibung des Ereignisses. Dazu können Informationen zum überschrittenen Schwellenwert (oder anderen Auslösebedingungen) sowie die aktuellen Werte gehören.

c. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern. Wenn Sie ein Ereignis in den Status **Geschlossen** ändern, wird das Ereignis aus der Livekonsole entfernt und in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt.

7. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Ereigniskonsole auf neue Ereignisse, die Ihnen möglicherweise zugewiesen wurden, oder auf vorhandene Ereignisse, die weiterhin ungelöst sind.

Anzeigen historischer Ereignisse (Administrator/Applikationssupportteam)

Sie können Informationen zu historischen (nicht aktiven) Ereignissen der Ansicht **Ereignishistorie** in der Ereigniskonsole oder den Protokolldateien entnehmen.

1. Wählen Sie in der Ereigniskonsole die Ansicht **Ereignishistorie** aus. Historische Ereignisse werden entsprechend ihrer Abschlusszeit angezeigt (das zuletzt geschlossene Ereignis wird zuerst angezeigt).

   Diese Ansicht zeigt geschlossene (nicht aktive) Ereignisse an, die durch Warnungsaktionen der Ereigniskonsole ausgelöst wurden. Standardmäßig werden in der Ansicht **Ereignishistorie** bis zu 1000 historische Ereignisse aus den letzten 48 Stunden angezeigt.

   Der Administrator kann die maximale Anzahl historischer Ereignisse, die angezeigt werden können, und die Anzahl der zurückliegenden Stunden, für die historische Ereignisse in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt werden sollen, unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Ereigniskonsoleneinstellungen** ändern.

   Tipp: Die Ereignishistorie ist ebenfalls in der Datei **event_console_history.log** enthalten, auf die Sie über **Serverstatistik > Protokolldateien** oder das Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** zugreifen können.

2. Sie können historische Ereignisse in der Ansicht **Ereignishistorie** suchen und organisieren, indem Sie die Ereignisreihenfolge sortieren, die Suchfunktion verwenden oder den schnellen Statusfilter verwenden. Eine entsprechende Beschreibung finden Sie unter "Verwalten von in der Ereigniskonsole angezeigten Ereignissen (alle Benutzer)" auf der nächsten Seite.

   Jedes Ereignis enthält alle Informationen, die im Dialogfeld mit Ereignisdetails angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098.

   Weitere Informationen zur Protokollierung historischer Datensätze in der Ansicht **Ereignishistorie** (und in den Protokolldateien) finden Sie unter "Protokolldateien für historische Ereignisse" auf Seite 1081.

   Hinweis:

- Ereignisattribute in der Ansicht **Ereignishistorie** sind schreibgeschützt und können nicht geändert werden.
- Vordefinierte Filter stehen in der Ereignishistorie nicht zur Verfügung.

Verwalten von in der Ereigniskonsole angezeigten Ereignissen (alle Benutzer)

1. Voraussetzungen
   - Zum Zuweisen von Benutzern zu Ereignissen und zum Bearbeiten von Ereignisdetails müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen in der **Ereigniskonsole** sein (werden standardmäßig allen Benutzern gewährt).
   - Benutzer können Ereignisdetails für Ereignisse anzeigen, die mit Monitoren verknüpft sind, für die sie über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügen.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
2. Voraussetzungen
   - Zum Zuweisen von Benutzern zu Ereignissen und zum Bearbeiten von Ereignisdetails müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen in der **Ereigniskonsole** sein (werden standardmäßig allen Benutzern gewährt).
   - Benutzer können Ereignisdetails für Ereignisse anzeigen, die mit Monitoren verknüpft sind, für die sie über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügen.

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
3. Öffnen der Ereigniskonsole (Details finden Sie unter "Zugriff" auf Seite 1076).

   Standardmäßig ist die Ansicht **Livekonsole** ausgewählt und zeigt alle aktiven nicht aufgelösten Ereignisse an.
4. Die Ereignisse, die angezeigt werden, hängen davon ab, ob Sie die Ereigniskonsole oder die Operationenansicht (Ereigniskonsole und Multi-View) auswählen:

   Ereigniskonsole:

   - Wenn die Ereigniskonsole ausgewählt ist, werden alle aktiven Ereignisse standardmäßig angezeigt (bis zur maximalen Anzahl von Ereignissen, die auf dem Server gespeichert werden können, wie in **Maximale Anzahl von Live-Ereignissen** festgelegt). Sie können diese Liste mit den Symbolen für schnelle Statusfilter oder durch Auswahl eines vordefinierten Filters im Filterauswahlfeld filtern. Weitere Informationen zum Konfigurieren von Ereignisfiltern finden Sie unter "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574.

   Operationenansicht:

   - Wenn die Operationenansicht ausgewählt ist, wird die Ereigniskonsole unterhalb von Multi-View angezeigt. In der Ereigniskonsole werden alle Ereignisse angezeigt, die mit

Monitoren verknüpft sind, für die der Benutzer über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügt. Ereignisse werden standardmäßig nach dem Zeitpunkt, zu dem sie empfangen wurden, sortiert. Die letzten Ereignisse werden oben in der Liste angezeigt.

- Wenn Sie einen Monitor oder eine Gruppe in Multi-View auswählen, zeigt die Ereigniskonsole nur die Ereignisse an, die mit dem ausgewählten Monitor bzw. der ausgewählten Gruppe verbunden sind.
- Wenn Sie auf ein Ereignis in der Ereigniskonsole klicken, wird in Multi-View der verbundene Monitor zusammen mit der übergeordneten Gruppe angezeigt (der verbundene Monitor wird mit einem blauen Rahmen markiert).
- Durch Navigieren zwischen Ansichtstypen in Multi-View (Monitore\Server\Tags) oder Filtern in Multi-View ändern sich die angezeigten Ereignisse nicht, bis Sie einen bestimmten Monitor oder eine Gruppe in Multi-View auswählen.

Hinweis: Wenn ein Monitor oder die zugehörigen Warnungen deaktiviert wurden, werden keine neuen Ereignisse, die mit diesem Monitor verbunden sind, in der Konsole angezeigt.

5. Sie können aktive Ereignisse mit den folgenden Werkzeugen suchen oder organisieren:
   - Sie können die Ereignisreihenfolge sortieren, indem Sie auf den Pfeil oben in der entsprechenden Spalte klicken (zum Sortieren nach Status, Schweregrad, Priorität, Zustand; andere Spalten können alphabetisch/numerisch sortiert werden, wenn der Wert eine begrenzte Anzahl ist).
   - Sie können Ereignisse filtern, indem Sie auf die Schaltfläche **Filter** klicken und einen vordefinierten Filter auswählen (definiert in den "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574). Wenn ein Filter ausgewählt ist, ändert sich das Symbol für den Filter in . Um den Filter zu entfernen, klicken Sie erneut auf die Schaltfläche und wählen Sie **Kein Filter** aus. Zu SiteScope gehört der vordefinierte Ereignisfilter "Mir zugewiesen", der alle Ereignisse anzeigt, die dem angemeldeten SiteScope-Benutzer zugewiesen sind.
   - Klicken Sie auf die Symbole für schnelle Statusfilter , um nur die Ereignisse anzuzeigen, die einen bestimmten Status haben. Klicken Sie erneut auf das Symbol, um den Filter zu löschen.
   - Sie können die **Schnellsuche** verwenden, um nach Ereignissen für einen bestimmten Namen oder Wert in einem der angezeigten Felder zu suchen.

Tipps/Fehlerbehebung

Exportieren von Ereignisdaten

Standardmäßig werden aktive Ereignisse in die Persistenzdatei geschrieben und automatisch in SiteScope-Konfigurationsdaten aufgenommen, wenn Daten mithilfe des SiteScope-

Konfigurationswerkzeugs importiert/exportiert werden.

Historische Ereignisse werden in die **event_console_history.log**-Dateien geschrieben (siehe "Protokolldateien für historische Ereignisse" auf Seite 1081). Um historische Ereignisse beim Importieren oder Exportieren von Daten einzubeziehen, müssen Sie die Option **Protokolldateien einschließen** in der Option zum Importieren/Exportieren der Konfiguration im SiteScope-Konfigurationswerkzeug auswählen.

Weitere Informationen zur Verwendung des SiteScope-Konfigurationswerkzeugs finden Sie im Handbuch zur SiteScope-Bereitstellung (<SiteScope-Stammverzeichnis>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Fehlerprotokolldateien der Ereigniskonsole

Sie können Informationen zu Ereigniskonsolenfehlern (clientseitig und serverseitig) in den folgenden Protokolldateien finden.

Die Protokolldateien stehen unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** sowie auf der Seite **Protokolldateien** (**Serverstatistik > Protokolldateien**) zur Verfügung. **event_console.log** muss zuerst aktiviert werden, damit sie auf der Seite **Protokolldateien** zur Verfügung steht (wie unten beschrieben).

Protokolldatei	Beschreibung
event_console_ui.log	Listet alle Fehlermeldungen auf, die von der Benutzeroberfläche der Ereigniskonsole an **event_console_ui.log** auf dem SiteScope-Server gesendet wurden. Beispielsweise ist der Fehler "Nicht autorisiert" enthalten, wenn der Benutzer nicht über die erforderlichen Berechtigungen verfügt. Da SiteScope in der Regel von mehreren Benutzern verwendet wird, können Sie anhand der Fehlermeldung bestimmen, welcher Fehler für einen bestimmten Benutzer gesendet wurde. Die Meldung beginnt mit `<Benutzeranzeigename> <Sitzungs-ID>` (z. B. SiteScope-Administrator DC8AF1DC325C3E745646AD6FC5C7A23C). Der Name des aktuellen Protokolls lautet **event_console_ui.log**. Wenn das aktuelle Protokoll die maximale Größe erreicht (standardmäßig 1000 KB), wird es geschlossen und ein neues Protokoll wird erstellt. Ältere Protokolle werden nach dem Schema **event_console_ui.log.1**, **event_console_ui.log.2** usw. benannt. Je höher die an den Namen angehängte Zahl, desto älter ist das Protokoll. Parameter für dieses Protokoll sind in der Datei **log4j.properties** konfiguriert.
event_console.log	Listet alle serverseitigen Fehler im Zusammenhang mit der Ereigniskonsole auf. Um das Protokoll zu aktivieren (und auf der Seite **Protokolldateien** zur Verfügung zu stellen), müssen Sie den Appender der Datei **log4j.properties** hinzufügen (standardmäßig wird das Protokoll auf Debug-Ebene geöffnet). Protokollebenen sind konfigurierbar. So aktivieren Sie das Protokoll: 1. Öffnen Sie die Datei **log4j.properties.debug** im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava**.

Protokolldatei	Beschreibung
	2. Suchen Sie nach dem Abschnitt "Event Console Appenders and Loggers" und kopieren Sie die relevanten Zeilen (wie im Protokoll erläutert) in die Datei **log4j.properties**. 3. Speichern Sie die Änderungen. Ein SiteScope-Neustart ist nicht erforderlich.

Fehlerbehebung im Zusammenhang mit der Ereigniskonsole

- Wenn Sie bei der Verwendung von Internet Explorer eine Meldung zu einem nicht unterstützten Browser erhalten, vergewissern Sie sich, dass **Browsermodus** und **Dokumentmodus** für den Browser richtig eingestellt sind. Wir empfehlen, den **Browsermodus** entsprechend der Version von Internet Explorer und den **Dokumentmodus** auf den Standardmodus festzulegen. Um den Modus zu überprüfen, drücken Sie die F12-Taste, um die Entwicklerwerkzeuge zu öffnen, und der Modus wird in der Menüleiste angezeigt. Ändern Sie die Moduseinstellungen nach Bedarf.
- Wenn die Ereigniskonsole Ereignisse nicht anzeigt, überprüfen Sie Folgendes:
  - Vordefinierte Ereignisfilter sind korrekt konfiguriert (**Voreinstellungen > Einstellungen der Ereigniskonsole**).
  - Der angemeldete Benutzer verfügt über die erforderlichen Berechtigungen zum Anzeigen oder Verwalten von Ereignissen (**Voreinstellungen > Voreinstellungen für Benutzerverwaltung**). Weitere Informationen finden Sie unter "Benutzerrollen und erforderliche Berechtigungen" auf Seite 1078.
- Wenn in der Ereigniskonsole Spalten fehlen oder das Dialogfeld mit Ereignisdetails beschädigt ist, setzen Sie die Metadatendatei wie folgt zurück:
  a. Öffnen Sie das Java-Werkzeug zur Überwachung und Management-Instrumentierung (JConsole). Weitere Informationen finden Sie unter "Verwenden der JMX-Konsole" auf Seite 66.
  b. Klicken Sie in der JConsole auf die Registerkarte **MBeans** und öffnen Sie **co.mercury.sitescope\Web\EventConsole\ConsoleMBean\Operations\resetTableMetadata**.
  c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **resetTableMetadata**.
- Wenn ein regulärer Ausdruck bei Verwendung eines vordefinierten Filters mit keinem Ereignis übereinstimmt, wird die vollständige Liste der Ereignisse in der Ereigniskonsole angezeigt. Sie können mit dem Werkzeug für reguläre Ausdrücke Ihre regulären Ausdrücke überprüfen. Weitere Informationen finden Sie unter "Werkzeug für reguläre Ausdrücke" auf Seite 142.

Benutzeroberfläche für die Ereigniskonsole

Die Ereigniskonsole bietet Ihnen die Möglichkeit, Live- und historische Ereignisse in SiteScope an einem zentralen Ort anzuzeigen und zu verwalten.

Zugriff	• Über das SiteScope-Dashboard: Klicken Sie im Kontext **Monitore** auf die Registerkarte **Dashboard** und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Übersichtskonsole**. • Öffnen Sie in einen Webbrowser und geben folgenden URL ein:

	`http://<Servername>:<Port>/SiteScope/WebMain#/eventconsole` (nur Ereigniskonsole) oder `http://<Servername>:<Port>/SiteScope/WebMain` (Ereigniskonsole und Multi-View).
Wichtiger Hinweis	• Zum Verwalten von Ereignissen müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen in der **Ereigniskonsole** sein (werden standardmäßig allen Benutzern gewährt). Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Benutzer können Ereignisdetails für Ereignisse anzeigen, die mit Monitoren verknüpft sind, für die sie über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügen. Dies gilt für Live- und historische Ereignisse. **Ereigniskonsole:** • Wenn die Ereigniskonsole ausgewählt ist, werden alle aktiven Ereignisse standardmäßig angezeigt (bis zur maximalen Anzahl von Ereignissen, die auf dem Server gespeichert werden können, wie in **Maximale Anzahl von Live-Ereignissen** festgelegt). Sie können diese Liste mit den Symbolen für schnelle Statusfilter oder durch Auswahl eines vordefinierten Filters im Filterauswahlfeld filtern. Ereignisfilter werden in den "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574 konfiguriert. • Doppelklicken Sie auf ein Ereignis, um zusätzliche Details des ausgewählten Ereignisses anzuzeigen und die Ereignisdetails zu aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098. • Ereignisse werden standardmäßig nach dem Zeitpunkt, zu dem sie empfangen wurden, sortiert. Die letzten Ereignisse werden oben in der Liste angezeigt. **Operationenansicht:** • Wenn die Operationenansicht ausgewählt ist, wird die Ereigniskonsole unterhalb von Multi-View angezeigt. In der Ereigniskonsole werden alle Ereignisse angezeigt, die mit Monitoren verknüpft sind, für die der Benutzer über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügt. Ereignisse werden standardmäßig nach dem Zeitpunkt, zu dem sie empfangen wurden, sortiert. Die letzten Ereignisse werden oben in der Liste angezeigt. • Wenn Sie einen Monitor oder eine Gruppe in Multi-View auswählen, zeigt die Ereigniskonsole nur die Ereignisse an, die mit dem ausgewählten Monitor bzw. der ausgewählten Gruppe verbunden sind. • Wenn Sie auf ein Ereignis in der Ereigniskonsole klicken, wird in Multi-View der verbundene Monitor zusammen mit der übergeordneten Gruppe angezeigt (der verbundene Monitor wird mit einem blauen Rahmen markiert). • Durch Navigieren zwischen Ansichtstypen in Multi-View (Monitore\Server\Tags) oder Filtern in Multi-View ändern sich die angezeigten Ereignisse nicht, bis Sie einen bestimmten Monitor oder eine Gruppe in Multi-View auswählen.
Siehe auch	• "Ereigniskonsole" auf Seite 1076 • "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574

	• "Multi-View" auf Seite 1055

Ereigniskonsole – Ansicht der Livekonsole und der Ereignishistorie

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Registerkarten	
Ansicht "Livekonsole"	Diese Ansicht zeigt eine Liste der aktiven (nicht geschlossenen) Ereignisse an, die durch Warnungsaktionen der Ereigniskonsole ausgelöst wurden. Die Anzahl der angezeigten Ereignisse wird durch die Einstellung **Maximale Anzahl von Live-Ereignissen** in **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Ereigniskonsoleneinstellungen** bestimmt. Wenn diese Anzahl erreicht ist, wird das älteste Ereignis automatisch geschlossen und aus der Ansicht **Livekonsole** entfernt. Verworfene Ereignisse werden in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt und in die Datei **event_console_history.log** geschrieben. Die Anzahl der Ereignisse, die aktuell in der Livekonsole angezeigt werden, erscheint in Klammern im Kopf der Ansicht, wenn diese Ansicht ausgewählt ist. Beachten Sie, dass diese Anzahl möglicherweise nicht die Gesamtanzahl der Live-Ereignisse darstellt, wenn ein Filter auf die Ansicht angewendet wurde. Bestimmte Ereignisattribute für Live-Ereignisse können im Dialogfeld **Ereignisdetails** geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Ereignisdetails"" auf Seite 1098.
Ansicht "Ereignishistorie"	Diese Ansicht zeigt eine Liste der geschlossenen (nicht aktiven) Ereignisse an, die durch Warnungsaktionen der Ereigniskonsole ausgelöst wurden. Standardmäßig werden in der Ansicht **Ereignishistorie** historische Ereignisse aus den letzten 48 Stunden angezeigt. Sie können die Anzahl der zurückliegenden Stunden, für die historische Ereignisse in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt werden sollen, und die maximale Anzahl historischer Ereignisse, die angezeigt werden können, unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Ereigniskonsoleneinstellungen** ändern. Die Anzahl der Ereignisse, die aktuell in der **Ereignishistorie** angezeigt werden, erscheint in Klammern im Kopf der Ansicht, wenn diese Ansicht ausgewählt ist. Beachten Sie, dass diese Anzahl möglicherweise nicht die Gesamtanzahl der Ereignisse in der Ansicht **Ereignishistorie** darstellt, wenn ein Filter auf die Ansicht angewendet wurde.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Datensätze werden in folgenden Fällen in der Ansicht **Ereignishistorie** angezeigt: 1. Ein Ereignis wird manuell vom Benutzer geschlossen. 2. Ein Ereignis wird automatisch von SiteScope geschlossen, nachdem die maximale Anzahl von Live-Ereignissen, die gespeichert werden können, auf dem Server erreicht wurde. 3. Das Problem wurde in einem anderen Ereignis gemeldet. Ein typisches Beispiel ist, wenn das gleiche Ereignis in der nächsten Monitorausführung auftritt (und für die Häufigkeit der Warnungsauslösung ist festgelegt, dass sie jedes Mal, wenn das Ereignis auftritt, erfolgt). Bei diesem Szenario schließt SiteScope die vorherige Instanz des gemeldeten Ereignisses. **Hinweis:** • Ereignisattribute in der Ansicht **Ereignishistorie** sind schreibgeschützt und können nicht aktualisiert werden. • Historische Ereignisse sind nicht aktualisierbar; sie werden bei Bedarf beim Wechsel zur Ansicht **Ereignishistorie** abgerufen. • Die Ereignishistorie ist ebenfalls in der Datei **event_console_history.log** enthalten, auf die Sie über **Serverstatistik > Protokolldateien** oder das Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** zugreifen können.
Symbolleiste der Ereigniskonsole	
	Schnelle Statusfilter. Klicken Sie auf die Symbole für schnelle Statusfilter, um nur die Ereignisse anzuzeigen, die einen bestimmten Status haben. Klicken Sie erneut auf das Symbol, um den Filter zu löschen. Standardmäßig werden alle aktiven Ereignisse angezeigt.
	Schnellsuche. Ermöglicht die Suche nach Ereignissen für einen spezifischen Namen oder Wert in einem der angezeigten Felder. Geben Sie in das Feld **Schnellsuche** eine Zeichenfolge ein, die Sie suchen möchten. Alle Ereignisse mit Text, der der Suchzeichenfolge entspricht, werden in der Ereigniskonsole angezeigt.
	Spalten auswählen. Wählen Sie aus, welche Spalten in der Ereigniskonsole geladen werden. Standardmäßig werden die Spalten **Status**, **Uhrzeit**, **Titel**, **Host** und **Zustand** angezeigt. Weitere Spalten stehen für die Anzeige zur Verfügung: **Schweregrad**, **Priorität**, **Zugewiesener Benutzer**, **Kategorie**, **Unterkategorie**, **Beschreibung**, **Schlüssel**, **Schließen-Schlüssel**.
	Ereignisse filtern. (Nur in der Ansicht **Livekonsole** verfügbar) Öffnet die Ereignisfilterauswahl, aus der Sie einen vordefinierten Ereignisfilter

Element der Oberfläche	Beschreibung
	auswählen können. Standardmäßig umfasst SiteScope den vordefinierten Ereignisfilter "Mir zugewiesen", der alle Ereignisse anzeigt, die dem angemeldeten SiteScope-Benutzer zugewiesen sind. Zusätzliche Filter können in **Voreinstellungen > Ereigniskonsole > Voreinstellungen > Ereignisfilter** definiert werden. Details zum Festlegen von Filtern finden Sie unter "Konfigurieren von Ereignisfiltern" auf Seite 574. Wenn ein Filter ausgewählt ist, ändert sich die Farbe des Symbols in blau. Um den Filter zu löschen, wählen Sie **<Kein Filter>** aus (das Symbol ändert sich in grau).
Tabellenspalten	
Status	Zeigt den Monitorschwellenwertstatus in SiteScope an, der dem Konsolenereignis entspricht. Die folgenden Symbole geben den Status der Ereignisse an: Fehler, Warnung und OK.
Zeit	Das Datum und die Uhrzeit des Ereignisses in der überwachten Umgebung.
Titel	Beschreibung des Ereignisses. **Standardwert:** Konsolenereignis wurde aufgrund der Warnung '<<Warnungshame>>' in Monitor '<<VollständigerMonitorName>>' ausgelöst.
Host	Der mit dem Ereignis verbundene Zielüberwachungshost.
Status	Der Zustand, der zur Beschreibung des Lebenszykluszustands des Ereignisses verwendet wird. Mögliche Werte: **Offen**, **In Verarbeitung**, **Gelöst** oder **Geschlossen**.
Priorität	Die Wichtigkeit, die dem ausgewählten Ereignis durch den Verteiler zugewiesen wurde. Mögliche Werte: **Kein**, **Niedrigste**, **Niedrig**, **Mittel**, **Hoch** oder **Höchste**.
Schweregrad	Der Schweregrad des mit dem Ereignis verbundenen Vorkommnisses. Schweregradzuordnungen korrelieren den Monitorschwellenwertstatus in SiteScope mit dem Schweregrad in Konsolenereignissen. Die Standardschweregradzuordnungen für Ereignisse können im Dialogfeld **Voreinstellungen > Einstellungen der Ereigniskonsole> Standardeinstellungen>**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Schweregradeinstellungen bearbeiten geändert werden. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Voreinstellungen für Schweregradzuordnung"" auf Seite 577. Mögliche Werte für den Schweregrad: • Kritisch (standardmäßig entspricht dies Monitoren mit einem Fehlerstatus) • Wichtig • Unbedeutend (standardmäßig entspricht dies Monitoren mit einem Warnungsstatus) • Warnung • Normal (standardmäßig entspricht dies Monitoren mit einem OK-Status) • Unbekannt (standardmäßig entspricht dies Monitoren mit dem Status **Nicht verfügbar**)
Zugewiesener Benutzer	Benutzer, der für die Lösung des Problems zuständig ist.
Kategorie	Der Monitortyp, dem das Ereignis angehört (z. B. `Ping`, `CPU`).
Unterkategorie	Der Monitorgruppenpfad, wie z. B. `SiteScope\Test\CPU Utilization on SiteScope Server`.
Beschreibung	Detailliertere oder ergänzende Informationen (zusätzlich zum "Titel"), die das Ereignis beschreiben. Dazu können Informationen zum überschrittenen Schwellenwert (oder anderen Auslösebedingungen) sowie die aktuellen Werte gehören.
Schlüssel	Eine eindeutige Zeichenfolge, die den Typ des aufgetretenen Ereignisses darstellt. Zwei Ereignisse können denselben Schlüssel haben, wenn beide dieselbe Situation in der Umgebung darstellen (die beiden Ereignisse sind Duplikate). Dieses Feld ist nicht editierbar.
Schließen-Schlüssel	Ermöglicht dem automatisch gesendeten Ereignis das Schließen aller Ereignisse, dessen Schlüsselattribute mit diesem Ausdruck übereinstimmen. **Hinweis:** SiteScope sorgt dafür, dass am Ende Ihres Schließen-Schlüssel-Pattern immer die Zeichenfolge "<*>" angehängt wird.

Dialogfeld "Ereignisdetails"

Das Dialogfeld **Ereignisdetails** zeigt zusätzliche Details zum ausgewählten Ereignis an. Sie haben die Möglichkeit zum Aktualisieren der Attribute für Schweregrad, Titel, Status, Priorität, zugewiesener Benutzer und Beschreibung des Ereignisses.

Zugriff	1. Öffnen Sie die Übersichtskonsole (`http://<server_name>:<port>/SiteScope/WebMain`) und wählen Sie **Operationenansicht** aus, um die Ereigniskonsole und Multi-View anzuzeigen, oder **Ereigniskonsole**, um nur die Ereigniskonsole anzuzeigen. 2. Doppelklicken Sie auf ein Ereignis in der Ereigniskonsole, um das Dialogfeld **Ereignisdetails** zu öffnen.
Wichtiger Hinweis	• Um Ereignisse verwalten zu können (Ereignissen Benutzer zuweisen und Ereignisdetails bearbeiten) müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen in der **Ereigniskonsole** sein (werden standardmäßig allen Benutzern gewährt). Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Benutzer können Ereignisdetails für Ereignisse anzeigen, die mit Monitoren verknüpft sind, für die sie über die Berechtigungen **Gruppen mit Zugriff** verfügen. • Standardwerte (und Beispiele), die in Konsolenereignisattributen verwendet werden, finden Sie unter "Allgemeine Ereignismodelleinstellungen – Registerkarte "Allgemein"" auf Seite 551. • Bei einem Fehler in einem der bearbeitbaren Felder kann SiteScope die Änderungen nicht speichern. Platzieren Sie den Mauszeiger über dem Fehlersymbol und verwenden Sie die Meldung, um das Problem zu beheben.
Relevante Aufgaben	• "Ereigniskonsole" auf Seite 1076 • "Einstellungen der Ereigniskonsole" auf Seite 574
Siehe auch	"Multi-View" auf Seite 1055

Ereignisdetails

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
Senden an	Öffnet eine E-Mail mit Betreff "SiteScope-Ereignisbenachrichtigung". Die E-Mail enthält einen Link zum Ereignis in der Ereigniskonsole. Der Link öffnet die Übersichtskonsole und zeigt das Ereignis in der Ereigniskonsole an. Gleichzeitig wird in Multi-View der entsprechende Monitor angezeigt, auf dem das Ereignis ausgelöst wurde (und die übergeordnete Gruppe des Monitors). Geben Sie die E-Mail-Adresse der Ereignisempfänger ein (des zugewiesenen Benutzers und anderer Benutzer, die Sie benachrichtigen möchten), fügen Sie weitere zusätzliche Informationen hinzu und senden Sie die E-Mail.
Status	Zeigt den Monitorschwellenwertstatus in SiteScope an, der dem Konsolenereignis entspricht. Mögliche Werte für den Status: Fehler, Warnung, OK. Der Ereignisstatus wird durch die folgenden Symbole angegeben, die auf der linken Seite des Dialogfelds angezeigt werden:
Schweregrad	Dem ausgewählten CI zugewiesener Schweregrad. Mögliche Werte für den Schweregrad: **Kritisch**, **Bedeutend**, **Unbedeutend**, **Warnung**, **Normal**, **Unbekannt**. Dieses Feld kann bearbeitet werden. **Hinweis:** Der Monitorschwellenwertstatus für Konsolenereignisse in SiteScope wird dem Ereignisschweregrad zugeordnet. Die Standardschweregradzuordnungen für Ereignisse können im Dialogfeld **Voreinstellungen für Schweregradzuordnung** unter **Voreinstellungen > Einstellungen der Ereigniskonsole > Standardeinstellungen > Schweregradeinstellungen bearbeiten** geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Voreinstellungen für Schweregradzuordnung"" auf Seite 577.
Zeit	Das Datum und die Uhrzeit des Ereignisses in der überwachten Umgebung.
Titel	Beschreibung des Ereignisses. Dieses Feld kann bearbeitet werden.
Host	Der mit dem Ereignis verbundene Zielüberwachungshost.
Status	Der Punkt im Ereignislebenszyklus, den das ausgewählte Ereignis erreicht hat. Dieses Feld ist bearbeitbar, indem Sie einen der folgenden Zustände auswählen:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Offen.** Das Ereignis wird zur Prüfung der Probleme, die es verursacht haben, identifiziert. Es ist noch keinem Benutzer zugewiesen oder zugewiesen, aber noch nicht bearbeitet. • **In Verarbeitung.** Der zugewiesene Benutzer hat mit der Untersuchung der dem Ereignis zugrunde liegenden Probleme begonnen. Der Name des zugewiesenen Benutzers erscheint in der Spalte **Benutzer**. • **Gelöst.** Das zugrunde liegende Problem des Ereignisses wurde ermittelt und behoben. • **Geschlossen.** Das Ereignis wird aus der Liste der aktiven Ereignisse entfernt.
Priorität	Die dem ausgewählten Ereignis zugewiesene Priorität. Dieses Feld kann bearbeitet werden. Mögliche Werte: **Kein**, **Niedrigste**, **Niedrig**, **Mittel**, **Hoch** oder **Höchste**.
Zugewiesener Benutzer	Name des Benutzers, der für die Lösung des Problems zuständig ist, das dem Ereignis zugrunde liegt. Dieses Feld kann bearbeitet werden. Um einen Benutzer zuzuweisen, geben Sie den Namen des SiteScope-Benutzers, dem Sie das Ereignis zuweisen möchten, in das Suchfeld ein. Wenn SiteScope für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung aktiviert ist, enthält die Liste LDAP-Benutzer, die Teil der Kontexte sind, die von der LDAP-Konfiguration und der Benutzerrolle bereitgestellt werden. **Hinweis:** Standardmäßig gibt der LDAP-Server 400 Ergebnisse zurück (er kann so konfiguriert werden, dass maximal 1000 abgerufen werden). Wenn Sie über eine Active Directory-Domäne verfügen, die diese Anzahl von Benutzern überschreitet, können Sie kein Ereignis an einen LDAP-Benutzer zuweisen, der nicht in den vom LDAP-Server abgerufenen Ergebnissen aufgeführt ist, auch wenn Sie die E- Mail-Adresse des Benutzers manuell eingeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Senden an**, um eine E-Mail-Benachrichtigung zu senden.
Kategorie	Der Monitortyp, dem das Ereignis angehört (z. B. `Ping`, `CPU`).
Unterkategorie	Der Monitorgruppenpfad, wie z. B. `SiteScope\Test\CPU Utilization on SiteScope Server`.
Beschreibung	Detailliertere oder ergänzende Informationen (zusätzlich zum "Titel"), die das Ereignis beschreiben. Sie könnte Informationen zum überschrittenen Schwellenwert sowie die aktuellen Werte enthalten. Dieses Feld kann bearbeitet werden.
Schlüssel	Eine eindeutige Zeichenfolge, die den Typ des aufgetretenen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ereignisses darstellt. Zwei Ereignisse können denselben Schlüssel haben, wenn beide dieselbe Situation in der Umgebung darstellen (die beiden Ereignisse sind Duplikate).
Schließen-Schlüssel	Ermöglicht dem automatisch gesendeten Ereignis das Schließen aller Ereignisse, dessen Schlüsselattribute mit diesem Ausdruck übereinstimmen. Wenn kein Schließen-Schlüssel ausgewählt wurde, schließt dieses Ereignis keine anderen Ereignisse.
Benutzerdefinierte Attribute	
Name	**Wert**
Service-ID	Ermöglicht die Anpassung des Servicenamens, der aus SiteScope-Ereignissen an HPOM gesendet wird, indem der Wert der Monitor-Service-ID eingegeben wird. Dies ist hilfreich, wenn der SiteScope-Monitor mit dem HPOM-Servicenamen verbunden wird.
SiteScopeDrillDownURL	Öffnet den Monitor in der Dashboard-Ansicht von SiteScope, in der das Ereignis ausgelöst wurde, damit Sie das Problem beheben können.
customerId	Die Kunden-ID (1 ist die Standardeinstellung).
URL der Übersichtskonsole	Öffnet die Ereigniskonsole im Übersichtskonsole.

Teil 11: Zustand des SiteScope-Servers

SiteScope stellt wichtige Indikatoren bereit, mit deren Hilfe Sie die Leistung der SiteScope-Applikation überwachen können.

Die SiteScope-Zustandsmonitore sind eine speziell konzipierte Monitorgruppe zur Anzeige von Informationen zur Leistung und Verfügbarkeit von SiteScope selbst. Zustandsmonitore rufen Daten zur Ressourcenauslastung, zu wichtigen Prozessen, zur Monitorlast, zu Serverparametern und zur Integrität wichtiger Konfigurationsdateien von SiteScope ab. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104.

Darüber hinaus können Sie die im SiteScope-Kontext **Serverstatistik** bereitgestellten Leistungsmetriken für die Analyse von Leistung, Stabilität und Zustand sowie zum Debuggen von Engpässen auf dem SiteScope-Server verwenden. Dabei werden Informationen wie die Auslastung des SiteScope-Servers, eine Liste der aktuell ausgeführten und der zuletzt ausgeführten Monitore, eine Übersicht über den Perfex-Pool, WMI-Statistiken, SSH-Verbindungen, Telnet-Verbindungen und dynamische Überwachungsstatistiken angezeigt. In dem Kontext werden außerdem die SiteScope-Protokolldateien angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128.

Zudem erhalten Sie eine Übersicht über die Auslastung und die Leistungsstatistiken des SiteScope-Servers direkt aus den SiteScope-Protokollen zum Zustand und zu Leistungsstatistiken, ohne die SiteScope-Benutzeroberfläche öffnen zu müssen. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken" auf Seite 1191.

Kapitel 98: Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers

SiteScope Server Health ist eine speziell konzipierte Monitorgruppe zur Anzeige von Informationen zur Leistung und Verfügbarkeit von SiteScope selbst. Zustandsmonitore rufen Daten zur Ressourcenauslastung, zu wichtigen Prozessen, zur Monitorlast, zu Serverparametern und zur Integrität wichtiger Konfigurationsdateien von SiteScope ab.

Tipp: Im "SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128-Kontext oder den "SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken" auf Seite 1191 können Sie sich ebenfalls einen Überblick über die SiteScope-Serverleistung verschaffen.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur auf den Container **Zustand**, um die Sammlung der verfügbaren Monitore anzuzeigen, die bereitgestellt wurden.

Weitere Informationen

Zustand des SiteScope-Servers – Übersicht

Standardmäßig erfassen die täglichen Monitorprotokolle die Überwachungsdaten des SiteScope-Zustands und ermöglichen die Erstellung von Reports zur Leistung und zum Betriebszustand von SiteScope. Diese Protokolldateien dienen dem Verständnis von SiteScope-Leistungsproblemen, der Behebung von Problemen mit Monitoren und Warnungen sowie der Überprüfung von SiteScope-Management-Aktionen. Beispielsweise enthält das SiteScope-Audit-Protokoll Konfigurationsänderungen, die in der neuen Benutzeroberfläche durchgeführt wurden, z. B. Erstellung von Monitoren, Vorlagen, Warnungen usw.

Zusammen mit der Überwachung des SiteScope-Zustands stellt der SiteScope-Fortschritts-Report wichtige Indikatoren bereit, die zur Leistungsüberwachung der SiteScope-Applikation verwendet werden.

SiteScope-Zustandsgruppe

Die SiteScope-Zustandsmonitore können mehrere wichtige Aspekte der SiteScope-Umgebung überwachen, um Konfigurationsprobleme von Monitoren sowie die Auslastung des SiteScope-Servers zu erkennen. SiteScope kann auch seine Verbindungen sowie zugehörige Datenereignisse überwachen, wenn eine Verbindung zu BSM besteht.

Zustandsmonitore können ähnlich wie reguläre Monitore zur Neukonfiguration ihrer Häufigkeit und Schwellenwerte bearbeitet werden. Administratoren können die Zustandsgruppe erweitern, indem sie neue Monitore hinzufügen, die weitere Server und Umgebungen überwachen.

Die Gruppe der Zustandsmonitore wird als Zustandssymbol im SiteScope-Hauptcontainer angezeigt. Sie können den Inhalt dieser Gruppe anzeigen, indem Sie auf den Container **Zustand** klicken.

Die Überwachung des SiteScope-Zustands umfasst die folgenden Monitortypen:

Monitortyp	Beschreibung
BAC-Integrationskonfiguration	Überprüft die Richtigkeit der Konfiguration zwischen SiteScope und BAC/BSM, wenn SiteScope als Daten-Collector für BAC/BSM konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie unter "BSM-Integrationskonfigurations-Monitor" auf Seite 1110.
BAC-Integrationsstatistik	Überprüft die Menge des Datenverkehrs zwischen SiteScope und BAC/BSM, wenn SiteScope als Daten-Collector für BAC/BSM konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie unter "BAC-Integrationsstatistik-Monitor" auf Seite 1112.
Verbindungsstatistik	Überprüft den Status von SSH- und Telnet-Verbindungen, wenn er zur Herstellung einer Verbindung zu UNIX- oder Windows-Remoteservern verwendet wird. Überprüft auch die Perfex- und Perfex-Dispatcher-Statistiken und -Status für jeden Perfex-Pool. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitor "Verbindungsstatistik"" auf Seite 1113.
Dynamische Überwachungsstatistik	Überprüft die Leistung des dynamischen Überwachungs-Frameworks, wenn dynamische Monitore definiert sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitor für die dynamische Überwachungsstatistik" auf Seite 1116.
Zustand des SiteScope-Servers	Überprüft eine große Anzahl an Serverprozessen und Ressourcen für den Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitor für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1118.
Lizenznutzung	Überprüft die Verfügbarkeit und Nutzung der SiteScope-Lizenzen für OS-Instanz, URL und Transaktionen. Weitere Informationen finden Sie unter "Lizenznutzungsmonitor" auf Seite 1121.
Log Event Checker	Untersucht das SiteScope-Fehlerprotokoll auf bestimmte protokollierte Ereignisse. Weitere Informationen finden Sie unter "Log Event Checker-Monitor" auf Seite 1123.
Monitor Load Checker	Sucht nach Daten zur Anzahl der Monitore, die ausgeführt werden oder auf die Ausführung warten. Weitere Informationen finden Sie unter "Monitor Load Checker-Monitor" auf Seite 1125.
SSL Certificates State	Überprüft den Status von SSL-Zertifikaten im Standard-Keystore. Weitere Informationen finden Sie unter "SSL-Zertifikatestatus-Monitor" auf Seite 1126.

Ereignisse durch übersprungene Monitorausführungen

Die Ausführung eines SiteScope-Monitors wird als übersprungen gemeldet, wenn der Monitor seine Aktionen vor der nächsten planmäßigen Ausführung nicht abschließen kann. Dies kann bei Monitoren der Fall sein, die komplexe Aktionen durchführen müssen, z. B. Datenbankabfragen, die schrittweise

Verarbeitung von mehrseitigen URL-Sequenzen, Warten auf die Ausführung von Skripts oder Warten auf eine Applikation, die nicht mehr reagiert.

Angenommen, ein URL-Sequenz-Monitor ist so konfiguriert, dass er acht Webseiten durchgehen muss. Zu dieser Sequenz gehört auch die Durchführung einer Suche, bei der möglicherweise langsame Antwortzeiten auftreten. Der Monitor wird einmal alle 60 Sekunden ausgeführt. Wenn das System gut reagiert, kann der Monitor die Ausführung in 45 Sekunden abschließen. Wenn die Suchanforderung jedoch länger dauert, kann es bis zum 90 Sekunden dauern, bis die Transaktion abgeschlossen ist. In diesem Fall wurde die Monitorausführung vor der nächsten planmäßigen Ausführung in SiteScope nicht abgeschlossen. SiteScope erkennt dies und erstellt ein Protokollereignis in der Datei **SiteScopeskip_monitor.log**. Der SiteScope-Protokollereignis-Monitor stellt dies fest und signalisiert einen Fehlerstatus. Details zu Protokolldateien finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

Eine Monitorausführung kann ebenfalls übersprungen werden, wenn es sich um einen Monitortyp handelt, für den ein Prozess aus einem Prozesspool erforderlich ist, der Grenzwert des Prozesspools jedoch erreicht wurde. Im Allgemeinen ist dies nicht sehr wahrscheinlich, kann aber in einigen Situationen mit hoher Überwachungsauslastung auftreten. Der SiteScope-Protokollereignis-Zustandsmonitor überwacht auch Prozesspoolereignisse. Übersprungene Monitorausführungen können Datenverluste verursachen, wenn eine Monitorausführung angehalten wird, weil eine vorherige Ausführung nicht abgeschlossen wurde oder aufgrund einer nicht reagierenden Applikation nicht mehr reagiert. Sie können ebenfalls dazu führen, dass SiteScope automatisch beendet und neu gestartet wird, ein Ereignis, das auch vom SiteScope-Protokollereignis-Zustandsmonitor überwacht wird. Der Neustart soll Probleme beheben und Monitore zurücksetzen. Dies kann jedoch auch zu Lücken in der Überwachungsabdeckung und zu Datenverlust führen. Durch Anpassen der Ausführungshäufigkeit eines Monitors oder Angeben eines geeigneten Zeitüberschreitungswerts kann das Problem der übersprungenen Monitorausführungen häufig behoben werden.

Hinweis:

- Sie können eine Einstellung zur automatischen Deaktivierung von Monitoren aktivieren, die die maximal zulässige Anzahl übersprungener Ausführungen überschreiten. Tritt dieser Fall ein, wird SiteScope mit einem Fehler beendet und sendet eine E-Mail bezüglich der übersprungenen Monitorausführung an den SiteScope-Administrator, um das Deaktivierungsereignis anzugeben. So aktivieren Sie diese Einstellung: Klicken Sie in der Ansicht der Voreinstellungen auf **Infrastrukturvoreinstellungen** und erweitern Sie den Bereic **Monitor-Einstellungen überspringen**. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bei übersprungenen Monitorausführungen herunterfahren**. Sie können auch den Zeitraum festlegen, für den ein Monitor deaktiviert wird. Details zu Einstellungen für übersprungene Monitorausführungen finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611.
- Sie können die maximale Anzahl der verfügbaren Prozesse steuern. Ändern Sie diese Einstellung nur, wenn die Leistungsprobleme von Monitoren durch Anpassung der Monitorkonfigurationen nicht gelöst werden können. Der Anfangswert liegt bei 200 Prozessen pro Pool (standardmäßig maximal 20 Prozesse pro Pool). So ändern Sie diese Einstellung: Klicken Sie in der Ansicht der Voreinstellungen auf **Infrastrukturvoreinstellungen** und erweitern Sie den Bereich **Allgemeine Einstellungen**. Konfigurieren Sie die Anzahl der Prozesse im Feld **Maximale Prozesse pro Pool**.

Informationen zur Fehlerbehebung bei übersprungenen Monitor-Ausführungen finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf Seite 1109.

Aufgaben

Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren

In dieser Aufgabe werden die Schritte zur Analyse der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren sowie zur Anzeige der SiteScope-Protokolldateien und -Serverstatistiken beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Für den Zugriff auf die Protokolldateien und den Fortschritts-Report benötigen Sie die richtigen Benutzerberechtigungen.

   a. Klicken Sie im linken Ausschnitt auf **Voreinstellungen** und wählen Sie **Voreinstellungen für Benutzerverwaltung** aus.

   b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Benutzernamen und wählen Sie **Benutzer bearbeiten** aus.

   c. Im Dialogfeld **Benutzerprofil bearbeiten** erweitern Sie **Berechtigungen**.

   d. Vergewissern Sie sich, dass im Abschnitt **Sonstiges** die Optionen **Serverstatistik anzeigen** und **Protokolle anzeigen** ausgewählt sind (diese Einstellungen sind standardmäßig ausgewählt).

2. Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren

   Hinweis: Normalerweise sind die SiteScope-Zustandsmonitore vorhanden, da sie bei der Bereitstellung von SiteScope automatisch aktiviert werden.

   Falls die SiteScope-Zustandsmonitore nicht vorhanden sind, wenn Sie SiteScope in System Availability Management in BSM importieren, müssen Sie die Monitore bereitstellen.

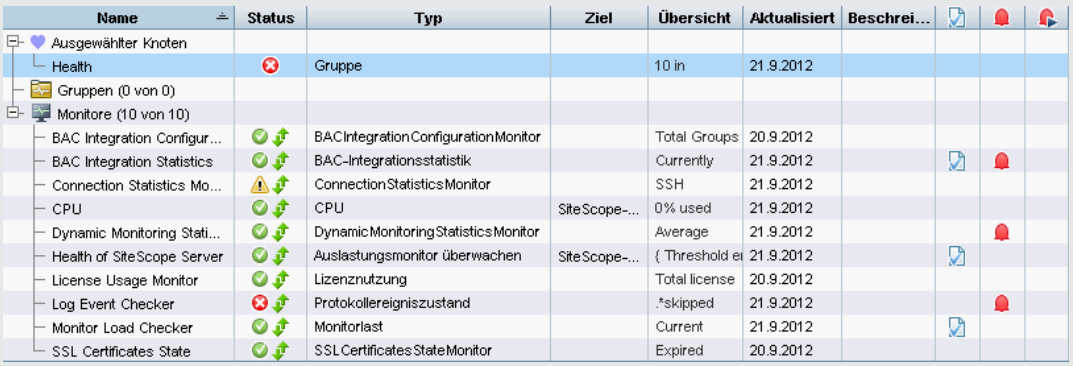
   Details zu Aufgaben finden Sie unter "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf der nächsten Seite.

3. Anzeigen von SiteScope-Zustandsmonitoren

   Die von SiteScope-Zustandsmonitoren erfassten Daten können im SiteScope-Dashboard angezeigt werden.

   Eine Liste der SiteScope-Monitore finden Sie unter "SiteScope-Zustandsgruppe" auf Seite 1104.

Beispiel: Zustandsmonitore im SiteScope-Dashboard



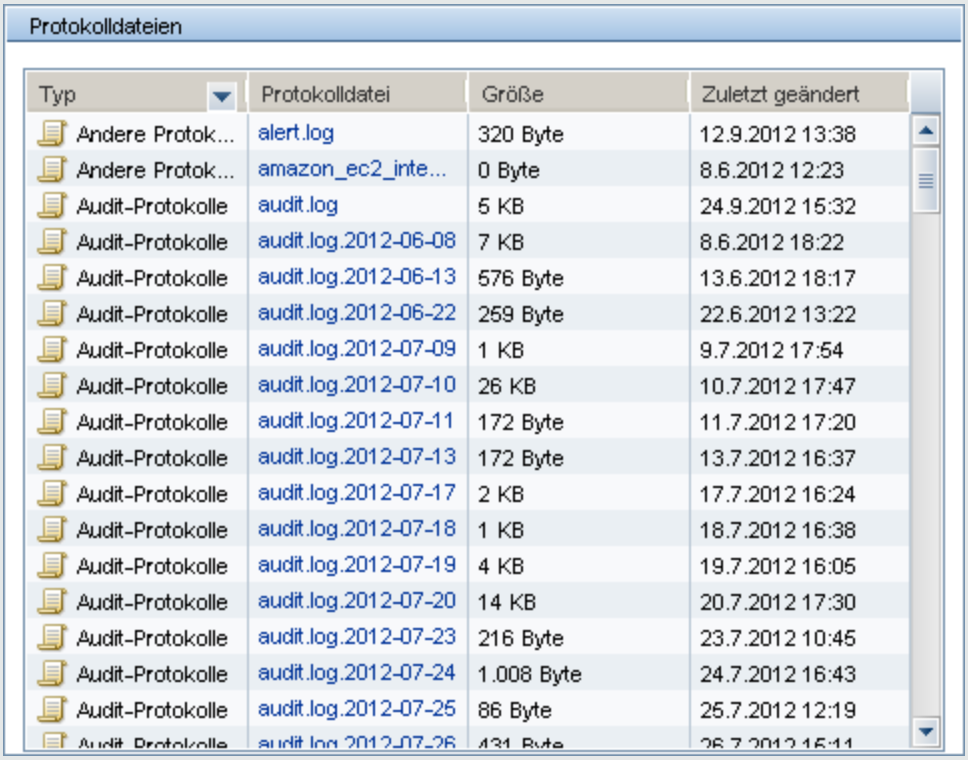
Name	Status	Typ	Ziel	Übersicht	Aktualisiert	Beschrei...
Ausgewählter Knoten						
Health		Gruppe		10 in	21.9.2012	
Gruppen (0 von 0)						
Monitore (10 von 10)						
BAC Integration Configur...		BACIntegrationConfigurationMonitor		Total Groups	20.9.2012	
BAC Integration Statistics		BAC-Integrationsstatistik		Currently	21.9.2012	
Connection Statistics Mo...		ConnectionStatisticsMonitor		SSH	21.9.2012	
CPU		CPU	SiteScope-...	0% used	21.9.2012	
Dynamic Monitoring Stati...		DynamicMonitoringStatisticsMonitor		Average	21.9.2012	
Health of SiteScope Server		Auslastungsmonitor überwachen	SiteScope-...	{ Threshold e	21.9.2012	
License Usage Monitor		Lizenznutzung		Total license	20.9.2012	
Log Event Checker		Protokollereignis zustand		.*skipped	21.9.2012	
Monitor Load Checker		Monitorlast		Current	21.9.2012	
SSL Certificates State		SSLCertificatesStateMonitor		Expired	20.9.2012	

4. Anzeigen von SiteScope-Protokolldateien

   Die verschiedenen SiteScope-Protokolldateien können auf der Seite **Protokolldateien** im Kontext **Serverstatistik** angezeigt werden.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

   Beispiel: Protokolldateien auf der Registerkarte "Protokolldateien"



5. Anzeigen von Monitorleistungsdaten

   Sie können die Auslastung des SiteScope-Servers und eine Liste der kürzlich ausgeführten Monitore im Kontext **Serverstatistik** anzeigen.

   Details zum Konzept finden Sie unter "SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128.

Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren

In dieser Aufgabe wird die Bereitstellung von SiteScope-Zustandsmonitoren für eine SiteScope-Installation beschrieben, falls die Monitore nicht vorhanden waren, als SiteScope in System Availability Management in BSM importiert wurde.

Hinweis: Diese Aufgabe ist Teil einer übergeordneten Aufgabe. Weitere Informationen finden Sie unter "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf der vorherigen Seite.

1. Öffnen Sie den SiteScope-Container, für den die Zustandsmonitore angezeigt werden sollen. Vergewissern Sie sich, dass die SiteScope-Installation den Container für die Gruppe der Zustandsmonitore enthält.

Hinweis: Der Container für die Monitorgruppe **Health** ist durch ein entsprechendes Indikatorsymbol gekennzeichnet.

2. Wechseln Sie in der Monitorstruktur zu **Health Templates**. Klicken Sie auf den Knoten zum Erweitern des Containerinhalts. Die verfügbaren Zustandsmonitorvorlagen werden angezeigt.
3. Wählen Sie die Health-Monitorvorlage für das Betriebssystem aus, unter dem die zu überwachenden SiteScope-Installation ausgeführt wird. Folgende Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:
   - UNIX Health Monitors
   - Windows Health Monitors
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Vorlagensymbol und wählen Sie im Aktionsmenü **Kopieren** aus.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Monitorgruppencontainer **Health** der SiteScope-Installation, für die die Zustandsmonitore bereitgestellt werden sollen, und wählen Sie **Einfügen** aus. Die Monitore in der ausgewählten Vorlage werden dann konfiguriert und für den ausgewählten SiteScope-Server bereitgestellt.

Tipps/Fehlerbehebung

Fehlerbehebung bei übersprungenen Monitor-Ausführungen

Problem: Monitor-Ausführungen werden übersprungen und es gibt eine Reihe wartender Threads im Thread-Dump.

Mögliche Ursache: Möglicherweise wurde die JVM durch eine Endlosschleife zwischen der JVM und "libc" bei Verwendung von getaddrinfo()-Bibliotheken für IPv6 mit IPv4-Adressen blockiert. Standardmäßig wird der IPv6-Stapel bevorzugt.

Mögliche Lösung: Konfigurieren Sie die Java-Prozesse so, dass die IPv4-Stapel bevorzugt werden, indem Sie das folgende JVM-Argument angeben:

-Djava.net.preferIPv4Stack=true

Damit wird das Monitorskript gestartet und SiteScope wird neu gestartet.

SiteScope wird unter Linux neu gestartet, sobald mehr als 10 inaktive Prozesse vorhanden sind.

Dieses Problem wurde behoben, indem der Parameter **_sisDefunctProcessNumbe** zur Datei **<SiteScope root>\groups\master.config** hinzugefügt wurde. Der Parameter gibt Ihnen die Möglichkeit, die Anzahl der inaktiven Prozesse festzulegen.

Probleme bei der Übermittlung von Daten an BSM

Die SiteScope-Zustandsmonitore sind auch zum Melden von Ereignissen konfiguriert, die ein Problem mit der Übertragung von Daten der SiteScope-Monitore und -Konfiguration an eine BSM-Installation angeben.

Hinweise und Einschränkungen bei der Übermittlung von Daten an BSM:

- SiteScope übermittelt numerische Metrikwerte nur an BSM. Metriken, die Zeichenfolgenwerte enthalten, werden nicht übermittelt.
- SiteScope kann nicht in einer HP SaaS-Umgebung registriert werden, wenn der BSM-SaaS-Benutzer Sonderzeichen wie das @-Zeichen enthält. Das BSM-Benutzerkonto sollte nur Buchstaben und/oder nur numerische Zeichen enthalten.
- Aufgrund der Komplexität einiger Monitorbereitstellungen und der damit verbundenen Netzwerklast besteht die Möglichkeit, dass SiteScope zeitweise nicht mit dem BSM-Server kommunizieren kann. Zur Zustandsüberwachung von SiteScope gehören mehrere Monitore, welche die Konnektivität und die Datenübertragungen zum BSM-Server beobachten.

  Sollte SiteScope keine Verbindung zum BSM-Server herstellen können, werden Datendateien von Monitoren weiterhin von SiteScope aufgezeichnet und lokal gespeichert. Sobald die Anzahl der Datendateien einen festgelegten Schwellenwert überschreitet, speichert SiteScope die Dateien in einem Cache-Ordner mit der Syntax **<SiteScope-Stammverzeichnis>\cache\persistent\topaz\data<Index>.old**. Darüber hinaus werden Heartbeat-Stichproben in **bus_<index>.old** und Konfigurationsstichproben in **config_<index>.old** gespeichert. Sie können die Anzahl der vorzuhaltenden **data.old**-Ordner konfigurieren, indem Sie die Eigenschaft **_topazMaxOldDirs** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** ändern.

  Hinweis: Der Schwellenwert für die Anzahl der Datendateien ist standardmäßig auf 1000 Dateien festgelegt. Sie können diese Festlegung ändern, indem Sie die Einstellung der Eigenschaft **_topazMaxPersistenceDirSize** in der Datei **master.config** entsprechend modifizieren.

  Nachdem die Verbindung zwischen SiteScope und dem Agenten-Server wiederhergestellt ist, müssen Sie die Dateien manuell von den genannten Ordnern in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\cache\persistent\topaz\data** kopieren.

  Es wird empfohlen, dass Sie diese Dateien nur kopieren, wenn der Datenordner leer ist, um eine Überlastung des Systems durch große Mengen von hochzuladenden Daten zu vermeiden. Wenn die Anzahl der **data.old**-Ordner ein angegebenes Limit überschreitet (standardmäßig 10 Ordner), werden die ältesten Ordner gelöscht.

BSM-Integrationskonfigurations-Monitor

Verwenden Sie den BAC-Integrationskonfigurations-Monitor, um die Richtigkeit der SiteScope-Integration in die BAC/BSM-Konfiguration zu überprüfen. Dieser Monitor dient zur Anzeige der Anzahl an Gruppen, Monitoren und Messungen, die Daten an BAC/BSM übermitteln und einen ungültigen Pfad oder internen Namen bzw. eine ungültige ID aufweisen. Er gibt auch die Anzahl der doppelten Topaz-IDs sowie die Instanzen an, deren Topaz-ID (-1) ist.

Hinweis: Die Monitordaten sind nur relevant, wenn SiteScope als Daten-Collector für BAC/BSM integriert ist.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **BAC Integration Configuration**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BAC/BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen für den BSM-Integrationskonfigurations-Monitor

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Indikatoren	• **Total Groups.** Die Gesamtanzahl der Gruppen, die Daten an BAC/BSM übermitteln. • **Total Monitors.** Die Gesamtanzahl der Monitore, die Daten an BAC/BSM übermitteln. • **Duplicate BAC ID.** Die Anzahl der doppelten BAC-IDs, die an BAC/BSM übermittelt wurden. Jedes SiteScope-Objekt weist eine eindeutige BAC-ID auf. Wenn zwei Objekte dieselbe ID haben, kann nur eines dieser Objekte seine Daten an BAC/BSM senden. Informationen zur Fehlerbehebung bei diesem Thema finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf der nächsten Seite. • **BAC ID == (-1).** Jedes SiteScope-Objekt weist eine eindeutige BAC-ID auf. Ist der ID-Wert für ein SiteScope-Objekt (-1), sendet SiteScope seine Daten nicht an BAC/BSM. Informationen zur Fehlerbehebung bei diesem Thema finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf der nächsten Seite. • **Group with invalid path.** Wenn der Pfad der SiteScope-Gruppe ungültig ist, sendet SiteScope die Gruppe nicht an BAC/BSM. • **Groups with duplicate name.** Wenn der interne Name der SiteScope-Gruppe nicht eindeutig ist, sendet SiteScope die Gruppe nicht an BAC/BSM. • **Monitor with invalid path.** Wenn der Pfad des SiteScope-Monitors ungültig ist, sendet SiteScope den Monitor nicht an BAC/BSM. • **Monitors without internal ID.** Wenn der SiteScope-Monitor keine eindeutige interne ID enthält, sendet SiteScope den Monitor nicht an BAC/BSM. • **Monitors without internal name.** Wenn der SiteScope-Monitor keinen gültigen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	internen Namen enthält, sendet SiteScope den Monitor nicht an BAC/BSM. • **Measurements with wrong category ID.** Wenn die SiteScope-Messungen keine gültige Kategorie-ID enthalten, sendet SiteScope keine Messungen an BAC/BSM. Informationen zur Fehlerbehebung bei diesem Thema finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" unten. • **Target with BSM ID == (-1).** Jedes Remoteziel weist eine eindeutige BAC-ID auf. Ist der ID-Wert (-1), sendet SiteScope seine Daten nicht an BAC/BSM. Informationen zur Fehlerbehebung bei diesem Thema finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" unten.

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Tipps/Fehlerbehebung

Allgemeine Hinweise/Einschränkungen

- Wenn Objekte mit doppelten BAC-IDs oder mit der BAC ID == (-1) vorliegen, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Öffnen Sie die JMX-Konsole (liegt im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\java\bin\jconsole.exe**) und geben Sie `28006` (Standardport) im Feld **Port** ein.
  - Auf der Registerkarte **MBeans** wählen Sie **com.mercury.sitescope/Integration/Bac/Tools/BacIntegrationToolsJMX** aus.
    - Für Objekte mit doppelten BAC-IDs aktivieren Sie `fixDuplicateBACConfiguration()`.
    - Für Objekte mit der BAC ID == (-1) aktivieren Sie `fixMinusOneBACConfiguration()`.
  - Es wird auch empfohlen, `softSync()` zu aktivieren, um die neue Konfiguration an BAC/BSM zu senden.
- Wenn Messungen eine falsche Kategorie-ID haben, starten Sie SiteScope neu.

BAC-Integrationsstatistik-Monitor

Verwenden Sie den BAC-Integrationsstatistik-Monitor, um den Zustand von BSM/BAC zu überprüfen. Mit diesem Zustandsmonitor können Sie die Menge des Datenverkehrs zwischen SiteScope und BAC/BSM nachverfolgen. SiteScope sendet im Minutenabstand Metriken an BAC/BSM.

Hinweis: Die Monitordaten sind nur relevant, wenn SiteScope als Daten-Collector für BAC/BSM integriert ist.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **BAC Integration Statistics**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BAC/BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen für den BAC-Integrationsstatistik-Monitor

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Indikatoren	• **Currently Logging to Business Availability Center.** Zeigt die Anzahl der Metriken an, die aktuell pro Minute in BAC/BSM protokolliert werden. • **Number of Topology Scripts in Queue.** Zeigt die Anzahl der Topologieskripts an, die auf die Ausführung warten. Diese Skripts leiten Topologiedaten an BAC/BSM weiter und müssen bei jeder Konfigurationsänderung in SiteScope ausgeführt werden. Der Umfang der Warteschlange kann zunehmen, wenn eine SiteScope-Installation erstmals bei BAC/BSM registriert wird oder viele Konfigurationsänderungen in der SiteScope-Installation erfolgen.

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Monitor "Verbindungsstatistik"

Verwenden Sie den Monitor **Verbindungsstatistik**, um Daten zum Verhalten von SSH- und Telnet-Verbindungen sowie Statistiken zum Perfex- und Perfex-Dispatcher-Pool zu erfassen. So erhalten Sie eine Übersicht über globale Verbindungs-Handles, die zur Analyse von Verbindungs- und Konfigurationsproblemen von Remoteservern dient.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **Connection Statistics Monitor**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen für den Monitor "Verbindungsstatistik"

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung

SSH-Verbindungsindikatoren	• **Total opened.** Die Gesamtanzahl aller geöffneten SSH-Verbindungen. Wenn diese Zahl deutlich höher ist als der Indikator **Currently allocated resources**, deutet dies auf ein Konfigurationsproblem hin. Überprüfen Sie Folgendes:
	  • der Verbindungscache deaktiviert wurde.
	  • ein falscher Anmeldename oder ein falsches Kennwort verwendet wurde.
	  • der Zeitüberschreitungswert für den Remoteserver zu niedrig ist.
	• **Total closed.** Die Anzahl der SSH-Verbindungen, die seit dem letzten Neustart von SiteScope geschlossen wurden.
	• **Total failed to open V1.** Die Anzahl der SSH-Verbindungen die unter Verwendung von SSH Version 1 nicht geöffnet werden konnten. Standardmäßig versucht SiteScope, V1 zu verwenden, bevor die Verbindung mit V2 hergestellt wird. Wenn diese Zahl zu hoch ist, wird empfohlen, auf dem problematischen Remoteserver die Option **Nur SSH-Version 2** auszuwählen.
	• **Total failed to open V2.** Die Anzahl der SSH-Verbindungen, die unter Verwendung von SSH Version 2 nicht geöffnet werden konnten. Wenn diese Zahl zu hoch ist, stellen Sie sicher, dass für den Remoteserver der richtige Anmeldename und das richtige Kennwort verwendet wurden, und überprüfen Sie die SSH-Version auf dem Remoteserver (V1 oder V2).
	• **Reused.** Die Anzahl der wiederverwendeten SSH-Verbindungen seit dem letzten Neustart von SiteScope.
	• **Currently allocated resources.** Die Anzahl der aktuell geöffneten SSH-Verbindungen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Currently in use.** Die Anzahl der SSH-Verbindungen, die aktuell geöffnet sind und von momentan ausgeführten Monitoren verwendet werden. • **Average call time for last 10 minutes.** Durchschnittliche Aufrufzeit in den letzten 10 Minuten. • **Total Average Call Time.** Durchschnittliche Aufrufzeit.
Telnet-Verbindungsindikatoren	• **Total opened.** Die Anzahl der Telnet-Verbindungen, die seit dem letzten Neustart von SiteScope geöffnet wurden. • **Total closed.** Die Anzahl der Telnet-Verbindungen, die seit dem letzten Neustart von SiteScope geschlossen wurden. • **Reused.** Die Anzahl der wiederverwendeten Telnet-Verbindungen seit dem letzten Neustart von SiteScope. • **Currently allocated resources.** Die Anzahl der aktuell geöffneten Telnet-Verbindungen. • **Currently in use.** Die Anzahl der Telnet-Verbindungen, die aktuell geöffnet sind und von momentan ausgeführten Monitoren verwendet werden.

Perfex/Perfex dispatcher Connection Counters	• **Idle processes.** Die Anzahl der Prozesse, die sich momentan im Leerlauf befinden.
	• **Used processes.** Die Anzahl der Prozesse, die momentan verwendet werden.
	• **Total processes.** Die Gesamtanzahl der Prozesse (Prozesse im Leerlauf + genutzte Prozesse).
	• **Process pool queue length.** Die Anzahl der Monitore, die momentan auf einen verfügbaren Perfex warten. Dieser Wert kann darauf hinweisen, dass zu viele Perfex-basierte Monitore ausgeführt werden oder dass der Perfex-Pool zu klein ist.
	• **Average wait time for free process.** Die durchschnittliche Wartezeit für einen verfügbaren Prozess in Millisekunden. Wenn dieser Wert über 30.000 Millisekunden (30 Sekunden) liegt, treten Monitorfehler auf. Eine lange durchschnittliche Wartezeit weist darauf hin, dass die Anzahl der Prozesse im Pool erhöht werden muss.
	• **Average run time.** Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die für die Perfex-Ausführung benötigt wird. Dieser Wert lässt Schlussfolgerungen zu folgenden Aspekten zu:
	  • Network speed. Die Zeit, die zum Senden einer Anforderung und für den Empfang einer Antwort vom Server benötigt wird.
	  • Perfex availability. Die durchschnittliche Zeit, die für die Beendigung der Ausführung und die Rückgabe des Perfex an den

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Pool benötigt wird. • Die Anzahl der Monitore, die Perfex verwenden. • **Processes waiting for server timeout**. Die Anzahl der Prozesse, die die Aufrufzeitüberschreitung überschritten haben und auf eine Serverzeitüberschreitung warten, um die Verbindung zu schließen, oder die auf eine Antwort für die Rückgabe an den Pool warten.

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Monitor für die dynamische Überwachungsstatistik

Verwenden Sie den Monitor für die dynamische Überwachungsstatistik, um eine Übersicht über die Leistung des Frameworks der dynamischen Überwachung zu erhalten, wenn dynamische Monitore definiert sind. Er dient zur Anzeige von Leistungsstatistiken und zur Problemanalyse, wenn der Mechanismus zur dynamischen Überwachung verwendet wird, um dynamische Überwachungszähler und Schwellenwerte automatisch zu aktualisieren.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **Dynamic Monitoring Statistics**.

Diese Informationen stehen auch im Kontext **Serverstatistik** zur Verfügung, wenn Sie auf die Registerkarte **Dynamische Überwachung** klicken.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen des Monitors für die dynamische Überwachungsstatistik

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Begriffsdefinitionen: *Dynamische Aufgabe. Eine periodische Aktion, mit der Indikatoren vom Server abgerufen werden und unter diesen Indikatoren diejenigen gefunden werden, die den für den Monitor definierten Pattern entsprechen. **Indikatordatei. Indikatoren werden in einer XML-Datei gespeichert, die im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.application** liegt.	
Durchschnittliche Laufzeit der Aufgabe (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die für die Ausführung einer dynamischen Aufgabe* benötigt wurde.
Durchschnittliche Laufzeit der Aufgabe während der letzten 10 Minuten (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die für die Ausführung einer dynamischen Aufgabe* während der letzten 10 Minuten benötigt wurde.
Durchschnittliche Wartezeit der Aufgabe (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die vom Zeitpunkt, an dem eine dynamische Aufgabe* empfangen wurde, bis zum Start der Aufgabe vergangen ist.
Durchschnittliche Wartezeit der Aufgabe während der letzten 10 Minuten (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die während der letzten 10 Minuten vom Zeitpunkt, an dem eine dynamische Aufgabe* empfangen wurde, bis zum Start der Aufgabe vergangen ist.
Anzahl der Konflikte zwischen Framework der dynamischen Überwachung und gleichzeitigen Benutzeränderungen während der letzten 10 Minuten	Die Anzahl der fehlgeschlagenen Versuche in den letzten 10 Minuten, Änderungen am Framework der dynamischen Überwachung zu speichern, die auf gleichzeitige Benutzeränderungen zurückzuführen sind (um Benutzeränderungen nicht zu überschreiben).
Anzahl der Grenzwertüberschreitungen durch die übereinstimmenden Indikatoren während der letzten 10 Minuten	Die Anzahl der Grenzwertüberschreitungen durch die übereinstimmenden Indikatoren (für Pattern) vom Server während der letzten 10 Minuten.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren vom Server übereinstimmten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren (für Pattern) vom Server übereinstimmten.
Häufigkeit, mit der in den letzten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine

Element der Oberfläche	Beschreibung
10 Minuten keine Indikatoren aus der Datei extrahiert werden konnten	Indikatoren aus der Indikatordatei** extrahiert werden konnten.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren vom Server abgerufen werden konnten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren vom Server abgerufen werden konnten.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten aufgrund einer Ressourcenauslastung keine dynamischen Aufgaben ausgeführt werden konnten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine dynamischen Aufgaben* ausgeführt werden konnten, da für das Framework der dynamischen Überwachung die maximale Größe des Threadpools und der Warteschlange erreicht wurde. Sie können diese Einstellungen unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Dynamische Überwachungseinstellungen** konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten Änderungen nicht gespeichert werden konnten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoränderungen in der SiteScope-Persistenz gespeichert werden konnten.
Anzahl nicht gespeicherter Indikatordateien während der letzten 10 Minuten	Die Anzahl der fehlgeschlagenen Versuche in den letzten 10 Minuten, vorhandene Indikatordateien** zu löschen oder neue Indikatordateien zu speichern.

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Monitor für den Zustand des SiteScope-Servers

Verwenden Sie den Monitor für den Zustand des SiteScope-Servers, um auf dem Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird, Serverressourcen zu überprüfen und Statistiken zu verarbeiten. Hierzu gehören Monitore für CPU, Speicherplatz, Speicher und wichtige Prozesse.

Ein Problem mit der Ressourcenauslastung auf dem SiteScope-Server kann von Monitoren mit Konfigurationsproblemen verursacht werden oder einfach darauf hinweisen, dass eine bestimmte SiteScope-Installation die Grenze ihrer Leistungskapazität erreicht hat. Eine hohe CPU-Verwendung durch SiteScope kann beispielsweise angeben, dass die Gesamtanzahl der aktuell ausgeführten Monitore den Grenzwert erreicht. Eine hohe Speicherplatznutzung kann darauf hindeuten, dass die Datenprotokolle der SiteScope-Monitore im Begriff sind, die Kapazität der lokalen Laufwerke zu überschreiten. Details zu den Protokollierungsoptionen von SiteScope finden Sie unter "Protokollvoreinstellungen" auf Seite 699.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Zustand** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **Zustand des SiteScope-Servers**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen des Monitors für den Zustand des SiteScope-Servers

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Indikatoren (unter UNIX)	Current Monitors Run Per Minute Current Monitors Running Current Monitors Waiting Maximum Monitors Run Per Minute Maximum Monitors Running Maximum Monitors Waiting Used Disk Space on SiteScope Drive (zugänglich für SiteScope unter UNIX) MegaBytes Available on SiteScope Drive Physical Memory Free Physical Memory Free Megabytes Swap Free Swap Free Megabytes Load Avg 5min SiteScope Process Memory SiteScope Process Thread Count SiteScope Process Handle Count Average CPU PageIns/sec PageOuts/sec SwapIns/sec SwapOuts/sec ContextSwitches/sec Net_TotalPacketsIn/sec Net_TotalPacketsOut/sec Net_TotalCollisions/sec

Element der Oberfläche	Beschreibung
Indikatoren (unter Windows)	**Memory** Page Faults/sec Pool Paged Bytes Pool Nonpaged Bytes % Committed Bytes In Use Available MBytes **System** Context Switches/sec File Data Operations/sec System Up Time Processor Queue Length Processes Threads **Processor** _Total • % Processor Time % DPC Time **Process** java • Thread Count Pool Paged Bytes Pool Nonpaged Bytes Handle Count **Network Interface** MS TCP Loopback interface • Bytes Total/sec Current Bandwidth Bytes Received/sec Bytes Sent/sec <Ethernet-Hardware> (hardwarespezifisch für den jeweiligen SiteScope-Server) Bytes Total/sec Current Bandwidth Bytes Received/sec Bytes Sent/sec **LogicalDisk** <logisches Laufwerk> (hardwarespezifisch für den jeweiligen SiteScope-Server) • % Free Space

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Free Megabytes Avg. Disk Bytes/Transfer _Total • % Free Space Free Megabytes Avg. Disk Bytes/Transfer **PhysicalDisk** _Total • Current Disk Queue Length Disk Transfers/sec <physische(s) Laufwerk(e)> (hardwarespezifisch für den jeweiligen SiteScope-Server) • Current Disk Queue Length Disk Transfers/sec **Server** Bytes Total/sec Errors Logon Errors Access Permissions Errors System Files Open Server Sessions

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Tipps/Fehlerbehebung

Hinweise/Einschränkungen

- Prozess-/Perfex-Indikatoren wurden aus dem Monitor für den Zustand des SiteScope-Servers entfernt und werden nicht mehr unterstützt.
- Bei der Arbeit im Vorlagenmodus können maximal 100 Indikatoren ausgewählt werden. Wenn Sie einen Vorlagenmonitor aus einer früheren SiteScope-Version importieren oder eine Aktion des Typs "In Vorlage kopieren" ausführen, ist die Anzahl der Indikatoren nicht begrenzt.

Lizenznutzungsmonitor

Verwenden Sie den Lizenznutzungsmonitor, um die Verfügbarkeit und Nutzung der SiteScope-Lizenzen für die lokale SiteScope-Installation zu überprüfen. Er zeigt die Anzahl der verfügbaren, verwendeten und verbleibenden OS-Instanz-, URL- und Transaktionslizenzen, die Gesamtanzahl der

verbleibenden Tage für die Lizenz und den Lizenzstatus an, falls die von SiteScope genutzte Lizenzkapazität die verfügbare Lizenzkapazität überschreitet.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **License Usage Monitor**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Monitoreinstellungen für den Lizenznutzungsmonitor

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung	Schwellenwert
Indikatoren	License days remaining	Fehler, falls < 10 Tage Warnung, falls < 30 Tage
	License type	
	OS Instance licenses % remaining	Fehler, falls < 10 Warnung, falls < 30
	OS Instance licenses remaining	
	OS Instance licenses total	
	OS Instance licenses used	
	Over-licensed status	Fehler, falls == 'true'
	status	Fehler, falls != 'ok' OK, falls == 'ok'
	Transaction licenses % remaining	
	Transaction licenses remaining	
	Transaction licenses total	

Element der Oberfläche	Beschreibung	Schwellenwert
	Transaction licenses used	
	URL licenses % remaining	Fehler, falls < 10 Warnung, falls < 30
	URL licenses remaining	
	URL licenses total	
	URL licenses used	

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Log Event Checker-Monitor

Verwenden Sie den Ereignisprotokollmonitor, um die Datei **error.log** der lokalen SiteScope-Installation hinsichtlich bestimmter Ereignisse zu überwachen. Diese Ereignisse beinhalten Protokolleinträge, die angeben, dass eine Monitorausführung übersprungen wurde oder dass bei der Übermittlung von Daten an eine andere Applikation ein Problem aufgetreten ist.

Wenn ein Fehler erkannt wird (z. B. eine übersprungene Monitorausführung), bleibt der Protokollereignis-Zustandsmonitor im Status **Fehler**, bis Sie in den Einstellungen des Protokollereignis-Zustandsmonitors auf die Schaltfläche **Zurücksetzen** klicken.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **Log Event Checker**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen des Protokollereignis-Zustandsmonitors

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Indikatoren	• **skipped #1.** Die geplante Ausführung eines Monitors wurde einmal übersprungen. • **skipped #2.** Die geplante Ausführung eines Monitors wurde zweimal übersprungen. • **skipped #3.** Die geplante Ausführung eines Monitors wurde dreimal übersprungen. • **skipped #4.** Die geplante Ausführung eines Monitors wurde viermal übersprungen. • **skipped #5.** Die geplante Ausführung eines Monitors wurde fünfmal übersprungen. • **SiteScope is shutting down.** SiteScope wurde heruntergefahren. • **Reached the limit of processes in the process pool.** Die Anzahl der vom Prozesspool angeforderten Prozesse ist größer als die Anzahl der verfügbaren Prozesse im Pool. • **Error. data reporter failed to report chunk of data.** Bei der Übertragung der Messdaten eines SiteScope-Monitors an BSM ist ein Fehler aufgetreten. • **Error. config reporter failed to report chunk of data.** Bei der Übertragung der SiteScope-Konfigurationsdaten an System Availability Management in BSM ist ein Fehler aufgetreten. • **Error. HP Business Service Management failed to process data.** BSM hat einen Fehler bei der Verarbeitung der von SiteScope gesendeten Daten gemeldet. • **Error. CacheSender. Got to the max number of cached files.** SiteScope hat die maximale Anzahl an Datendateien im Cache erreicht, die auf die Übertragung an BSM warten. Diese Situation kann eintreten, wenn die Datenübertragung zwischen SiteScope und BSM unterbrochen wurde. • **Error. CacheSender. Got to the max old dir size.** SiteScope hat die maximale Verzeichnisgröße für Datendateien im Cache erreicht, die auf die Übertragung an BSM warten. Diese Situation kann eintreten, wenn die Datenübertragung zwischen SiteScope und BSM unterbrochen wurde. • **HP Business Service ManagementSEVERE.** BSM hat eine Datenübertragung oder einen Verarbeitungsfehler mit dem Status SEVERE (schwerwiegend) gemeldet. • **Commit verification failed.** • **Error loading monitor.** • **Error contacting mirror server.** • **Error: open SSH connections limit reached.** • **Error: failure in baseline process.** • **Error: failed to parse rule.**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Topology Reporter failed to report.**
Indikatorwerte zurücksetzen	Setzt die Monitorindikatorwerte auf 0 zurück. **Hinweis:** Wenn ein Fehler erkannt wird (z. B. eine übersprungene Monitorausführung), bleibt der Protokollereignis-Zustandsmonitor im Status **Fehler**, bis Sie auf die Schaltfläche **Zurücksetzen** klicken.

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Monitor Load Checker-Monitor

Verwenden Sie den Monitor Load Checker-Monitor, um zu überprüfen, wie viele Monitore ausgeführt werden und wie viele Monitore auf die Ausführung warten.

Die Überwachung der Monitorlast ist wichtig für die Verwaltung der Überwachungsleistung und -kontinuität. Wenn die Anzahl der wartenden Monitore sich der Anzahl der ausgeführten Monitore annähert bzw. diese überschreitet, sollten die Monitorkonfigurationen angepasst werden, um die Anzahl der auf die Ausführung wartenden Monitore zu verringern. In der Regel wird hierzu die Ausführungshäufigkeit einiger Monitore angepasst.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **Monitor Load Checker**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen für den Monitor Load Checker-Monitor

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Indikatoren	• Current Monitors Run Per Minute

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Current Monitors Running • Current Monitors Waiting • Maximum Monitors Run Per Minute • Maximum Monitors Run Per Minute Measured On Time • Maximum Monitors Running • Maximum Monitors Running Measured On Time • Maximum Monitors Waiting • Maximum Monitors Waiting Measured On Time

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

SSL-Zertifikatestatus-Monitor

Verwenden Sie den SSL-Zertifikatestatus-Monitor, um den Status der SSL-Zertifikate im Standard-Keystore zu überprüfen (**<SiteScope-Stammverzeichnis>\java\lib\security\cacerts**). In diesem Verzeichnis werden die Clientzertifikate gespeichert, die für die Überwachung eines URL, einer WebSphere Application Server-Instanz oder eines VMware-basierten Servers importiert werden.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Erweitern Sie **Health** in der Monitorstruktur und klicken Sie auf **SSL Certificates State**.

Aufgaben

Verbundene Aufgaben

- "Analysieren der Daten von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1107
- "Bereitstellen von SiteScope-Zustandsmonitoren" auf Seite 1108 (falls Zustandsmonitore beim Importieren von SiteScope in System Availability Management in BSM nicht vorhanden waren)

Beschreibung der Benutzeroberfläche

Einstellungen des SSL-Zertifikatestatus-Monitors

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Tage bis zum Ablauf	Wenn ein Zertifikat innerhalb einer angegebenen Anzahl von Tagen abläuft (aber noch nicht abgelaufen ist), wird es dem Indikator **Certificates expiring soon** hinzugefügt. **Standardwert:** 7 Tage
Indikatoren	• **Expired certificates.** Eine durch Komma getrennte Liste bereits abgelaufener Zertifikate. • **Certificates expiring soon.** Eine durch Komma getrennte Liste der Zertifikate, die innerhalb des Zeitraums unter **Tage bis zum Ablauf** ablaufen. • **Number of expired certificates** • **Number of certificates expiring soon**

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Einstellungen, die für alle Monitore gleich sind, finden Sie unter "Allgemeine Monitor-Einstellungen" auf Seite 286.

Kapitel 99: SiteScope-Serverstatistiken

Der SiteScope-Kontext "Serverstatistiken" stellt eine Übersicht über mehrere wichtige SiteScope-Serverleistungsmetriken bereit, die zur Analyse der Leistung, der Stabilität und des Zustands von SiteScope sowie zum Debuggen von Engpässen eingesetzt werden können. Er beinhaltet Statistiken, die Informationen wie die Auslastung des SiteScope-Servers, eine Liste der aktuell ausgeführten und der zuletzt ausgeführten Monitore, eine Übersicht des Perfex-Pools, WMI-Statistiken, SSH-Verbindungen, Telnet-Verbindungen und dynamische Überwachungsstatistiken enthalten. In dem Kontext werden außerdem die SiteScope-Protokolldateien angezeigt. Der Kontext **Serverstatistik** wird alle 20 Sekunden aktualisiert.

Tipp: Alternativ dazu können Sie sich in den "SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken" auf Seite 1191 eine Überblick über die SiteScope-Serverleistung verschaffen. Diese Protokolle bieten einfachen Zugriff auf SiteScope-Statistiken zur Auslastung und zur Leistung, ohne dass Sie die SiteScope-Benutzeroberfläche öffnen müssen.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Serverstatistik** aus und wählen Sie dann die erforderliche Menüoption **Serverstatistik** im linken Bereich aus.

Weitere Informationen

Serverstatistiken – Übersicht

Der Kontext **Serverstatistik** enthält die folgenden Seiten:

Seite	Beschreibung
Dynamische Überwachung	Zeigt Statistiken an, wenn Sie den Mechanismus zur dynamischen Überwachung verwenden, um Indikatoren und Schwellenwerten für die dynamische Überwachung automatisch zu aktualisieren. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Dynamische Überwachung"" auf Seite 1133.
Allgemein	Zeigt Statistiken zur Auslastung des SiteScope-Servers an, einschließlich der Anzahl der ausgeführten Monitore, der wartenden Monitore sowie einer Liste der ausgeführten Monitore nach Typ. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Allgemein"" auf Seite 1136.
Protokolldateien	Zeigt eine Liste mit Protokolldateien in SiteScope an, die dazu dienen, SiteScope-Leistungsprobleme zu verstehen, Probleme mit Monitoren und Warnungen zu beheben und SiteScope-Management-Aktionen zu überprüfen. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

Seite	Beschreibung
Perfex-Prozesspool	Zeigt eine Prozess-Manager-Übersicht sowie Statistiktabellen für die Perfex- und Perfex_dispatcher-Pools an. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Perfex-Prozesspool"" auf Seite 1143.
PowerShell-Prozesspool	Zeigt eine Statistiktabelle für den PowerShell-Prozesspool an, der vom Monitor **Microsoft Exchange-Basis** verwendet wird. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "PowerShell-Prozesspool"" auf Seite 1145.
Momentan ausgeführte Monitore	Zeigt eine Liste an, die angibt, welche SiteScope-Monitore ausgeführt werden, welche Monitore zuletzt und zu welcher Zeit ausgeführt wurden und welcher Status zurückgegeben wurde. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Momentan ausgeführte Monitore"" auf Seite 1147.
SSH-Verbindungen	Zeigt SSH-Statistiken und eine Übersicht der SSH-Verbindungen an, wenn SSH für die Verbindung mit UNIX- oder Windows-Remoteservern verwendet wird. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "SSH-Verbindungen"" auf Seite 1148.
Telnet-Verbindungen	Zeigt Telnet-Statistiken an, wenn Telnet für die Verbindung mit UNIX- oder Windows-Remoteservern verwendet wird. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Telnet-Verbindungen"" auf Seite 1150.
WMI-Statistiken	Zeigt die Prozess-Manager-Übersicht für WMI-Statistiken (Windows Management Instrumentation) an. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "WMI-Statistik"" auf Seite 1151.

SiteScope-Protokolldateien

SiteScope verwaltet eine Liste mit Protokolldateien, die dazu dienen, SiteScope-Leistungsprobleme zu verstehen, Probleme mit Monitoren und Warnungen zu beheben und SiteScope-Management-Aktionen zu überprüfen.

Auf Protokolldateien kann über das Menü **Protokolldatei** im Kontext **Serverstatistik** zugegriffen werden. Wenn Sie auf eine Protokolldatei klicken, wird ein neues Browserfenster mit dem Text der Protokolldatei geöffnet. Unter Verwendung der Bildlaufleisten können Sie den Protokollinhalt anzeigen. Mit der Suchfunktion können Sie den Text im Browser nach spezifischen Informationen durchsuchen. Beispielweise können Sie nach einer eindeutigen Textzeichenfolge suchen, die in der Eigenschaft **Name** eines Monitors vorkommt, um zu Einträgen für eine bestimmte Monitorinstanz zu wechseln. Details zu den verschiedenen SiteScope-Protokolldateien finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137 und "Audit-Protokolldatei" auf Seite 1153.

Die Protokolldateien werden in reinem Text geschrieben und im Verzeichnis **<Pfad des SiteScope-Stammverzeichnisses>\logs** gespeichert. In der Standardkonfiguration sind diese Protokolldateien tabulatorgetrennte Textdateien. Es ist hilfreich für die Untersuchung bestimmter Monitorergebnisse oder für die Portierung der SiteScope-Monitorergebnisse in eine andere Datenbank, wenn Sie sich mit der Reihenfolge und dem Inhalt dieser Dateien vertraut machen. Weitere Informationen finden Sie unter "Spalten in SiteScope-Protokolldateien" auf der nächsten Seite.

Hinweis: SiteScope-Protokolldateien unterstützen keine Unicode-Zeichen – alle nicht englischen Zeichen werden in den Protokollen fehlerhaft angezeigt. Sie können dieses Problem umgehen, wenn Sie einen SiteScope-Server verwenden, der unter einem Betriebssystem mit dem entsprechenden Gebietsschema installiert ist. Für ein japanisches Gebietsschema können Sie beispielsweise eine SiteScope-Installation verwenden, die auf einem japanischen Windows-Betriebssystem installiert ist.

Zugreifen auf SiteScope-Protokolldateien

SiteScope verwaltet eine Liste mit Protokolldateien, die dazu dienen, SiteScope-Leistungsprobleme zu verstehen, Probleme mit Monitoren und Warnungen zu beheben und SiteScope-Management-Aktionen zu überprüfen.

Auf Protokolldateien kann über das Menü **Protokolldatei** im Kontext **Serverstatistik** zugegriffen werden. Wenn Sie auf eine Protokolldatei klicken, wird ein neues Browserfenster mit dem Text der Protokolldatei geöffnet. Unter Verwendung der Bildlaufleisten können Sie den Protokollinhalt anzeigen. Mit der Suchfunktion können Sie den Text im Browser nach spezifischen Informationen durchsuchen. Beispielweise können Sie nach einer eindeutigen Textzeichenfolge suchen, die in der Eigenschaft **Name** eines Monitors vorkommt, um zu Einträgen für eine bestimmte Monitorinstanz zu wechseln. Details zu den verschiedenen SiteScope-Protokolldateien finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137 und "Audit-Protokolldatei" auf Seite 1153.

Die Protokolldateien werden in reinem Text geschrieben und im Verzeichnis **<Pfad des SiteScope-Stammverzeichnisses>\logs** gespeichert. In der Standardkonfiguration sind diese Protokolldateien tabulatorgetrennte Textdateien. Es ist hilfreich für die Untersuchung bestimmter Monitorergebnisse oder für die Portierung der SiteScope-Monitorergebnisse in eine andere Datenbank, wenn Sie sich mit der Reihenfolge und dem Inhalt dieser Dateien vertraut machen. Weitere Informationen finden Sie unter "Spalten in SiteScope-Protokolldateien" unten.

Hinweis: SiteScope-Protokolldateien unterstützen keine Unicode-Zeichen – alle nicht englischen Zeichen werden in den Protokollen fehlerhaft angezeigt. Sie können dieses Problem umgehen, wenn Sie einen SiteScope-Server verwenden, der unter einem Betriebssystem mit dem entsprechenden Gebietsschema installiert ist. Für ein japanisches Gebietsschema können Sie beispielsweise eine SiteScope-Installation verwenden, die auf einem japanischen Windows-Betriebssystem installiert ist.

Spalten in SiteScope-Protokolldateien

Wenn SiteScope eine Monitoranweisung ausführt, um die Verfügbarkeit von Komponenten in der Infrastruktur zu testen, werden die Monitorergebnisse in Datenprotokolldateien geschrieben. Die ersten sechs Spalten eines Protokolleintrags im Datenprotokoll eines SiteScope-Monitors sind für jeden Monitortyp identisch. Nach den ersten sechs Spalten eines Protokolleintrags ist der Inhalt der einzelnen Spalten spezifisch für die einzelnen Monitortypen (siehe Auflistung der spezifischen Monitor unten).

Hinweis: Feldnamen ändern sich entsprechend Ihrer SiteScope-Monitor-Konfiguration dynamisch. Informationen zum manuellen Erstellen einer Liste der Feldnamen für in einer Datenbank protokollierte Daten finden Sie unter "Generieren von Feldnamen für in einer Datenbank protokollierte Daten" auf Seite 701.

In der folgenden Tabelle wird der Inhalt dieser Spalten beschrieben. Die Spalten in den Protokolldateien werden als tabulatorgetrennter Text geschrieben.

Spalte	Daten in Spalte
1	Der Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit), zu dem die Stichprobe erfasst wurde.
2	Die Kategorie (z. B. `good`, `error`, `warning`, `nodata`).
3	Der Name der Monitorgruppe, in der der Monitor definiert wurde, (wird auch als **Besitzer-ID** bezeichnet).
4	Der Text des Monitortitels.
5	Statuszeichenfolge (Dies ist die Statuszeichenfolge, die auf der Seite mit den Gruppendetails angezeigt wird.)
6	ID:Beispielnummer (Eine eindeutige ID für den jeweiligen Monitor, wobei Gruppe + ID einen eindeutigen Schlüssel für den Monitor darstellen.) Die Stichprobennummer ist eine eindeutige Stichprobennummer für den jeweiligen Monitor.

Informationen zu den Spalten für bestimmte Monitore in der Protokolldatei finden Sie unter "Monitorspezifischer Protokollspalteninhalt" auf Seite 1158.

Interpretieren von Statistiken zur Auslastung des SiteScope-Servers

Die Überwachungsauslastung kann ein wichtiger Indikator von Skalierungs-, Konfigurations- oder Netzwerkleistungsproblemen von SiteScope sein. Nachfolgend werden das SiteScope-Modell für die Monitorausführung und die Interpretation von Serverleistungsdaten im Kontext dieses Modells kurz erläutert.

Die wesentliche Bedeutung einer SiteScope-Monitorinstanz besteht darin, dass sie ein Anweisungssatz ist, der von der SiteScope-Applikation in einem regelmäßig geplanten Intervall ausgeführt wird. Während der Definition einer Monitorinstanz fügt SiteScope den Monitor auf Grundlage der Ausführungshäufigkeit (Aktualisierungshäufigkeit) und der Zeitplanoptionen zur Ausführung in der Warteschlange hinzu. Wird die Monitorinstanz als deaktiviert markiert, wird sie dennoch in der Warteschlange eingeplant, die normalen Anweisungen hingegen nicht.

Als Java-basierte Applikation nutzt SiteScope Multithreading, um Monitoraufgaben gleichzeitig ausführen zu können. Jeder Monitorinstanz, deren Ausführung geplant ist, wird ein Thread zugewiesen. Sobald ein Thread zugewiesen wurde, wird die Monitorinstanz zu einem momentan ausgeführten Monitor. Sie bleibt an den Thread gebunden, bis die Anweisung zur Monitorausführung entweder ein Ergebnis erhalten hat oder, sofern zutreffend, ein Zeitüberschreitungswert erreicht wurde.

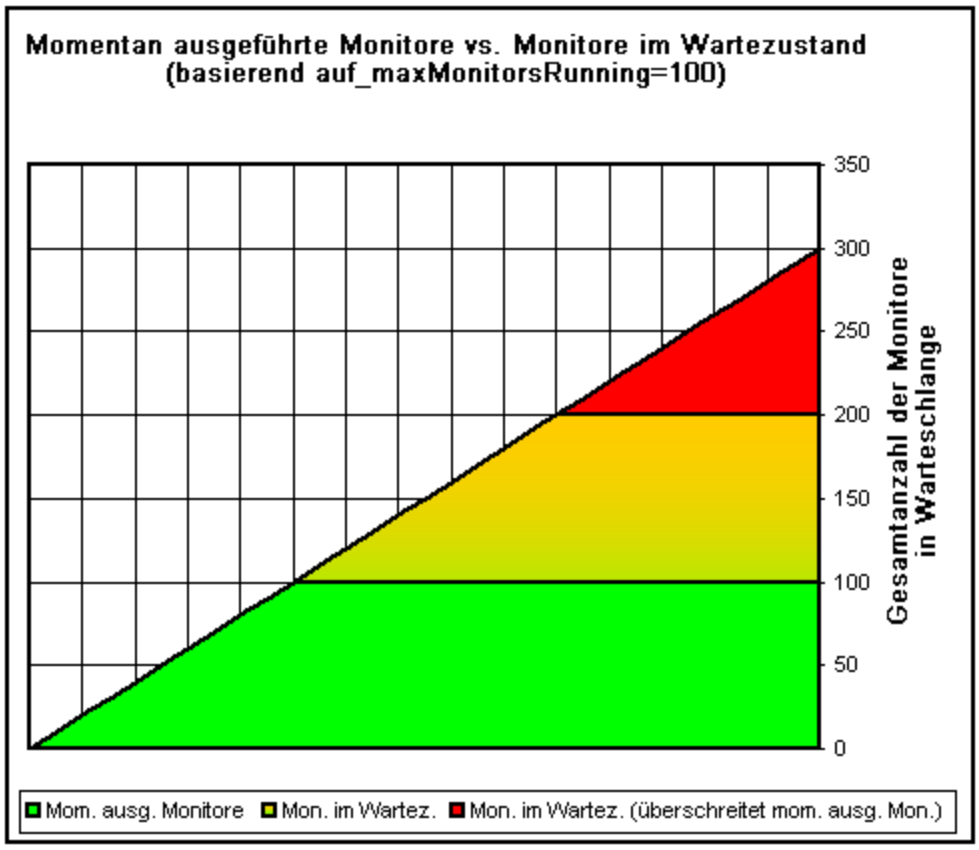
Auch in diesem Modell ist die Monitorausführung nicht unmittelbar und es gibt eine begrenzte Anzahl an Monitorthreads, die gleichzeitig ausgeführt werden können. Wenn keine Threads mehr verfügbar sind, wird ein Monitor, der in der Warteschlange für die Ausführung hinzugefügt wurde, zu einem Monitor im Wartezustand für ein Ausführungsthread.

Es ist schwierig, der Überwachungsauslastung von SiteScope spezifische Werte zuzuweisen, da die spezifischen Werte der Serverkapazität und der Netzwerkbereitstellung sehr variieren können. Die Überwachungsauslastung kann sich mit der Zeit auch einfach aufgrund von Problemen mit transientem Netzwerkkehr oder mit der Konfiguration von SiteScope-Monitoren erheblich verändern.

Ein wichtiges Warnsignal für die Interpretation der Überwachungsauslastung ist das Verhältnis zwischen Monitoren im Wartezustand und momentan ausgeführten Monitoren. In der Regel ist es kein Problem, wenn einige Monitor auf die Ausführung warten, es sei denn, das Verhältnis zwischen Monitoren im Wartezustand und momentan ausgeführten Monitoren liegt permanent bei 1:2 oder höher. Beispiel: Wenn maximal 100 Monitore ausgeführt werden können und 50 Monitore im Wartezustand sind, ist dies ein Verhältnis von 1 Monitor im Wartezustand pro 2 momentan ausgeführten Monitoren.

Hinweis: Die ursprüngliche maximale Anzahl an Monitorausführungsthreads für die Einstellung `_maxMonitorsRunning=`, die durch die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** gesteuert wird, ist 400 (der Standardwert in der Datei **master.xml** ist 30).

Das folgende Diagramm veranschaulicht die Beziehung zwischen momentan ausgeführten Monitoren und Monitoren im Wartezustand. In diesem Diagramm wird von dem Wert `100` Monitore für die Einstellung `_maxMonitorsRunning` ausgegangen. Der grüne Bereich gibt an, dass SiteScope alle Monitore in der Warteschlange ausführen kann, bis die Anzahl dieser Monitore den Wert `100` überschreitet. An dieser Stelle wird weiteren Monitoren, deren Ausführung geplant ist, der Status eines Monitors im Wartezustand zugewiesen. Der rote Bereich gibt an, dass die Anzahl der Monitore im Wartezustand mehr als doppelt so hoch ist wie die Anzahl der momentan ausgeführten Monitore. Dies ist ein sicherer Hinweis dafür, dass die Konfigurationen der SiteScope-Monitore nicht gut auf die Server- und Netzwerkkapazität abgestimmt sind.



Sie können die folgenden Einstellungen der Monitorkonfiguration anpassen, wenn sich permanent zu viele Monitore im Wartezustand befinden:

- **Häufigkeit.** Dies ist der grundlegende Planungsparameter für jeden Monitortyp. Eine große Anzahl an momentan ausgeführten Monitoren und an Monitoren im Wartezustand ist häufig darauf zurückzuführen, dass viele Monitore in kurzen Abständen ausgeführt (oder aktualisiert) werden. Das Mindestintervall für die Aktualisierung beträgt 15 Sekunden. In Abhängigkeit von zahlreichen Systemfaktoren gibt es mehrere Monitoraktionen, deren Beendigung länger als 15 Sekunden dauert. Beispielsweise können Webtransaktionen, Datenbankabfragen, Anmeldungen bei Remoteservern und einige Abgleiche von regulären Ausdrücken die Beendigung von Monitorausführungen verzögern. Mit dem "Monitor-Übersichtsreport" auf Seite 1311 können Sie die Einstellung **Häufigkeit** für Monitorgruppen überprüfen und den Wert für einige Monitore ggf. erhöhen.
- **Fehler überprüfen.** Wird diese Option regelmäßig oder häufig verwendet, nimmt der Umfang der Warteschlange für die Monitorausführungen rasch zu, wenn die jeweiligen SiteScope-Monitore eine Fehlerbedingung erkennen. Diese Option hat zwar ihren Sinn, sollte jedoch nicht standardmäßig für jeden Monitor verwendet werden. Mit dem "Monitor-Übersichtsreport" auf Seite 1311 können Sie Monitore auflisten, für die die Einstellung **Fehler überprüfen** aktiviert ist.

Details zu Leistungsdaten des SiteScope-Servers finden Sie unter "Seite "Momentan ausgeführte Monitore"" auf Seite 1147.

Aufgaben

Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken und -Protokolldateien beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Um auf den Kontext **Serverstatistik** zugreifen zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** sein (diese Einstellung ist standardmäßig ausgewählt).

   Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

2. Anzeigen von SiteScope-Serverstatistiken

   Sie können die Auslastung des SiteScope-Servers, eine Liste der aktuell und zuletzt ausgeführten Monitore, eine Übersicht des Perfex-Prozesspools, WMI-Statistiken, SSH-Verbindungen, Telnet-Verbindungen und dynamische Überwachungsstatistiken im Kontext **Serverstatistik** anzeigen.

   Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie weiter unten.

3. Anzeigen von SiteScope-Protokolldateien

   Die verschiedenen SiteScope-Protokolldateien können auf der Seite **Protokolldateien** im Kontext **Serverstatistik** angezeigt werden.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

Seite "Dynamische Überwachung"

Auf dieser Seite werden Statistiken angezeigt, wenn Sie den Mechanismus zur dynamischen Überwachung verwenden, um dynamische Überwachungszähler und Schwellenwerte automatisch zu

aktualisieren. Dies ist hilfreich für die Anzeige von Leistungsdaten und die Problemanalyse bei der dynamischen Überwachung.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **Dynamische Überwachung** aus.
Wichtiger Hinweis	• Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Diese Informationen stehen auch im Kontext **Monitore** zur Verfügung. (Erweitern Sie den Ordner **Zustand** und klicken Sie auf **Dynamische Überwachungsstatistik**).
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf der vorherigen Seite
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Parameter	Beschreibung
Begriffsdefinitionen: *__Dynamische Aufgabe__. Eine periodische Aktion, mit der Indikatoren vom Server abgerufen werden und unter diesen Indikatoren diejenigen gefunden werden, die den für den Monitor definierten Pattern entsprechen. **__Indikatordatei__. Indikatoren werden in einer XML-Datei gespeichert, die im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.application** liegt.	
Durchschnittliche Wartezeit der Aufgabe während der letzten 10 Minuten (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die während der letzten 10 Minuten vom Zeitpunkt, an dem eine dynamische Aufgabe* empfangen wurde, bis zum Start der Aufgabe vergangen ist.
Durchschnittliche Wartezeit der Aufgabe (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die vom Zeitpunkt, an dem eine dynamische Aufgabe* empfangen wurde, bis zum Start der Aufgabe vergangen ist.
Durchschnittliche Laufzeit der Aufgabe während der letzten 10 Minuten (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die für die Ausführung einer dynamischen Aufgabe* während der letzten 10 Minuten benötigt wurde.
Durchschnittliche Laufzeit der Aufgabe (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die für die Ausführung einer dynamischen Aufgabe* benötigt wurde.
Anzahl nicht gespeicherter Indikatordateien während der letzten 10 Minuten	Die Anzahl der fehlgeschlagenen Versuche in den letzten 10 Minuten, vorhandene Indikatordateien** zu löschen oder neue Indikatordateien zu speichern.
Anzahl der Konflikte zwischen Framework der dynamischen	Die Anzahl der fehlgeschlagenen Versuche in den letzten 10 Minuten, Änderungen am Framework der dynamischen

Parameter	Beschreibung
Überwachung und gleichzeitigen Benutzeränderungen während der letzten 10 Minuten	Überwachung zu speichern, die auf gleichzeitige Benutzeränderungen zurückzuführen sind (um Benutzeränderungen nicht zu überschreiben).
Anzahl der Grenzwertüberschreitungen durch die übereinstimmenden Indikatoren während der letzten 10 Minuten	Die Anzahl der Grenzwertüberschreitungen durch die übereinstimmenden Indikatoren (für Pattern) vom Server während der letzten 10 Minuten.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren aus der Datei extrahiert werden konnten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren aus der Indikatordatei** extrahiert werden konnten.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten Änderungen nicht gespeichert werden konnten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoränderungen in der SiteScope-Persistenz gespeichert werden konnten.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten aufgrund einer Ressourcenauslastung keine dynamischen Aufgaben ausgeführt werden konnten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine dynamischen Aufgaben* ausgeführt werden konnten, da für das Framework der dynamischen Überwachung die maximale Größe des Threadpools und der Warteschlange erreicht wurde. Sie können diese Einstellungen unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Dynamische Überwachungseinstellungen** konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren vom Server abgerufen werden konnten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren vom Server abgerufen werden konnten.
Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren vom Server übereinstimmten	Die Häufigkeit, mit der in den letzten 10 Minuten keine Indikatoren (für Pattern) vom Server übereinstimmten.
Anzahl nicht gespeicherter Indikatordateien insgesamt	Die Gesamtanzahl der fehlgeschlagenen Versuche, vorhandene Indikatordateien zu löschen oder neue Indikatordateien zu speichern.
Anzahl der Konflikte zwischen Framework der dynamischen Überwachung und gleichzeitigen Benutzeränderungen insgesamt	Die Gesamtanzahl der fehlgeschlagenen Versuche, Änderungen am Framework der dynamischen Überwachung zu speichern, die auf gleichzeitige Benutzeränderungen zurückzuführen sind (um Benutzeränderungen nicht zu überschreiben).
Gesamtanzahl der	Die Gesamtanzahl der Grenzwertüberschreitungen durch die

Parameter	Beschreibung
Grenzwertüberschreitungen durch die übereinstimmenden Indikatoren	übereinstimmenden Indikatoren (für Pattern) vom Server.
Häufigkeit insgesamt, mit der keine Indikatoren aus Datei abgerufen werden konnten	Die Häufigkeit insgesamt, mit der keine Indikatoren aus Indikatordatei** abgerufen werden konnten.
Häufigkeit insgesamt, mit der Änderungen nicht gespeichert werden konnten	Die Gesamtanzahl der fehlgeschlagenen Versuche, Indikatoränderungen in der SiteScope-Persistenz zu speichern.
Häufigkeit insgesamt, mit der aufgrund einer Ressourcenauslastung keine dynamischen Aufgaben ausgeführt werden konnten	Die Häufigkeit insgesamt, mit der keine dynamischen Aufgaben* ausgeführt werden konnten, da für das Framework der dynamischen Überwachung die maximale Größe des Threadpools und der Warteschlange erreicht wurde. Sie können diese Einstellungen unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Dynamische Überwachungseinstellungen** konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611.
Häufigkeit insgesamt, mit der keine Indikatoren vom Server abgerufen werden konnten	Die Gesamtanzahl der fehlgeschlagenen Versuche, Indikatoren vom Server abzurufen.
Häufigkeit insgesamt, mit der keine Indikatoren vom Server übereinstimmten	Die Häufigkeit insgesamt, mit der keine Indikatoren (für Pattern) vom Server übereinstimmten.

Seite "Allgemein"

Auf dieser Seite wird eine Übersicht mehrerer wichtiger Statistiken zur SiteScope-Serverleistung angezeigt, einschließlich der aktuellen und maximalen Anzahl an momentan ausgeführten Monitoren, der Monitore im Wartezustand und der pro Minute ausgeführten Monitore. Desweiteren enthält die Seite eine Liste der aktuell ausgeführten Monitortypen sowie die Anzahl der momentan ausgeführten Instanzen der einzelnen Typen.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **Allgemein** aus.
Wichtiger Hinweis	Nur SiteScope-Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche"

Aufgaben	auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Gesamtstatistik	
Momentan ausgeführte Monitore	Spalte **Aktuell**. Zeigt die Anzahl der in der Warteschlange für die Ausführung enthaltenen Monitore, denen aktuell Ausführungsthreads zugewiesen sind, basierend auf ihrer Aktualisierungshäufigkeit oder ihrem Zeitplan an. Das bedeutet, dass sie momentan ausgeführt werden. Spalten **Höchstwert** und **Gemessen auf**. Zeigen die maximale Anzahl an Monitoren, die ausgeführt wurden, sowie den Zeitpunkt der Ausführung an.
Monitore im Wartezustand	Spalte **Aktuell**. Zeigt die Anzahl der in der Warteschlange für die Ausführung enthaltenen Monitore, die aktuell auf Ausführungsthreads warten, basierend auf ihrer Aktualisierungshäufigkeit oder ihrem Zeitplan an. Das bedeutet, dass sie momentan nicht ausgeführt werden. Spalten **Höchstwert** und **Gemessen auf**. Zeigen die maximale Anzahl an Monitoren, die sich gleichzeitig im Wartezustand befanden, sowie den entsprechenden Zeitpunkt an.
Pro Minute ausgeführte Monitore	Spalte **Aktuell**. Zeigt einen gleitenden Durchschnitt der Überwachung in den letzten 10 Minuten an und erfasst die Rate (pro Minute), mit der Monitore ausgeführt werden. Spalten **Höchstwert** und **Gemessen auf**. Zeigen die maximale Anzahl an Monitoren, die pro Minute gleichzeitig ausgeführt wurden, sowie den entsprechenden Zeitpunkt an.
Momentan ausgeführte Monitore nach Typ	
<Liste der momentan ausgeführten Monitore>	Zeigt eine Liste der aktuell ausgeführten Monitortypen sowie die Anzahl der momentan ausgeführten Instanzen der einzelnen Typen an.

Seite "Protokolldateien"

Auf dieser Seite können Sie die SiteScope-Protokolldateien überprüfen.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **Protokolldateien** aus.
Wichtiger Hinweis	• SiteScope-Protokolldateien unterstützen keine Unicode-Zeichen – alle nicht

	englischen Zeichen werden in den Protokollen fehlerhaft angezeigt. Sie können dieses Problem umgehen, wenn Sie einen SiteScope-Server verwenden, der unter einem Betriebssystem mit dem entsprechenden Gebietsschema installiert ist. Für ein japanisches Gebietsschema können Sie beispielsweise eine SiteScope-Installation verwenden, die auf einem japanischen Windows-Betriebssystem installiert ist. • Informationen zum Erstellen eines angegebenen Protokolls für einen bestimmten Monitor finden Sie unter "Protokollierungseinstellungen" auf Seite 317. Angaben dazum wie Sie die Protokollierung einzelner Monitore für alle Monitore deaktivieren, finden Sie unter "Getrennte Protokollierung für Monitore deaktivieren" auf Seite 703.
Relevante Aufgaben	• "Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133 • "Konfigurieren des Audit-Protokolls" auf Seite 1158
Siehe auch	• "SiteScope-Protokolldateien" auf Seite 1129 • "Monitorspezifischer Protokollspalteninhalt" auf Seite 1158 • "Einträge im Audit-Protokoll" auf Seite 1154 • "SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken" auf Seite 1191

Tabelle der Protokolldateien

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Ändert die Sortierreihenfolge der Spalten, wenn Sie auf den Pfeil in der Spaltenüberschrift klicken. Ein kleiner Aufwärts- oder Abwärtspfeil wird links neben dem Pfeil angezeigt, der die Sortierreihenfolge angibt. **Hinweis:** Wenn Sie auf den Pfeil in der Spaltenüberschrift **Typ** klicken, wird eine Liste der Protokolltypen geöffnet, mit der Sie die Liste nach dem gewünschten Protokolltyp filtern können. Um den Filter zu löschen, klicken Sie erneut auf den Pfeil und wählen Sie **(Alle)** aus.
Typ	Der Typ der Protokolldatei. Details zu den verschiedenen Typen von Protokolldateien finden Sie unter "Protokolldateitypen" auf der nächsten Seite.
Protokolldatei	Der Name der Protokolldatei. Doppelklicken Sie auf den Link einer Protokolldatei, um die Datei im Webbrowser zu öffnen.
Größe	Die Größe der Protokolldatei.
Zuletzt geändert	Der Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit), an dem die Protokolldatei zuletzt geändert wurde.

Protokolldateitypen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Audit-Protokolle	Protokolle, die alle über die Benutzeroberfläche durchgeführten Konfigurationsänderungen enthalten, z. B. Erstellung von Monitoren, Vorlagen und Warnungen. Details zu Audit-Protokollen finden Sie unter "Audit-Protokolldatei" auf Seite 1153.
BSM-Integrationsprotokolle	Enthält Informationen zu Verbindungen und Datenübertragung von Monitoren, wenn SiteScope für die Berichterstattung an BSM konfiguriert ist. Diese Protokolle werden im Ordner **<SiteScope-Stamm>\logs\bac_integration** gespeichert. • **bac_integration.log.** Enthält alle vom BSM-Integrationsframework registrierten Meldungen. • **bac_integration_tools.log.** Enthält Meldungen, die von Tools generiert werden, die die Konsistenz der BSM-Integration bei jedem Neustart von SiteScope überprüfen. • **discovery.log.** Enthält vom Modul zum Melden von Topologien generierte Meldungen. • **eti_resolver.log.** Enthält Meldungen, die von dem Modul generiert werden, das für die Auflösung von Zuweisungen von Zustandsindikatoren zu Metriken (Indikatoren) verantwortlich ist. • **quota_control.log.** Zurzeit nicht verwendet.
Tägliche Protokolle	Enthält Links zu den Protokollen, die die individuellen Monitormessungen enthalten. SiteScope erstellt jeden Tag ein neues Monitorprotokoll, um alle Monitorausführungen während dieser 24 Stunden zu erfassen. Diese Protokolle stellen die Grundlage für SiteScope-Reports dar. Die täglichen Protokolldateien weisen das folgende Format auf: • `SiteScope<JJJJ_MM_TT>.v2.log`. Diese Protokolle enthalten detailliertere Ergebnisse der Monitorausführung als die Legacy-Protokolle. • `SiteScope<JJJJ_MM_TT>.log`. Die täglichen Legacy-Protokolldateien. **Hinweis:** • Die Monitorprotokolle können je nach Monitorumgebung sehr groß werden. Die Anzeige der Protokolle mit einem Webbrowser ist daher unpraktisch. • Standardmäßig werden beide Typen der täglichen Protokolldatei generiert. Wenn Sie keine Baselines bestimmen,

Element der Oberfläche	Beschreibung
	wird empfohlen, die Erstellung des täglichen Legacy-Protokolls zu deaktivieren. Legen Sie dazu in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** für die Eigenschaft **_shouldLogToLegacyDailyLog=** den Wert **false** fest. • Um die Protokollierung beider Typen der täglichen Protokolle zu deaktivieren, ändern Sie die Eigenschaft **_dailySiteScopeLogs=true** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** in **_dailySiteScopeLogs=**. Wenn die Eigenschaft deaktiviert ist, wird stattdessen eine Protokolldatei mit dem Namen **SiteScope.log** erstellt, die jeden Tag aktualisiert wird. Das heißt, es stehen keine historischen Daten zu Ergebnissen der Monitorausführung für SiteScope-Reports zur Verfügung. (Für tägliche Protokolldateien können Sie in der Einstellung **Protokoll-Speicherdauer** unter **Voreinstellungen > Protokollvoreinstellungen** die Zahl der Protokolle bestimmen, für die Überwachungsdaten beibehalten werden sollen. SiteScope löscht einmal täglich alle Protokolle, die die angegebene Anzahl der beizubehaltenden Protokolle überschreiten.)
Fehlerprotokolle	Enthält verschiedene Meldungen zum Betrieb von SiteScope. Unter anderem werden Fehler aufgeführt, die in SiteScope bei dem Versuch aufgetreten sind, Monitor- oder Datenkommunikationsaktionen durchzuführen. Darüber hinaus sind Meldungen enthalten, die angeben, wann SiteScope beendet oder gestartet wurde und ob Monitorausführungen übersprungen wurden, da die entsprechenden Aufgaben nicht abgeschlossen werden konnten. Hierbei handelt es sich um die Standardprotokolldatei für alle Meldungen, die nicht an eine spezielle Protokolldatei weitergeleitet wurden. Der Name des aktuellen Fehlerprotokolls lautet **error.log**. Wenn das aktuelle Fehlerprotokoll die maximale Größe erreicht, wird es geschlossen und ein neues Protokoll wird erstellt. Ältere Protokolle werden nach dem Schema **error.log.1**, **error.log.2** usw. benannt. Je höher die an den Namen angehängte Zahl, desto älter ist das Protokoll.
Monitorausführungsprotokoll	Enthält Informationen zu spezifischen Monitorausführungen und Aktionen in Verbindung mit der Verwaltung von Monitoren. Diese können für die Fehlerbehebung von Monitoren nützlich sein.
Andere Protokolle Enthält verschiedene Protokolldateientypen, z. B.:	

Element der Oberfläche	Beschreibung
alert.log	Erfasst Warnungsinformationen bei jeder Generierung einer Warnung durch SiteScope. Diese Informationen können dazu verwendet werden, Fehler bei Warnungsaktionen zu beheben sowie zu bestätigen, dass Warnungen gesendet wurden.
amazon_ec2_integration.log	Enthält Informationen zum Amazon EC2-Integrationsprotokoll (leer, wenn keine Integration definiert wurde).
baselining.log	Enthält Fehler, die während der Berechnung der Basisschwellenwerte aufgetreten sind, sowie informative Meldungen.
data_integration.log	Enthält Meldungen für die Integration von generischen Daten (leer, wenn keine Integration definiert wurde).
downtime.log	Enthält Meldungen, die von Monitoren generiert werden, die von der Funktion für die BSM CI-Ausfallzeit deaktiviert wurden.
dynamic_monitoring_ changes.log	Enthält geplante Aktionen für alle dynamischen Monitore.
event_console_history.log	Enthält Meldungen zu allen geschlossenen (nicht aktiven) Ereignissen, die durch Warnungsaktionen der Ereigniskonsole ausgelöst wurden. Details dazu, wann Meldungen in dieses Protokoll geschrieben werden, finden Sie unter "Protokolldateien für historische Ereignisse" auf Seite 1081.
event_console_ui.log	Enthält Meldungen zu Ereignissen, die durch Ereigniskonsolen-Warnungsaktionen ausgelöst werden, die in der Ereigniskonsole angezeigt werden.
ha.log	Enthält Meldungen, die von der SiteScope Failover-Failover Manager-Lösung für freigegebene Datenträger (nicht mehr unterstützt seit SiteScope 11.20) generiert werden.
health_map.log	Enthält eine Statusübersicht über die SiteScope-Leistung. Die Übersicht enthält die folgenden Leistungsmetriken: Anzahl der ausgeführten Monitore, Anzahl der wartenden Monitore (Warteschlangengröße des Monitors), durchschnittliche Ausführungszeit des Monitors (pro Monitortyp) und Anzahl der aktuell geöffneten SSH-Verbindungen. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken" auf Seite 1191.
high_availability.log	Enthält Meldungen, die bei SiteScope-Failover-Spiegelungen generiert werden.
HPSiteScopeOperations ManagerIntegration.log	Systemprotokoll für die Ereignisintegration in den HP Operations Manager Agent.

Element der Oberfläche	Beschreibung
HPSiteScopeOperations ManagerIntegration.HA.log	Systemprotokoll für die Ereignisintegration in den HP Operations Manager Agent für die SiteScope Failover-Failover-Konfiguration.
monitorCount.log	Zählt die Anzahl der in SiteScope verwendeten Monitore und Lizenzpunkte. In diesem Protokoll wird auch die Anzahl und die Lizenzverwendung für jeden Monitortyp für den Serverzustand angegeben. Es wird einmal täglich beim Starten von SiteScope aktualisiert (nicht bei jeder Änderung). Sie können die Protokolldatei jederzeit aktualisieren, indem Sie **Hilfe > Info zu SiteScope** auswählen.
mirror.log	Enthält von SiteScope Failover-Failover generierte Meldungen sowie Informationen zur Anfangskonfiguration.
oa_metric_integration.log	Enthält Informationen zur Integration in den HP Operations Agent.
Operator.log	Eine optionale Protokolldatei zur Erfassung der Aktionen von SiteScope-Operatoren, hauptsächlich Informationen zur Verwendung der Bestätigungsfunktion. Dieses Protokoll wird erstellt, mindestens einem Monitor eine Bestätigung hinzugefügt wird.
Post-Protokolldatei	Eine optionale Protokolldatei zur Erfassung von HTTP Post-Anforderungen an den SiteScope-Server. Diese Protokolldatei kann zur Verfolgung der durchgeführten Verwaltungsaktionen verwendet werden. Das Protokoll ist nur aktiviert, wenn die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** die Einstellung `_postLogFile=true` enthält.
remotes_multi_test	Zeigt die Testergebnisse einer Remoteserververbindung an, wenn der Test für mehrere Remoteserver durchgeführt wurde.
request_statistics.log	Zeigt den Filter für Tomcat-Anforderungsstatistiken an.
server_statistics.log	Enthält Informationen zu verwendeten Speicher- und Systemressourcen.
server_statistics_raw.log	Wenn die Protokollebene in DEBUG wird geändert, enthält diese Datei ausführliche Informationen zu verwendeten Prozess- und Perfex-Pools.
silent_deployment.log	Erfasst Details zu gesendeten Anforderungen für automatische Bereitstellungen sowie die entsprechenden Bereitstellungsergebnisse. Das Protokoll enthält auch Fehlermeldungen für fehlgeschlagene automatische Bereitstellungen. Es wird einmal täglich beim Starten von SiteScope aktualisiert (nicht bei jeder Änderung). **Hinweis:** Wenn eine Vorlage unter Verwendung einer CSV-Datei

Element der Oberfläche	Beschreibung
	bereitgestellt wird, werden in der CSV-Datei verwendete nicht englische Zeichen in der Protokolldatei **silent_deployment** nicht unterstützt. Die Bereitstellungswerte werden auch ordnungsgemäß in der Benutzeroberfläche angezeigt, wenn die richtige Codierungsoption ausgewählt wird.
SiteScope_<Gruppe>_ <Monitorname>.log	Enthält Protokolldaten für eine ausgewählte Monitorinstanz im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\monitor_runs**. Dieser Ordner enthält eine Datei pro Monitorinstanz. Das Format der Protokolldateinamen wird entsprechend dem Monitorpfad in der SiteScope-Struktur wie folgt bestimmt: `SiteScope_ <Gruppe>_<Monitorname>.log` Dieses Protokoll wird aktiviert, wenn nach einer Monitorausführung die getrennte Monitorprotokollierung aktiviert wurde. Informationen zur getrennten Monitorprotokollierung finden Sie unter "Protokollierungseinstellungen" auf Seite 317.
skip_monitor.log	Enthält Informationen über übersprungene Monitorausführungen. Für jede übersprungene Ausführung wird eine Zeile mit Datum und Uhrzeit der übersprungenen Ausführung, Name (und ID) des Monitors, Servername, Anzahl der übersprungenen Ausführungen sowie dem Monitorstatus (wenn der Monitor deaktiviert wurde) hinzugefügt.
template_persistency_ upgrade.log	Enthält Meldungen, die beim Importieren von Vorlagen in das Verzeichnis **persistency** aufgetreten sind.
upgrade.log	Enthält Meldungen, die beim Arbeiten mit dem Upgrade-Modul aufgetreten sind.

Seite "Perfex-Prozesspool"

Auf dieser Seite werden die Prozess-Manager-Übersicht, die Pool-Statistik und die Status für jeden Perfex-Pool angezeigt. Perfex ist eine Befehlszeilenschnittstelle für die Verarbeitung von Ereignisindikatoren. Perfex druckt die Werte verschiedener Hardwareleistungsindikatoren, nachdem der angegebene Befehl abgeschlossen wurde. Perfex_dispatcher ist ein Prozess, der für Microsoft Windows Ressourcen-Monitore verwendet wird.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **Perfex-Prozesspool** aus.
Wichtiger Hinweis	• Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • In Umgebungen mit Problemen bei der Belastungskapazität müssen Sie möglicherweise in der Datei **<SiteScope-**

	Stammverzeichnis>\groups\master.config die Eigenschaft **_ internalKillProcessOnTimeout** auf den Wert **=true** ändern. Sie sollten diesen Parameter jedoch nicht ohne vorherige Rücksprache mit dem HP Support verwenden.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Prozess-Manager - Übersicht	
Aufrufe pro Minute	Die Anzahl der Prozessaufrufe auf dem SiteScope-Server pro Minute.
Doppelfehler	Die Häufigkeit, mit der SiteScope keine Verbindung zu einem Remoteserver herstellen konnte, nachdem zwei aufeinanderfolgende Verbindungsversuche durchgeführt wurden. Details zu Verbindungsfehlern finden Sie in den Protokollen der ausgeführten Monitore und in den Fehlerprotokollen.
Angehaltene Prozesse	Die Anzahl an Prozessen, die aufgrund eines Fehlers angehalten wurden, z. B. wenn seit dem letzten SiteScope-Neustart eine Zeitüberschreitung für den Prozess aufgetreten ist.
Erstellte Prozesse	Die Anzahl der Prozesse, die SiteScope seit dem letzten Neustart für alle Pools erstellt hat. Wenn die Anzahl der erstellten und angehaltenen Prozesse hoch ist, sollten Sie den Wert der Perfex-Zeitüberschreitung unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Perfex-Zeitüberschreitung (Sekunden)** erhöhen.
Bereinigte Prozesse	SiteScope bereinigt Prozesse, wenn sie die maximale Leerlaufzeit überschreiten. Die standardmäßige Leerlaufzeit, nach der Prozesse bereinigt werden, ist 10 Minuten. Sie können die maximale Leerlaufzeit für Prozesse unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Maximale Leerlaufzeit für Perfex-Prozess in Minuten** ändern. Durch die Bereinigung verringert sich der Speicherbedarf auf dem SiteScope-Computer. Das Bereinigen von Prozessen ist besonders wichtig, wenn die Beendigung von Perfex-Prozessen während einer Verlangsamung des Netzwerks lange dauert. Als Folge werden weitere Perfex-Prozesse erstellt, aber nicht verwendet.
Pool-Statistik - perfex/perfex_dispatcher	
Länge der Prozesspool-Warteschlange	Die Anzahl der Monitore, die momentan auf einen verfügbaren Perfex warten. Dieser Wert kann darauf hinweisen, dass zu viele Perfex-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	basierte Monitore ausgeführt werden oder dass der Perfex-Pool zu klein ist.
Durchschnittliches Warten auf freien Prozess (Millisekunden)	Die durchschnittliche Wartezeit für einen verfügbaren Prozess in Millisekunden. Wenn dieser Wert über 30.000 Millisekunden (30 Sekunden) liegt, treten Monitorfehler auf. Eine lange durchschnittliche Wartezeit weist darauf hin, dass die Anzahl der Prozesse im Pool erhöht werden muss.
Durchschnittliche Laufzeit (Millisekunden)	Die durchschnittliche Zeit in Millisekunden, die für die Perfex-Ausführung benötigt wird. Dieser Wert lässt Schlussfolgerungen zu folgenden Aspekten zu: • Netzwerkgeschwindigkeit. Die Zeit, die zum Senden einer Anforderung und für den Empfang einer Antwort vom Server benötigt wird. • Perfex-Verfügbarkeit. Die durchschnittliche Zeit, die für die Beendigung der Ausführung und die Rückgabe des Perfex an den Pool benötigt wird. • Die Anzahl der Monitore, die Perfex verwenden.
Prozesse im Leerlauf	Die Anzahl der Prozesse, die sich momentan im Leerlauf befinden.
Genutzte Prozesse	Die Anzahl der Prozesse, die momentan verwendet werden.
Prozesse insgesamt	Die Gesamtanzahl der Prozesse (Prozesse im Leerlauf + genutzte Prozesse).
Maximale Prozesspool-Größe	Die maximale Anzahl der Prozesse, die pro Prozesspool zulässig ist. Der Standardwert ist 200. Sie können die maximale Prozesspool-Größe unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Maximale Prozesse pro Pool** ändern.
Auf Serverzeitüberschreitung wartende Prozesse	Die Anzahl der Prozesse, die die Aufrufzeitüberschreitung überschritten haben und auf eine Serverzeitüberschreitung warten, um die Verbindung zu schließen, oder die auf eine Antwort für die Rückgabe an den Pool warten.

Seite "PowerShell-Prozesspool"

Diese Seite zeigt eine Statistiktabelle für den PowerShell-Prozesspool an, der vom Monitor **Microsoft Exchange-Basis** verwendet wird. Sie können die Leistung des Monitors **Microsoft Exchange-Basis** beeinflussen, indem Sie PowerShell-Poolparameter unter **Voreinstellungen > Infrastruktureinstellungen > Allgemeine Einstellungen** ändern.

Sie können diese Statistiken auch unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\server_statistics.log** anzeigen. Bei Verwendung des Monitors **Microsoft Exchange-Basis** sehen Zeilen der Statistik für den PowerShell-Pool in der Protokolldatei wie die folgende aus:

```
[StatisticsLogger] INFO - PoolName=PowerShellPool Aktive Prozesse:1; Prozesse im
Leerlauf:0; Prozesse insgesamt:1; max. Poolgröße: 20; Poolauslastung: 5,00 %
```

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistiken** die Option **PowerShell-Prozesspool** aus.
Wichtiger Hinweis	Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128 "Infrastrukturvoreinstellungen" auf Seite 611

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Power Shell-Poolstatistik	
Aktive Prozesse	Die Anzahl der PowerShell-Prozesse, die zurzeit verwendet werden. Standardmäßig beträgt die maximale Anzahl aktiver PowerShell-Prozesse (pro Schlüssel) 20. Sie können diesen Wert unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > PowerShell-Pool: Maximale Anzahl an aktiven PowerShell-Prozessen (pro Schlüssel)** ändern.
Prozesse im Leerlauf	Die Anzahl der PowerShell-Prozesse, die aktuell nicht verwendet werden, die aber dennoch eine Verbindung mit einem Microsoft Exchange-Server aufrechterhalten. Standardmäßig beträgt die maximale Anzahl der PowerShell-Prozesse im Leerlauf (pro Schlüssel) 8. Sie können diesen Wert unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > PowerShell-Pool: Maximale Anzahl der im Leerlauf befindlichen Prozesse (pro Schlüssel)** ändern. Die maximale Wartezeit bis zur Verfügbarkeit eines neuen PowerShell-Prozesses oder eines im Leerlauf befindlichen PowerShell-Prozesses ist standardmäßig 1000 Millisekunden. Sie können diesen Wert unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > PowerShell-Pool: Maximale Wartezeit bis zur Verfügbarkeit eines neuen oder im Leerlauf befindlichen Prozesses (Millisekunden)** ändern. Die minimale Zeitdauer, für die sich ein Objekt im Pool im Leerlauf befinden kann, bevor das Objekt entfernt werden kann, ist standardmäßig 5 Minuten. Sie können diesen Wert unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > PowerShell-Pool: Minimale Leerlaufzeit für Prozesse (Millisekunden)** ändern.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardmäßig prüft der Bereinigungsthread alle 15 Minuten auf im Leerlauf befindliche Objekte. Sie können diesen Wert unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > PowerShell-Pool: Minimale Leerlaufzeit für Prozesse (Millisekunden)** ändern.
Prozesse insgesamt	Die Gesamtzahl der PowerShell-Prozesse, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt im PowerShell-Pool vorhanden sind (Prozesse im Leerlauf und aktive Prozesse).
Maximale PowerShell-Poolgröße	Die maximale Anzahl an PowerShell-Prozessen, die gleichzeitig im Pool sein können. Der Standardwert ist 20. Sie können die maximale Anzahl an PowerShell-Prozessen, die gleichzeitig im Pool sein können, unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > PowerShell-Pool: Maximale Anzahl an Prozessen** ändern.
PowerShell-Poolauslastung (%)	Der Prozentwert der PowerShell-Poolauslastung.

Seite "Momentan ausgeführte Monitore"

Auf dieser Seite wird eine Liste angezeigt, die angibt, welche SiteScope-Monitore ausgeführt werden, welche Monitore zuletzt und zu welcher Zeit ausgeführt wurden und welcher Status zurückgegeben wurde.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **Momentan ausgeführte Monitore** aus.
Wichtiger Hinweis	Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Momentan ausgeführte Monitore	

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ausführungszeit	Die Ausführungszeit für den aktuell ausgeführten Monitor (in Sekunden).
Übersprungene Ausführungen	Die Anzahl der übersprungenen Ausführungen für den momentan ausgeführten Monitor. Die Ausführung eines SiteScope-Monitors wird als übersprungen gemeldet, wenn der Monitor seine Aktionen vor der nächsten planmäßigen Ausführung nicht abschließen kann.
Gruppenname	Die Gruppe, zu der der momentan ausgeführte Monitor gehört.
Monitorname	Der Name des momentan ausgeführten SiteScope-Monitors. Wenn Sie auf den Link mit dem Monitornamen klicken, wird die Dashboard-Seite für den ausgewählten Monitor geöffnet. Monitore mit langen Ausführungszeiten oder übersprungenen Ausführungen sind rot markiert.
Aktueller Status	Der Status, der vom momentan ausgeführten Monitor zurückgegeben wurde.
Zuletzt durchgeführte Monitorausführungen	
Uhrzeit und Datum	Der Zeitpunkt, zu dem der Monitor ausgeführt wurde. Die Monitore werden in der Reihenfolge angezeigt, in der ihre Ausführung abgeschlossen wurde.
Gruppenname	Die Gruppe, der der Monitor angehört.
Monitorname	Der Name des von SiteScope ausgeführten Monitors.
Aktueller Status	Der vom Monitor zurückgegebene Status (**OK**, **Warnung**, **Fehler**) sowie Details der Übersicht über Messungen.

Seite "SSH-Verbindungen"

Auf dieser Seite werden die SSH-Statistiken (Secure Shell) und eine Übersicht der SSH-Verbindungen angezeigt, wenn SSH für die Verbindung mit UNIX- oder Windows-Remoteservern verwendet wird.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **SSH-Verbindungen** aus.
Wichtiger Hinweis	Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
SSH-Statistik	
Insgesamt geöffnet	Die Gesamtanzahl aller geöffneten SSH-Verbindungen. Wenn diese Zahl deutlich höher ist als der Indikator **Currently allocated resources**, deutet dies auf ein Konfigurationsproblem hin. Überprüfen Sie Folgendes: • der Verbindungscache deaktiviert wurde. • ein falscher Anmeldename oder ein falsches Kennwort verwendet wurde. • der Zeitüberschreitungswert für den Remoteserver zu niedrig ist.
Insgesamt geschlossen	Die Anzahl der SSH-Verbindungen, die seit dem letzten Neustart von SiteScope geschlossen wurden.
Insgesamt bereinigt	Die Anzahl der SSH-Verbindungen, die seit dem letzten Neustart von SiteScope bereinigt wurden.
Fehlgeschlagene Öffnungsversuche insgesamt (V1)	Die Anzahl der SSH-Verbindungen die unter Verwendung von SSH Version 1 nicht geöffnet werden konnten. Standardmäßig versucht SiteScope, V1 zu verwenden, bevor die Verbindung mit V2 hergestellt wird. Wenn diese Zahl zu hoch ist, wird empfohlen, auf dem problematischen Remoteserver die Option **Nur SSH-Version 2** auszuwählen.
Fehlgeschlagene Öffnungsversuche insgesamt (V2)	Die Anzahl der SSH-Verbindungen, die unter Verwendung von SSH Version 2 nicht geöffnet werden konnten. Wenn diese Zahl zu hoch ist, stellen Sie sicher, dass für den Remoteserver der richtige Anmeldename und das richtige Kennwort verwendet wurden, und überprüfen Sie die SSH-Version auf dem Remoteserver (V1 oder V2).
Wiederverwendet	Die Anzahl der wiederverwendeten SSH-Verbindungen seit dem letzten Neustart von SiteScope.
Momentan zugewiesene Ressourcen	Die Anzahl der aktuell geöffneten SSH-Verbindungen.
Momentan genutzt	Die Anzahl der SSH-Verbindungen, die aktuell geöffnet sind und von momentan ausgeführten Monitoren verwendet werden.
Durchschnittliche Aufrufzeit der letzten 10 Minuten.	Durchschnittliche SSH-Aufrufzeit in den letzten 10 Minuten.
Durchschnittliche Aufrufzeit insgesamt	Die durchschnittliche Aufrufzeit.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zusammenfassung der SSH-Verbindungen	
<Hostname>	Für jeden Zielremoteserver gibt es eine Zeile, in der die folgenden Informationen angezeigt werden. • **Computername.** Der Name des überwachten Remoteservers. • **Aktive Sitzungen.** Die Anzahl der geöffneten SSH-Sitzungen auf dem überwachten Remoteserver. • **Sitzungen im Leerlauf.** Die Anzahl der SSH-Sitzungen im Leerlauf auf dem überwachten Remoteserver. • **Maximale Anzahl Sitzungen.** Die maximale Anzahl der SSH-Sitzungen (im Leerlauf oder aktiv) auf dem überwachten Remoteserver. • **Länge der Warteschlange.** Die Anzahl der SSH-Sitzungen in der Warteschlange. • **Durchschnittliche Wartezeit.** Die durchschnittliche Wartezeit für eine freie SSH-Sitzung in Millisekunden. • **Durchschnittliche Aufrufzeit der letzten 10 Minuten.** Die durchschnittliche SSH-Aufrufzeit in den letzten 10 Minuten. • **Durchschnittliche Aufrufzeit insgesamt.** Die durchschnittliche Aufrufzeit insgesamt. **Hinweis:** SiteScopeDer Grenzwert von SiteScope liegt bei 500 gleichzeitigen SSH-Verbindungen.

Seite "Telnet-Verbindungen"

Auf dieser Seite werden Telnet-Statistiken angezeigt, wenn Telnet für die Verbindung mit UNIX- oder Windows-Remoteservern verwendet wird.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **Telnet-Verbindungen** aus.
Wichtiger Hinweis	Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Parameter	Beschreibung
Telnet-Statistiken	
Insgesamt geöffnet	Die Anzahl der Telnet-Verbindungen, die seit dem letzten Neustart von SiteScope geöffnet wurden.
Insgesamt geschlossen	Die Anzahl der Telnet-Verbindungen, die seit dem letzten Neustart von SiteScope geschlossen wurden.
Wiederverwendet	Die Anzahl der wiederverwendeten Telnet-Verbindungen seit dem letzten Neustart von SiteScope.
Momentan zugewiesene Ressourcen	Die Anzahl der aktuell geöffneten Telnet-Verbindungen.
Momentan genutzt	Die Anzahl der Telnet-Verbindungen, die aktuell geöffnet sind und von momentan ausgeführten Monitoren verwendet werden.
Zusammenfassung der Telnet-Verbindungen	
<Hostname>	Für jeden Zielremoteserver gibt es eine Zeile, in der die folgenden Informationen angezeigt werden. • **Computername.** Der Name des überwachten Remoteservers. • **Aktive Sitzungen.** Die Anzahl der geöffneten Telnet-Sitzungen auf dem überwachten Remoteserver. • **Sitzungen im Leerlauf.** Die Anzahl der Telnet-Sitzungen im Leerlauf auf dem überwachten Remoteserver. • **Maximale Anzahl Sitzungen.** Die maximale Anzahl der Telnet-Sitzungen (im Leerlauf oder aktiv) auf dem überwachten Remoteserver. • **Länge der Warteschlange.** Die Anzahl der Telnet-Sitzungen in der Warteschlange. • **Durchschnittliche Wartezeit.** Die durchschnittliche Wartezeit für eine freie Telnet-Sitzung in Millisekunden. **Hinweis:** Der Grenzwert von SiteScope liegt bei 500 gleichzeitigen Telnet-Verbindungen.

Seite "WMI-Statistik"

Auf dieser Seite wir die Prozess-Manager-Übersicht für WMI-Statistiken (Windows Management Instrumentation) angezeigt. Mit WMI können Sie über Objekte in den Leistungsbibliotheken auf die Systemindikatordaten zugreifen. Hierbei handelt es sich um dieselben Leistungsdaten, die auch im Perfmon-Dienstprogramm angezeigt werden.

Zugriff	Wählen Sie im Kontext **Serverstatistik** die Option **WMI-Statistik** aus.

Wichtiger Hinweis	Nur Administratoren oder Benutzer mit der Berechtigung **Serverstatistik anzeigen** können die Seiten mit den Monitorleistungsdaten anzeigen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Analysieren von SiteScope-Serverstatistiken über die SiteScope-Benutzeroberfläche" auf Seite 1133
Siehe auch	"SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Prozess-Manager - Übersicht	
Aufrufe pro Minute	Die Anzahl der Prozessaufrufe auf dem SiteScope-Server pro Minute.
Doppelfehler	Die Häufigkeit, mit der SiteScope keine Verbindung zu einem Remoteserver herstellen konnte, nachdem zwei aufeinanderfolgende Verbindungsversuche durchgeführt wurden. Details zu Verbindungsfehlern finden Sie in den Protokollen der ausgeführten Monitore und in den Fehlerprotokollen.
Angehaltene Prozesse	Die Anzahl an Prozessen, die aufgrund eines Fehlers angehalten wurden, z. B. wenn seit dem letzten SiteScope-Neustart eine Zeitüberschreitung für den Prozess aufgetreten ist.
Erstellte Prozesse	Die Anzahl der Prozesse, die SiteScope seit dem letzten Neustart für alle Pools erstellt hat. Wenn die Anzahl der erstellten und angehaltenen Prozesse hoch ist, sollten Sie den Wert der Perfex-Zeitüberschreitung unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Perfex-Zeitüberschreitung (Sekunden)** erhöhen.
Bereinigte Prozesse	SiteScope bereinigt Prozesse, wenn sie die maximale Leerlaufzeit überschreiten. Die standardmäßige Leerlaufzeit, nach der Prozesse bereinigt werden, ist 10 Minuten. Sie können die maximale Leerlaufzeit für Prozesse unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Allgemeine Einstellungen > Maximale Leerlaufzeit für Perfex-Prozess in Minuten** ändern. Durch die Bereinigung verringert sich der Speicherbedarf auf dem SiteScope-Computer. Das Bereinigen von Prozessen ist besonders wichtig, wenn die Beendigung von Perfex-Prozessen während einer Verlangsamung des Netzwerks lange dauert. Als Folge werden weitere Perfex-Prozesse erstellt, aber nicht verwendet.
Auf Serverzeitüberschreitung wartende Prozesse	Die Anzahl der Prozesse, die die Aufrufzeitüberschreitung überschritten haben und auf eine Serverzeitüberschreitung warten, um die Verbindung zu schließen, oder die auf eine Antwort für die Rückgabe an den Pool warten.

Audit-Protokolldatei

Im Audit-Protokoll von SiteScope werden die in SiteScope durchgeführten Aktionen, die Zeitpunkte ihrer Durchführung sowie die durchführenden Benutzer erfasst. Dabei werden Details der Änderungen, die ein Benutzer an der SiteScope-Konfiguration vorgenommen hat, sowie (wenn möglich) für jede Änderung der Wert vor und nach der Änderung erfasst. Außerdem wird der vollständige Pfad der überwachten Entität erfasst.

Zugriff

Auf das aktuelle Audit-Protokoll können Sie über **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs\audit.log** oder über die SiteScope-Applikation zugreifen. Details zum Anzeigen des Audit-Protokolls finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

Weitere Informationen

Übersicht über die Audit-Protokolldatei

Das Audit-Protokoll enthält Konfigurationsänderungen, die in der neuen Benutzeroberfläche durchgeführt wurden, wie zum Beispiel: Erstellen/Aktualisieren/Kopieren/Löschen von Monitoren, Gruppen, Vorlagen, Warnungen, Reports usw. Außerdem wird für die Anmeldung/Abmeldung von Benutzern, für die Änderung von Benutzerkennwörtern, für die Änderung von Voreinstellungen und für Monitore, die manuell ausgeführt werden, ein Eintrag erfasst. Um Benutzer bei der Ermittlung von Leistungsproblemen im Rahmen der Erstellung von SiteScope-Reports zu unterstützen, umfasst das Audit-Protokoll außerdem Details zum Reporttyp, den Zielen und dem Benutzer, der den Report generiert hat.

Sobald eine Operation durchgeführt wird, wird ein Eintrag im Audit-Protokoll erfasst. Für Operationen, die aus mehreren Schritten bestehen, wird in der Regel jeweils eine Zeile mit einem `start`-Eintrag und eine Zeile mit einem `end`-Eintrag erfasst.

Beispiel:

2011-11-10 08:04:41 - User: SiteScope Administrator. Operation performed: UPDATE Monitor 'SiteScope\autosanity\cpu' start:

2011-11-08 14:43:56 - User: SiteScope Administrator. Operation performed: Monitor 'SiteScope\autosanity\cpu' update: '_alertDisabled' updated from '-1' to ''.

2011-11-08 14:43:56 - User: SiteScope Administrator. Operation performed: UPDATE Monitor 'SiteScope\autosanity' end.

Der Name des aktuellen Audit-Protokolls lautet `audit.log`. Wenn das aktuelle Audit-Protokoll die maximale Größe erreicht, wird es geschlossen und ein neues Protokoll wird erstellt. Ältere Protokolle werden nach dem Schema `audit.log.1`, `audit.log.2` usw. benannt. Je höher die an den Namen angehängte Zahl, desto älter ist das Protokoll. Details zur Festlegung der maximalen Größe und der maximalen Anzahl an gespeicherten Sicherungs-Audit-Protokollen, finden Sie unter "Konfigurieren des Audit-Protokolls" auf Seite 1158.

Die meisten in der Monitorstruktur durchgeführten Vorgänge werden im Audit-Protokoll erfasst. Details zu Einträgen im Audit-Protokoll finden Sie unter "Einträge im Audit-Protokoll" unten.

Eine Liste der Vorgänge, die nicht im Audit-Protokoll erfasst werden, finden Sie unter "Tipps/Fehlerbehebung" auf Seite 1158.

Einträge im Audit-Protokoll

In jeder Zeile des Audit-Protokolls wird eine in SiteScope durchgeführte Operation beschrieben. Für Operationen, die aus mehreren Schritten bestehen, wird in der Regel jeweils eine Zeile mit einem `start`-Eintrag und eine Zeile mit einem `end`-Eintrag erfasst.

Im Audit-Protokoll sind die Aktionen für die folgenden Änderungen aufgelistet, die in SiteScope durchgeführt wurden:

Geänderte Entität	Im Audit-Protokoll protokollierte Aktionen
Gruppen-/Monitor-/Vorlagenentitäten	• **Erstellt in.** Der Speicherort, an dem der Benutzer eine Entität erstellt hat. • **Aktualisieren: 'Entität' von '<x>' auf '<y>'.** Die von einem Benutzer aktualisierte Entität und die Werte vor und nach der Aktualisierung. • **Gelöscht von.** Der Speicherort, an dem der Benutzer eine Entität gelöscht hat. • **Kopiert nach.** Der Benutzer hat Informationen aus einer Entität in eine andere kopiert. • **Verschoben nach.** Der Benutzer hat Informationen aus einer Entität in eine andere verschoben.
Voreinstellungen	• **Erstellt.** Der Benutzer hat die Voreinstellung erstellt. • **Gelöscht.** Der Benutzer hat die Voreinstellung gelöscht. • **Aktualisieren: 'Entität' von '<x>' auf '<y>'.** Die von einem Benutzer aktualisierte Entität und die Werte vor und nach der Aktualisierung.
Vorlagen	• **Vorlage bereitstellen.** Die Vorlage wurde bereitgestellt, einschließlich der bereitgestellten Objekt (Gruppen, Monitor, Remoteserver). • **Vorlage erneut bereitstellen.** Die Änderungen wurden für bereitgestellte Gruppen/Monitore veröffentlicht, nachdem eine Vorlage aktualisiert wurde. • **Vorlage importieren.** Aus externen Dateien importierte Vorlagenkonfigurationen.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Für Monitor-/Gruppen-/Warnungs-/Report-/Vorlagen-/Remote-Entitäten aufgezeichnete Aktionen" auf der nächsten Seite
- "Für SiteScope-Voreinstellungen aufgezeichnete Aktionen" auf Seite 1156
- "Für andere SiteScope-Operationen aufgezeichnete Aktionen, die in das Audit-Protokoll eingegeben wurden" auf Seite 1157

Für Monitor-/Gruppen-/Warnungs-/Report-/Vorlagen-/Remote-Entitäten aufgezeichnete Aktionen

In dieser Tabelle sind die an SiteScope-Entitäten durchgeführten Aktionen aufgelistet, die in das Audit-Protokoll eingetragen wurden:

Entität	Aktion
Gruppe (Monitor-/Vorlagenmodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren/Ausschneiden/Einfügen • In Vorlage kopieren (nur Monitormodus) • Globales Suchen und Ersetzen (nur Monitormodus) • Manuelle Ausführung aller untergeordneten Monitore (nur Monitormodus)
Monitor (Monitor-/Vorlagenmodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren/In Vorlage kopieren (Vorlagenmodus) • Verschieben (Ausschneiden/Einfügen) • Aktivieren/Deaktivieren • Manuelle Ausführung (nur Monitormodus) • Globales Suchen und Ersetzen (nur Monitormodus)
Monitorbestätigung (nur Monitormodus)	• Hinzufügen • Bearbeiten • Löschen
Vorlage (nur Vorlagenmodus)	• Erstellen • Löschen • Kopieren/Ausschneiden/Einfügen • Bereitstellen • Änderungen veröffentlichen • Import über Benutzeroberfläche oder durch Einfügen von Dateien in den Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\persistency\import** • Enthaltene Entitäten aktualisieren
Vorlagenvariable (nur Vorlagenmodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren/Ausschneiden/Einfügen

Entität	Aktion
Vorlagencontainer (nur Vorlagenmodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren/Ausschneiden/Einfügen
Warnung (Monitor-/Vorlagenmodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren/Ausschneiden/Einfügen • Aktivieren/Deaktivieren (nur Monitormodus) • Globales Suchen und Ersetzen (nur Monitormodus)
Warnungsaktion (Monitor-/Vorlagenmodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren • Globales Suchen und Ersetzen (nur Monitormodus)
Report (nur Monitormodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren • Globales Suchen und Ersetzen
Remoteserver (Remoteserver-/Vorlagenmodus)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen • Kopieren/Ausschneiden/Einfügen

Für SiteScope-Voreinstellungen aufgezeichnete Aktionen

In dieser Tabelle sind die an SiteScope-Voreinstellungen durchgeführten Aktionen aufgelistet, die in das Audit-Protokoll eingetragen wurden:

Voreinstellung	Aktion
Allgemeine Voreinstellungen	Aktualisieren
Infrastrukturvoreinstellungen	Aktualisieren
Protokollvoreinstellungen	Aktualisieren

Voreinstellung	Aktion
E-Mail-/Pager/-SNMP-/Allgemeine Ereignis-Zuordnungen (Standard)	Aktualisieren
E-Mail-/Pager/-SNMP-/Allgemeine Ereignis-Zuordnungen (Instanz)	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen
Zeitplanvoreinstellungen	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen
Voreinstellungen für Benutzerverwaltung	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen
Voreinstellungen für Anmeldedaten	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen
Such-/Filter-Tags	• Erstellen • Aktualisieren • Löschen
Zertifikatemanagement	• Erstellen • Löschen

Für andere SiteScope-Operationen aufgezeichnete Aktionen, die in das Audit-Protokoll eingegeben wurden

In dieser Tabelle sind andere SiteScope-Operationen aufgelistet, die im Audit-Protokoll erfasst werden:

Sonstiges	Aktion
Ausfallzeit	• Hinzufügen • Aktualisieren • Löschen
Zustandsprotokollierung	• Aktivieren • Deaktivieren
BSM-Integration	• Registrieren • Registrierung aufheben
Authentifizierung	• Anmeldung • Abmelden

Sonstiges	Aktion
Lizenzierung	• Importieren • Entfernen
Externe Dateien	Importieren

Aufgaben

Konfigurieren des Audit-Protokolls

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren der maximalen Größe des Audit-Protokolls beschrieben.

1. Öffnen Sie die Datei **log4j.properties**, die im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava** liegt.
2. Setzen Sie **MaxFileSize** auf die maximale Zeilenanzahl im Protokoll.
3. Setzen Sie **MaxBackupIndex** auf die maximale Anzahl an Sicherungs-Audit-Protokollen, die gespeichert werden sollen, bevor das älteste Audit-Protokoll gelöscht wird.

   Beispiel: Wenn **MaxBackupIndex** beispielsweise gleich `5` ist, werden nicht mehr als 5 Sicherungs-Audit-Protokolle gespeichert. Wenn 5 Sicherungs-Protokolldateien vorhanden sind, wird `audit.log.5` gelöscht, wenn die aktuelle Datei `audit.log` den Größenwert **MaxFileSize** erreicht. `audit.log.4` wird dann in `audit.log.5` umbenannt, `audit.log.3` in `audit.log.4` usw. Die aktuelle Datei `audit.log` wird in `audit.log.1` umbenannt und eine neue Datei `audit.log` wird erstellt.

Tipps/Fehlerbehebung

Allgemeine Hinweise/Einschränkungen

- Einträge im Audit-Protokoll können nur in englischer Sprache erstellt werden. Das bedeutet, dass Audit-Protokolleinträge unabhängig von der Sprache, die zur Anzeige von SiteScope verwendet wird, auch nur in englischer Sprache angezeigt werden.
- Wenn Vorlagenänderungen in SiteScope-Objekten veröffentlicht werden, wird im Audit-Protokoll nur erfasst, welche Objekte aktualisiert wurden. Die Werte vor und nach der Änderung werden nicht erfasst.
- Ausfallzeitänderungen werden im Audit-Protokoll ohne die Werte vor und nach der Änderung erfasst.
- Bei Konfigurationsänderungen über SOAP Methoden gibt es keine erweiterte Überwachung und Protokollierung.

Monitorspezifischer Protokollspalteninhalt

Nach den ersten sechs Spalten eines Protokolleintrags kann der Inhalt jeder Spalte entsprechend dem Monitortyp variieren. In den folgenden Tabellen sind die Daten aufgeführt, die für die angegebenen

Monitortypen in das Protokoll für die Monitorergebnisse geschrieben werden.

Monitor "Apache"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Wert Zähler 1
8	Wert Zähler 2
9	Wert Zähler 3
10	Wert Zähler 4
11	Wert Zähler 5
12	Wert Zähler 6
13	Wert Zähler 7
14	Wert Zähler 8
15	Wert Zähler 9
16	Wert Zähler 10
17	Wert Zähler 11
18	Wert Zähler 12
19	Wert Zähler 13
20	Wert Zähler 14
21	Wert Zähler 15
22	Wert Zähler 16
23	Wert Zähler 17
24	Wert Zähler 18
25	Wert Zähler 19
26	Wert Zähler 20

Monitor "ASP"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Monitor "BroadVision-Applikationsserver"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Durchsuchbarer Microsoft Windows-Leistungsindikator"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Check Point"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Wert Zähler 1
8	Wert Zähler 2
9	Wert Zähler 3
10	Wert Zähler 4
11	Wert Zähler 5
12	Wert Zähler 6
13	Wert Zähler 7
14	Wert Zähler 8

Monitor "Cisco Works"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Citrix"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten

Spalte	Daten in Spalte
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "ColdFusion-Server"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Monitor "Verbund"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern
8	% fehlerhafte Elemente
9	% Elemente mit Warnung
10	Fehlerhafte Elemente

Spalte	Daten in Spalte
11	Elemente mit Warnung
12	Elemente OK
13	Geprüfte Elemente

Monitor "CPU"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Auslastung
8	Auslastung - CPU Nr. 1
9	Auslastung - CPU Nr. 2

Hinweis: Die Anzahl der einzelnen CPU-Auslastungsindikatoren (Auslastung CPU Nr. 1, Auslastung CPU Nr. 2 usw.) variiert abhängig von der Umgebung und den Monitoreinstellungen.

Monitor "Datenbankindikator"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Datenbankabfrage"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	Ergebnis Spalte 1
10	Ergebnis Spalte 2
11	Zeilen
12	Inhaltsabgleich

Monitor "DB2 JDBC"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Verzeichnis"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID

Spalte	Daten in Spalte
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Anzahl der Dateien
8	Gesamtgröße der Dateien
9	Verzeichnis vorhanden
10	Zugriff gestattet
11	Zeit seit der letzten Änderung

Monitor "Speicherplatz"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern
8	MB frei

Monitor "DNS"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Spalte	Daten in Spalte
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	Statustext

Monitor "e-Business-Transaktion"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	% Elemente OK
8	% fehlerhafte Elemente
9	% Elemente mit Warnung
10	Fehlerhafte Elemente
11	Elemente mit Warnung
12	Elemente OK
13	Geprüfte Elemente

Monitor "F5 Big-IP"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Datei"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Größe
8	Dateialter
9	Inhaltsübereinstimmung

Monitor "Formelverbund"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Ergebnis
8	Status

Monitor "FTP"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge

Spalte	Daten in Spalte
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	Größe

Monitor "Zustand des SiteScope-Servers"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "IPMI"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "LDAP"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie

Spalte	Daten in Spalte
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit

Monitor "Linkprüfung" für Transaktion

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Verbindungsfehler
8	Verbindungen gesamt
9	Grafiken gesamt
10	Mittelwert

Monitor "Protokollereigniszustand"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Spalte	Daten in Spalte
7	.*übersprungen 1.
8	.*übersprungen 2.
9	.*übersprungen 3.
10	.*übersprungen 4.
11	.*übersprungen 5.
12	.*SiteScope shutting down.*
13	.*Reached the limit of processes in the process pool.*
14	.*Error. data reporter failed to report chunk of data.*
15	.*Error. config reporter failed to report chunk of data.*
16	.*Error. Topaz failed to process data.*
17	.*Error. CacheSender. Got to the max number of cached files.*
18	.*Error. CacheSender. Got to the max old dir size.*
19	.*Topaz SEVERE.*
20	.*Commit verification failed.*
21	.*target not found in LDAP.*
22	Wert Zähler 16
23	Wert Zähler 17
24	Wert Zähler 18
25	Wert Zähler 19
26	Wert Zähler 20

Monitor "Protokolldatei"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge

Spalte	Daten in Spalte
6	ID
7	Übereinstimmungen/Min
8	Zeilen/Min

Monitor "Mail"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Roundtrip-Zeit
8	Status
9	Inhaltsübereinstimmung
10	Sendezeit
11	Empfangszeit

Monitor "MAPI"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Roundtrip

Monitor "Speicher"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	percent used
8	MB free
9	pages/sec
10	virtual memory used %
11	virtual memory MB free
12	physical memory used %
13	physical memory MB free

Monitor "Microsoft IIS-Server"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Monitor "Microsoft SQL Server"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID

Spalte	Daten in Spalte
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Monitor "Microsoft Windows-DFÜ" (wird nicht mehr unterstützt)

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	total time
8	% monitors good
9	monitorCount
10	monitorErrorCount
11	monitorWarningCount
12	time to connect
13	time to authorize

Monitor "Microsoft Windows-Ereignisprotokoll"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Spalte	Daten in Spalte
7	match count
8	records examined
9	matches in interval

Monitor "Microsoft Windows Media Player" (nicht mehr unterstützt)

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Wert Zähler 1
8	Wert Zähler 2
9	Wert Zähler 3
10	Wert Zähler 4
11	Wert Zähler 5
12	Wert Zähler 6
13	Wert Zähler 7
14	Wert Zähler 8
15	Wert Zähler 9
16	Wert Zähler 10
17	Wert Zähler 11
18	Wert Zähler 12
19	Wert Zähler 13
20	Wert Zähler 14
21	Wert Zähler 15
22	Wert Zähler 16

Spalte	Daten in Spalte
23	Wert Zähler 17
24	Wert Zähler 18
25	Wert Zähler 19
26	Wert Zähler 20

Monitor "Microsoft Windows Media-Server"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Monitor "Microsoft Windows-Leistungsindikator"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Wert Zähler 1
8	Prozentderivation Zähler 1
9	measurement0
10	lastMeasurement0
11	Wert Zähler 2
12	Prozentderivation Zähler 2

Spalte	Daten in Spalte
13	measurement1
14	lastMeasurement1
15	Wert Zähler 3
16	Prozentderivation Zähler 3
17	measurement2
18	lastMeasurement2
19	countersInError

Monitor "Microsoft Windows-Ressourcen"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Status der Microsoft Windows-Dienste"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Anzahl der zurzeit nicht aktiven Dienste
8	Anzahl der zurzeit aktiven Dienste

Spalte	Daten in Spalte
9	In 'aktiv' geänderte Anzahl
10	In 'nicht aktiv' geänderte Anzahl
11	Anzahl der hinzugefügten Dienste
12	Anzahl der gelöschten Dienste
13	In 'nicht aktiv' geänderte Dienste
14	In 'aktiv' geänderte Dienste
15	Hinzugefügte Dienste
16	Gelöschte Dienste

Monitor "Netzwerkbandbreite"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "News"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Spalte	Daten in Spalte
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	Anzahl der Artikel

Monitor "Oracle 9i-Applikationsserver"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Wert Zähler 1
8	Wert Zähler 2
9	Wert Zähler 3
10	Wert Zähler 4
11	Wert Zähler 5
12	Wert Zähler 6
13	Wert Zähler 7
14	Wert Zähler 8
15	Wert Zähler 9
16	Wert Zähler 10
17	Wert Zähler 11
18	Wert Zähler 12
19	Wert Zähler 13
20	Wert Zähler 14
21	Wert Zähler 15
22	Wert Zähler 16

Spalte	Daten in Spalte
23	Wert Zähler 17
24	Wert Zähler 18
25	Wert Zähler 19
26	Wert Zähler 20

Monitor "Oracle-Datenbank"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Ping"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	% Pakete ok

Monitor "Port"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit

Monitor "Radius"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit

Monitor "Real Media Player" (nicht mehr unterstützt)

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID

Spalte	Daten in Spalte
7	Wert Zähler 1
8	Wert Zähler 2
9	Wert Zähler 3
10	Wert Zähler 4
11	Wert Zähler 5
12	Wert Zähler 6
13	Wert Zähler 7
14	Wert Zähler 8
15	Wert Zähler 9
16	Wert Zähler 10
17	Wert Zähler 11
18	Wert Zähler 12
19	Wert Zähler 13
20	Wert Zähler 14
21	Wert Zähler 15
22	Wert Zähler 16
23	Wert Zähler 17
24	Wert Zähler 18
25	Wert Zähler 19
26	Wert Zähler 20

Monitor "Real Media Server"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge

Spalte	Daten in Spalte
6	ID

Monitor "SAP-Leistung"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Skript"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit

Monitor "Service"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel

Spalte	Daten in Spalte
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Prozesse
9	cpu
10	Arbeitsspeicher

Monitor "SNMP"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	value

Monitor "SNMP-Trap"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	matches/min
8	matches/min

Spalte	Daten in Spalte
9	value
10	value2
11	value3
12	value4

Monitor "SNMP nach MIB"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "SunONE-Webserver"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Sybase"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie

Spalte	Daten in Spalte
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Tuxedo" (nicht mehr unterstützt)

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Unix-Ressourcen"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "URL-Inhalt"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten

Spalte	Daten in Spalte
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	Statustext
10	size
11	age
12	dns time
13	response time
14	download time
15	connect time
16	content match
17	matchValue2
18	matchValue3
19	matchValue4
20	matchValue5
21	matchValue6
22	matchValue7
23	matchValue8
24	matchValue9
25	matchValue10

Monitor "URL-Liste"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten

Spalte	Daten in Spalte
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	duration
8	errors
9	good
10	left

Monitor "URL"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	Statustext
10	size
11	age
12	content match
13	dns time
14	response time
15	download time
16	connect time

Spalte	Daten in Spalte
17	overall status
18	total errors

Monitor "URL-Sequenz"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Status
8	Roundtrip-Zeit
9	Statustext
10	step 1 connect time
11	step 1 dns time
12	step 1 download time
13	step 1 response time
14	step 1 roundtrip time
15	step 2 connect time
16	step 2 dns time
17	step 2 download time
18	step 2 response time
19	step 2 roundtrip time

Hinweis: Die Anzahl der URL-Sequenz-Schritt-Parameter (Schritt 1 *** Zeit, Schritt 2 *** Zeit usw.) variiert abhängig von der Umgebung und den Monitoreinstellungen.

Monitor "WebLogic-Applikationsserver"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "Webserver"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	hits
8	bytes transferred
9	hits/min
10	bytes/min

Monitor "WebSphere-Applikationsserver"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge

Spalte	Daten in Spalte
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "WebSphere Performance Servlet"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Monitor "XML-Metriken"

Spalte	Daten in Spalte
1	Daten
2	Kategorie
3	Besitzer-ID
4	Titel
5	Statuszeichenfolge
6	ID
7	Zähler mit Fehlern

Kapitel 100: SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken

Sie können Informationen über die Auslastung und die Leistungsstatistiken des SiteScope-Servers anzeigen, indem Sie die SiteScope-Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken aufrufen. Darüber haben Sie Zugriff auf Informationen über die Auslastung und die Leistungsstatistiken des SiteScope-Servers direkt aus den Protokolldateien, ohne die SiteScope-Benutzeroberfläche öffnen zu müssen.

Tipp: Sie können diese Informationen auch über die "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104 oder über den "SiteScope-Serverstatistiken" auf Seite 1128-Kontext anzeigen.

Zugriff

Navigieren Sie zum Verzeichnis **<Pfad des SiteScope-Stammverzeichnisses>\logs** und öffnen Sie die Datei **health_map.log** oder **perf_statistics.csv**.

Hinweis: Die Datei **health_map.log** können Sie auch über die Seite **Protokolldateien** im Kontext **Serverstatistik** aufrufen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

Weitere Informationen

Übersicht über die Protokolle zum Zustand und zu Leistungsstatistiken

Mit den folgenden Protokolldateien erhalten Sie eine Übersicht über die Leistung des SiteScope-Servers:

- **health_map.log**. Enthält eine Übersicht über Statistiken zur Auslastung des SiteScope-Servers für die folgenden Leistungsmetriken: Anzahl der ausgeführten Monitore, Anzahl der wartenden Monitore (Warteschlangengröße des Monitors), durchschnittliche Ausführungszeit des Monitors (pro Monitortyp) und Anzahl der aktuell geöffneten SSH-Verbindungen. Die Datei enthält eine Übersicht über die Leistungsstatistik über verschiedene Zeiträume (z. B. durchschnittliche Ausführungszeit des Monitors in der letzten Stunde). Sie können dieselben Metriken über unterschiedliche Zeiträume prüfen, indem Sie die Zeit zwischen Leistungsmetriken verschieben.
- **perf_statistics.csv**. Mit dieser Datei können Sie einen Report generieren, die die SiteScope-Leistung über einen bestimmten Zeitraum hinweg darstellt. Der Report enthält die folgenden Leistungsmetriken: Zeitstempel, Anzahl der ausgeführten Monitore, Anzahl der wartenden Monitore (Warteschlangengröße des Monitors), durchschnittliche Ausführungszeit des Monitors (pro Monitortyp) und Anzahl der aktuell geöffneten SSH-Verbindungen. Dieses Protokoll weist das CSV-Format auf und kann daher in ein Diagramm konvertiert werden, mit dessen Hilfe Sie die SiteScope-Leistungsstatistiken über einen bestimmten Zeitraum hinweg miteinander vergleichen können (Informationen hierzu finden Sie in der nachfolgenden Aufgabe). Sie können die Häufigkeit für die

Protokollübermittlung in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** ändern.

Aufgaben

Abrufen einer Statusübersicht über die SiteScope-Leistung mithilfe einer Protokolldatei

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Abrufen einer Übersicht über Auslastungs- und Leistungsstatistiken des SiteScope-Servers ohne Öffnen der SiteScope-Benutzeroberfläche beschrieben.

1. Navigieren Sie zum Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava** und öffnen Sie die Datei **log4j.properties**.
2. Suchen Sie nach der Definition **HealthMapLogger** und ändern Sie die Protokollierungsebene in DEBUG.

   Nach dem Ändern der Protokollierungsebene wird die Zustandsübersicht alle 60 Sekunden mit den Daten zur Auslastung des SiteScope-Servers im folgenden Format aktualisiert:

   ```
   [MONITOR COUNT] [MIN AVG] [MIN MAX] [HOUR AVG] [HOUR MAX] [DAY AVG] [DAY MAX]
   [# RUNNING]
   [# WAITING]
   [# SSH CONNECTIONS]
   [RUN AVG TYPE 1]
   …
   [RUN AVG TYPE N]
   ```

   Der Wert für die Häufigkeit für die Protokollübermittlung für die Zustandsübersicht ist hartcodiert und kann nicht geändert werden.
3. Zeigen Sie die Leistungsdaten des SiteScope-Servers in der Protokolldatei an.

   Beispiel für "health_map.log"

	[MONITOR COUNT]	[MINUTE AVG]	[MINUTE MAX]	[10 MIN AVG]	[10 MIN MAX]	[HOUR AVG]	[HOUR MAX]	[DAY AVG]	[DAY MAX]
[# RUNNING]	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	1.00
[# WAITING]	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[# SSH CONN]	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS LogEventHealthMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	13.01	18.64	51.46	1199.77
[RUNTIME MS HyperVMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS PDHMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS CPUMonitor]	720	0.00	0.00	15.97	37.53	195.19	10011.00	91.55	10016.32
[RUNTIME MS BACIntegrationStatisticsMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS DynamicMonitoringStatisticsMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	13.47	16.02	9.69	16.02
[RUNTIME MS HealthUnixServerMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS BACIntegrationConfigurationMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS MemoryMonitor]	720	0.00	0.00	229.57	4229.68	356.87	10013.51	246.01	10017.83
[RUNTIME MS SSLCertificatesStateMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS MonitorLoadMonitor]	1	14.74	14.74	323.53	1110.43	101.29	1110.43	35.87	1110.43
[RUNTIME MS UnixSystemMonitor]	3	0.00	0.00	114.13	259.04	480.16	1863.24	427.26	1863.24
[RUNTIME MS ConnectionStatisticsMonitor]	1	17.07	17.07	322.00	1106.45	100.14	1106.45	47.76	1300.29
[RUNTIME MS LicenseUsageMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

   Hinweis: Die durchschnittliche Monitorausführungszeit wird in Millisekunden angegeben.

   Weitere Informationen zu Protokolldateien finden Sie unter "Seite "Protokolldateien"" auf Seite 1137.

Generieren eines Reports zur Darstellung der SiteScope-Leistung mithilfe einer Protokolldatei

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Abrufen einer Übersicht über Auslastungs- und Leistungsstatistiken des SiteScope-Servers ohne Öffnen der SiteScope-Benutzeroberfläche beschrieben.

1. Navigieren Sie zum Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava** und öffnen Sie die Datei **log4j.properties**.
2. Suchen Sie nach der Definition **PerformanceStatisticsLogger** und ändern Sie die Protokollierungsebene in DEBUG.

   Nach dem Ändern der Protokollierungsebene werden die aktuellen Leistungsstatistiken alle 60 Sekunden mit den Daten zur Auslastung des SiteScope-Servers im folgenden Format aktualisiert:

   ```
   [TIMESTAMP],[#RUNNING MONITORS],[#WAITING MONITORS],[# SSH CONNECTIONS],[RUN AVG TYPE 1],…,[RUN AVG TYPE N]
   ```

   Sie können die Häufigkeit für die Protokollübermittlung ändern, indem Sie den Eigenschaftswert **_statisticsReportFrequencyMillis** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** ändern.

   Hinweis: Die Eigenschaft **_statisticsReportFrequencyMillis** wirkt sich auf die Übermittlungshäufigkeit aller Statistikprotokollierungen aus (Überwachungs-, Pool- und Speicherstatistik).

3. Zeigen Sie die Leistungsdaten des SiteScope-Servers in der Protokolldatei an.

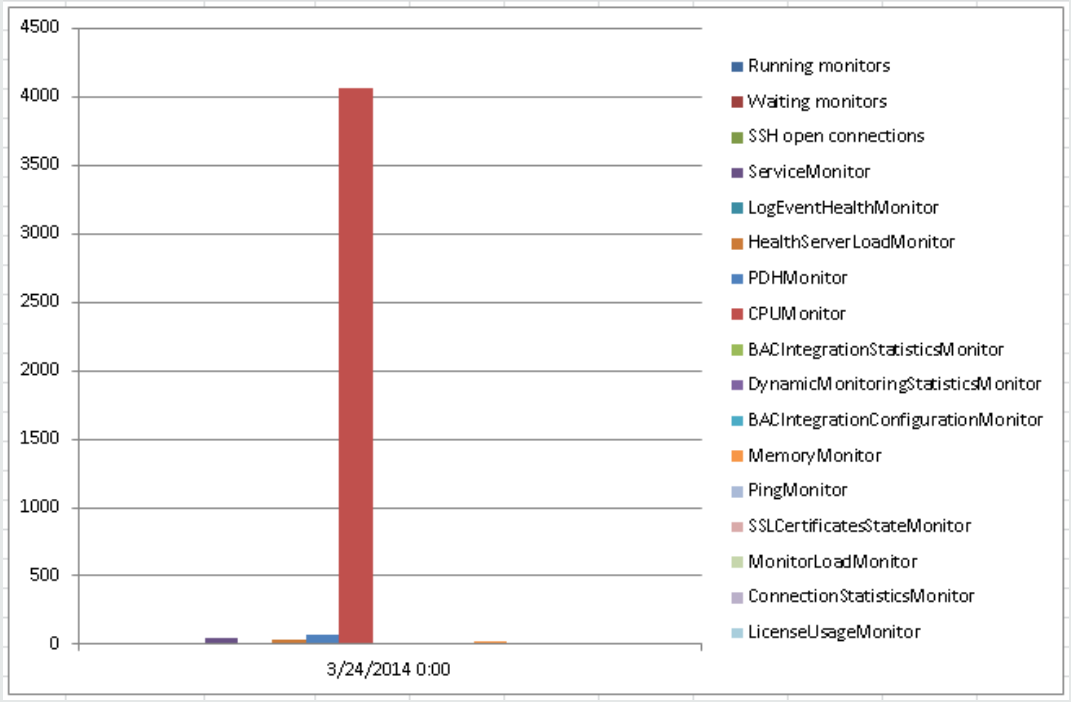
   Beispiel für "perf_statistics.csv"

Time	Running mc	Waiting m	SSH open	ServiceMonit	LogEventH	HealthSe	PDHMoni	CPUMoni	BACInteg	Dynamicl	BACInteg	MemoryM	PingMon	SSLCertifi	MonitorLo	Connectior	LicenseUs
3/24/2014 2:41	0	0	0														
3/24/2014 2:42	0	0	0					4064.67	2.06662						3.168657		
3/24/2014 2:43	0	0	0			31.4351											
3/24/2014 2:44	0	0	0						2.04242						3.134098		
3/24/2014 2:45	0	0	0						1.94681						3.220879		
3/24/2014 2:46	0	0	0														
3/24/2014 2:47	0	0	0						2.23979						4.195436		
3/24/2014 2:48	0	0	0	38.129479	3.859065	33.0574				4.52643		17.4706				4.525665	
3/24/2014 2:49	0	0	0						2.15877				7.25274		3.266573		
3/24/2014 2:50	0	0	0				67.9238		2.00403						3.793019		
3/24/2014 2:51	0	0	0														
3/24/2014 2:52	0	0	0					4063.94	2.00287						3.105684		
3/24/2014 2:53	0	0	0	44.5218562		31.6812	67.4485	4063.84				22.536	13.9121				
3/24/2014 2:54	0	0	0	38.1095115			64.9623	4063.91	1.91456			17.0765	5.46557		2.889115		
3/24/2014 2:55	0	0	0	39.344028			65.3892	4064	2.41758			16.6474	5.64047		2.633379		
3/24/2014 2:56	0	0	0	38.466907			64.603	4064.08				16.4736	5.48486				
3/24/2014 2:57	0	0	0	37.36668925			68.1575	4063.78	1.94374			16.7284	5.37773		3.797243		
3/24/2014 2:58	0	0	0	38.920587	3.917814	31.3805	62.5682	4064		4.47421		16.5144	5.70153			4.871637	
3/24/2014 2:59	0	0	0	39.294014			62.6275	4063.9	1.90265			16.4074	5.7214		2.907546		
3/24/2014 3:00	0	0	0	39.13072375			61.9197	4063.97	2.30546			16.2422	5.33348		2.313135		
3/24/2014 3:01	0	0	0	38.96311375			63.3388	4063.99				16.6422	5.47517				

4. Konvertieren Sie die Protokolldaten in ein Diagramm (optional).

   Sie können die CSV-Datei in Excel öffnen und die Daten der Protokolldatei in ein Diagramm konvertieren. So können Sie SiteScope-Leistungsstatistiken über einen bestimmten Zeitraum hinweg miteinander vergleichen.

Beispiel für ein Protokoll mit Leistungsstatistiken, das in ein Diagramm konvertiert wurde



Teil 12: Warnungen

SiteScope kann so konfiguriert werden, dass Warnungen gesendet werden, um wichtige Mitarbeiter zu benachrichtigen und in SiteScope Korrekturmaßnahmen auszulösen, wenn in der IT-Infrastruktur ein Problem gefunden wird. Details zu SiteScope-Warnungen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Sie können den Inhalt und das Format von Warnmeldungen durch Anpassung von SiteScope-Warnungsvorlagen ändern. Darüber hinaus können Sie die Tag-Stile von SiteScope-Warnungsvorlagen anpassen, wenn Sie über einen Parser verfügen, der eine bestimmte Begrenzung erfordert oder wenn Sie die Klammerbegrenzungszeichen zum Identifizieren von Variablen ändern müssen. Weitere Informationen finden Sie unter "Anpassen von Warnungsvorlagen" auf Seite 1249.

Sie passen die Warnungsvorlagen an, indem Sie Text hinzufügen oder entfernen, indem Sie Eigenschaftsvariablen (wie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258 angegeben) hinzufügen oder indem Sie die Reihenfolge von Text oder Eigenschaftsvariablen in der Vorlage ändern.

Es gibt mehrere Arten von Warnungsaktionen, wie z. B. das Senden von E-Mails Meldungen oder SNMP-Traps. SiteScope kann außerdem so konfiguriert werden, dass Wiederherstellungsskripts oder Batchdateien automatisch ausgeführt werden, wenn ein Fehler oder eine Warnung vorliegt. Dies erfolgt normalerweise durch Erstellen einer Skriptwarnung, die als Auslöser für das Skript dient. Weitere Informationen zum Schreiben von Skripts für Skriptwarnungen finden Sie unter "Schreiben von Skripts für Skriptwarnungen" auf Seite 1254.

Kapitel 101: Konfigurieren von SiteScope-Warnungen

SiteScope-Warnungen sind Benachrichtigungsaktionen, die ausgelöst werden, wenn die Bedingungen für die Warnungsdefinition festgestellt werden. Sie verwenden eine Warnung, um eine Benachrichtigung über ein Ereignis oder eine Statusänderung in einem Element oder System Ihrer Infrastruktur zu senden. Beispielsweise kann eine Warnung ausgelöst werden, wenn ein SiteScope-Monitor eine Statusänderung von `OK` in `Fehler` feststellt, die angibt, dass das überwachte System nicht mehr reagiert.

Warnungen werden auch mit Predictive Analytics verwendet, um Benachrichtigungen zu senden, wenn ein Business Monitor den Basisschwellenwert überschritten hat. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326.

Hinweis: Sie können auch das SiteScope-API verwenden, um mit Warnungen zu arbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf das SiteScope-Objekt, für das Sie eine Warnung generieren möchten, und wählen Sie **Neu > Warnung** aus.

Weitere Informationen

SiteScope-Warnungen - Übersicht

Eine Warnungsdefinition enthält Einstellungen, die SiteScope mitteilen, welche Monitore die Warnung auslösen können, auf welche Bedingungen überwacht wird, welche Informationen gesendet werden und wer die Empfänger der Warnung sind. Sie können zum Beispiel eine Warnung erstellen, die SiteScope anweist, die Adresse des entsprechenden Servers sowie den Fehlercode an Ihren Pager oder Ihre E-Mail-Adresse zu senden, wenn in einem bestimmten System eine Fehlerbedingung auftritt. Sie können SiteScope auch auf Probleme reagieren und mit Skriptwarnungen automatisch Wiederherstellungs- oder Aktionsskripts ausführen lassen. Sie können zum Beispiel eine Skriptwarnung konfigurieren, die ein Skript zum Neustarten eines Servers ausführt, wenn ein Monitor feststellt, dass ein System nicht mehr reagiert und die CPU-Auslastung 100 % erreicht hat. Details zu den Warnungstypen finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.

SiteScope-Warnungen können auf verschiedene Weise konfiguriert werden. Warnungen können mit einem oder mehreren Monitoren, mit einer oder mehreren Monitorgruppen oder mit einer Kombination von Monitoren und Gruppen verbunden sein oder global für alle Monitore und Gruppen gelten. Globale Warnungen und Warnungen für Gruppen sind im Allgemeinen die effizientesten Warnungen, bieten jedoch möglicherweise nicht die erforderliche Kontrolle.

Warnungsaktionen

Wenn Sie in SiteScope ein Warnungsschema definieren, erstellen Sie Warnungsaktionen, die ausgelöst werden, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind. Sie erstellen Warnungsaktionen im Dialogfeld **Warnungsaktion**. In diesem Dialogfeld kann Folgendes festgelegt werden:

- Der Typ der Warnungsaktion. Eine detaillierte Liste der verfügbaren Warnungsaktionen finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.
- Die Einstellungen für den Typ der gesendeten Warnung. Sie können zum Beispiel die Empfänger und ihre Adressen für eine E-Mail-Warnungsaktion definieren.
- Die Statusbedingung, die die Warnung auslöst. Sie können SiteScope beispielsweise zum Auslösen einer Warnungsaktion anweisen, wenn der Status eines Monitors sich in **Fehler** oder **Nicht verfügbar** ändert.
- Die Trigger-Einstellungen, die bestimmen, wann die Warnung ausgelöst und gesendet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Informationen zum Senden von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1202.

Sie können mehrere Warnungsaktionen für ein Warnungsschema erstellen.

- **Mehrere Übermittlungsmethoden**. Sie können eine Warnungsaktion erstellen, die eine akustische Warnung sendet, und eine weitere Warnungsaktion, die eine Warnungs-E-Mail sendet. Beide werden gesendet, wenn die Warnung ausgelöst wird.
- **Zeitplanabhängige Übermittlung**. Sie können außerdem unterschiedliche Zeitpläne für die unterschiedlichen Aktionen mit derselben Warnungsdefinition festlegen. Sie können beispielsweise eine E-Mail-Warnungsaktion planen, die während der regulären Geschäftszeiten eine E-Mail sendet, und eine SMS-Warnungsaktion zum Senden einer SMS während der Abend- und Nachtstunden. Beide Warnungen werden von derselben Bedingungsänderung ausgelöst, jedoch zu unterschiedlichen Zeiten gesendet, abhängig von der Zeit der Warnungsauslösung.
- **Aktionsabhängigkeiten**. Sie können eine Warnungsaktion von einer anderen Warnungsaktion abhängig machen. Auf diese Weise können Sie SiteScope anweisen, einen Warnungstyp zu senden, wenn die Trigger-Bedingung erfüllt ist, und dass ein anderer Warnungstyp nur gesendet werden soll, wenn der erste Warnungstyp mehrere Male gesendet wurde.

Sie können eine Warnungsaktion in andere Monitore oder Gruppen kopieren, damit diese von anderen Warnungen verwendet werden kann. Um Warnungsaktionen für andere Warnungen verwenden zu können, müssen Sie die Warnung kopieren und in einen anderen Monitor oder eine andere Gruppe einfügen. Alle Warnungsaktionen für die Warnung werden in die neue Warnung kopiert. Sie können die Warnung dann bearbeiten, sodass diese für den neuen Zielmonitor oder die neue Gruppe ausgelöst wird.

Details zur Verwendung unterschiedlicher Warnungstypen finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.

Warnungsfilter

Sie können die Funktion **Filtereinstellungen** auf jeder Warnungsdefinitionsseite verwenden, um Filterkriterien festzulegen, die globale Warnungen und Gruppenwarnungen mit spezifischeren Kriterien steuern. Filterkriterien können verwendet werden, um die Warnung auf Monitore eines bestimmten Typs zu beschränken, die eine bestimmte Textzeichenfolge, ein Tag oder andere Filterkriterien enthalten. Beispielsweise wird durch das Erstellen einer globalen Warnung mit einem Filterkriterium für

einen CPU-Monitor eine Warnung erstellt, die nur für den CPU-Monitortyp ausgelöst wird. Sie können mit Tags auch einzelne Monitorwarnungen steuern. Beispielsweise ist es möglich, eine einzelne Monitorwarnung mit einem Filterkriterium für ausgewählte Tags zu erstellen, die nur ausgelöst wird, wenn der Monitor eines dieser Tags enthält. Wenn Sie eine globale Warnung oder eine Warnung für den Stamm einrichten und dieser Warnung Tags zuweisen und dann diese Tags einer Gruppe zuweisen, wird keine Warnung für diese Monitorgruppe ausgelöst, wenn keiner dieser Monitore in der Gruppe dieselben Tags wie die Warnung enthält.

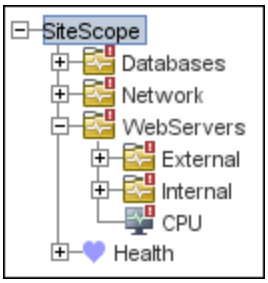
Warnungstypen

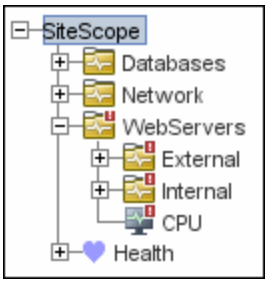
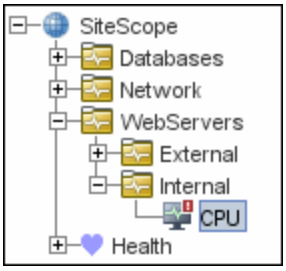
Wenn Sie in SiteScope ein Warnungsschema definieren, erstellen Sie Warnungsaktionen, die ausgelöst werden, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind. Sie erstellen Warnungsaktionen im Dialogfeld **Warnungsaktion**. SiteScope umfasst die folgenden Warnungstypen:

- "Eigenschaften zum Deaktivieren oder Aktivieren von Monitorwarnungen" auf Seite 1233
- "Eigenschaften für E-Mail-Warnungen" auf Seite 1234
- "Eigenschaften von Warnungen der Ereigniskonsole" auf Seite 1235
- "Eigenschaften für Ereignisprotokollwarnungen" auf Seite 1236
- "Eigenschaften für Post-Warnungen" auf Seite 1238
- "Eigenschaften für Skriptwarnungen" auf Seite 1239
- "Eigenschaften für SNMP Trap-Warnungen" auf Seite 1242
- "Eigenschaften für Warntöne" auf Seite 1243
- "Trigger-Eigenschaften" auf Seite 1244

Zuweisen von Warnungen und Überlegungen zu Warnungen

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die verschiedenen Warnungszuweisungen sowie Überlegungen zu Warnungen.

Warnungsklasse	Beschreibung
Globale Warnungen	Warnungen, die ausgelöst werden, wenn ein Monitor auf einer vorhandenen SiteScope den für die Warnung definierten Kategoriestatus meldet. Nach dem Erstellen der Warnungsdefinition hinzugefügte neue Gruppen und Monitore werden automatisch mit der Warnung verbunden. Im Folgenden ist ein Beispiel für eine globale Warnung dargestellt, die mit dem SiteScope-Knoten verbunden ist. Alle Monitore können diese Warnung auslösen. 

Warnungsklasse	Beschreibung
	Hinweis: Das Erstellen einer globalen Warnung wird nicht empfohlen, weil die Warnung potenziell von jeder Gruppe und jedem Monitor in SiteScope ausgelöst werden kann.
Gruppenwarnungen	Warnungen, die ausgelöst werden, wenn ein Monitor innerhalb der verbundenen Gruppe oder Gruppen den für die Warnung definierten Kategoriestatus meldet. Im Folgenden ist ein Beispiel für eine Gruppenwarnung dargestellt. Jeder Monitor oder jede Untergruppe innerhalb der Gruppe WebServer kann diese Warnung auslösen.  Untergruppen oder Monitore, die der verbundenen Gruppe bzw. den verbundenen Gruppen neu hinzugefügt werden, nachdem die Warnungsdefinition erstellt wurde, werden automatisch mit der Warnung verbunden.
Warnungen für einzelne Monitore	Warnungen, die ausgelöst werden, wenn ein verbundener Monitor den für die Warnung definierten Kategoriestatus meldet. Im Folgenden ist ein Beispiel für eine Warnung für einen einzelnen Monitor dargestellt. Nur der verbundene Monitor kann diese Warnung auslösen.  Nach dem Erstellen der Warnungsdefinition neu hinzugefügte Monitore werden nicht automatisch mit der Warnung verbunden, können jedoch durch Bearbeiten der Warnungsdefinition hinzugefügt werden.

Tipp: Sie können beliebig viele SiteScope-Warnungsdefinitionen erstellen. Dennoch sollten Sie Warnungen planen und konsolidieren, um die Anzahl der Warnungsdefinitionen auf ein Minimum zu reduzieren. Dies vereinfacht die Warnungsverwaltung und hilft dabei, redundante Warnungsmeldungen oder Aktionen zu reduzieren.

Aufgaben

Konfigurieren einer Warnung

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Konfigurieren einer Warnungsdefinition beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen für Warnungen kann Warnungen anzeigen, hinzufügen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

2. Erstellen einer Warnung

   Sie können eine neue Warnung erstellen oder eine vorhandene Warnung in eine beliebige Gruppe oder einen Monitorcontainer in der SiteScope-Struktur kopieren.

   - **Erstellen einer neuen Warnung.** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Container, mit dem Sie die Warnung verbinden möchten, und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Geben Sie einen Namen für die Warnung ein, wählen Sie die Auslösungsziele der Warnung aus und konfigurieren Sie eine Warnungsaktion (klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** auf **Neue Warnungsaktion**, um den Assistenten für Warnungsaktionen zu starten). Sie können für jedes Warnungsschema eine oder mehrere Warnungsaktionen erstellen. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219.

   - **Kopieren einer Warnungsdefinition.** Wählen Sie in der Registerkarte **Warnungen** die zu kopierende Warnung aus und fügen Sie diese in die gewünschte Gruppe oder den Monitorcontainer ein. Das Warnungsziel ändert sich automatisch in die Gruppe oder den Monitor, in die bzw. den Sie die Warnung kopiert haben.

     Hinweis: Die Option zum Erstellen von Warnungen unter Verwendung der Aktionstypen "Pager" oder "SMS" ist nicht mehr verfügbar und es ist geplant, die Unterstützung dieser Warnungsaktionstypen in der nächsten SiteScope-Version einzustellen.

     Achtung: Wenn Sie eine Warnungsdefinition aus einem Gruppencontainer in einen anderen kopieren, werden die **Warnungsziele** der eingefügten Warnung automatisch zurückgesetzt, sodass alle untergeordneten Elemente des Containers einbezogen werden, in den die Warnung eingefügt wird. Bearbeiten Sie nach dem Einfügen einer Warnung die Eigenschaften der Warnungsdefinition, um sicherzustellen, dass die zugewiesenen **Warnungsziele** dem neuen Warnungskontext und Ihrem Warnungsplan insgesamt entsprechen.

3. Testen der Warnung

   Wählen Sie in der Registerkarte **Warnungen** der Monitorstruktur eine Warnung aus und klicken Sie auf **Testen**. Wählen Sie die Monitorinstanz aus, die Sie testen möchten, und klicken Sie auf **OK**. Es wird ein Dialogfeld mit Informationen zu dem Warnungstest angezeigt.

   Hinweis: Der ausgewählte Monitor muss beim Testen der Warnung nicht dieselbe Statuskategorie melden, die ausgewählt wurde, um die Warnung auszulösen. Zum Beispiel

muss der Monitor aktuell keinen Fehler melden, um eine Warnung zu testen, die von Fehlerbedingungen ausgelöst wird.

4. Anpassen des Meldungsinhalts einer Warnung und des Tag-Stils von Warnungsvorlagen

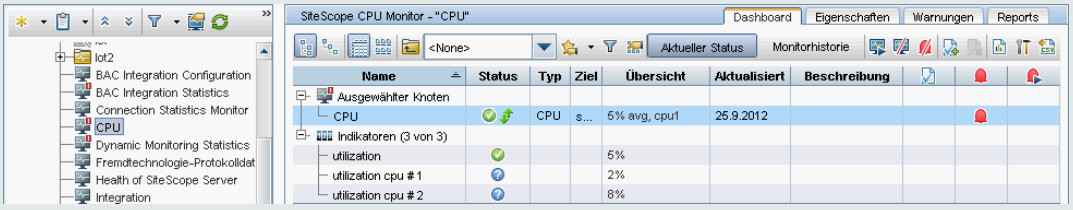
   Sie können SiteScope-Warnungsvorlagen anpassen, um den Inhalt und das Format von Warnungsmeldungen zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Anpassen des Meldungsinhalts einer Warnung" auf Seite 1251.

   Darüber hinaus können Sie die Tag-Stile von SiteScope-Warnungsvorlagen anpassen, wenn Sie über einen Parser verfügen, der ein bestimmtes Trennzeichen erfordert oder wenn Sie die Klammertrennzeichen zum Identifizieren von Variablen ändern müssen. Weitere Informationen finden Sie unter "Anpassen der Tag-Stile von Warnungsvorlagen" auf Seite 1253.

5. Ergebnisse

   Es wird dem entsprechenden Container in der Monitorstruktur eine Warnung hinzugefügt (angezeigt durch das Symbol). Das Warnungssymbol wird ebenfalls im SiteScope-Dashboard neben jeder Gruppe oder jedem Monitor angezeigt, für die bzw. den eine oder mehrere Warnungen konfiguriert sind.

Beispiel:



6. Deaktivieren einer Warnung - optional

   Sie können Warnungen in der Registerkarte **Warnungen** deaktivieren. Wählen Sie die Warnungen aus, die Sie deaktivieren möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Deaktivieren**. In der Registerkarte **Warnungen** deaktivierte Warnungen können nicht ausgelöst werden. Dies überschreibt den verbundenen Warnungsstatus, der für einen Monitor in der Registerkarte **Eigenschaften** oder im Dashboard festgelegt ist.

Hinweis: Details zum Deaktivieren von Warnungen, die mit bestimmten Gruppen und Monitoren verbunden sind (nicht die Warnungen selbst), finden Sie unter "Festlegen von Monitorwarnungen – optional" auf Seite 270.

Tipps/Fehlerbehebung

Exportieren von Warnungskonfigurationen in einen Report

Sie können Warnungskonfigurationen zur Analyse in eine Excel-Datei exportieren (um zu prüfen, welche Monitore Warnungen aufweisen und welche nicht).

So exportieren Sie den Inhalt der Tabelle mit Warnungen in Excel:

1. Wählen Sie in der Tabelle mit Warnungen alle Zeilen aus.
2. Drücken Sie die Tastenkombination Strg+C.
3. Fügen Sie den Inhalt in eine Excel-Datei ein.

Hinweis: Die meisten Spaltenwerte werden in der Benutzeroberfläche als Zeichenfolgenwerte angezeigt. Einige können jedoch interne IDs enthalten.

Informationen zum Senden von SiteScope-Warnungen

SiteScope löst die Warnung aus, sobald ein beliebiger mit ihr verbundener Monitor die Bedingung für die Warnungsauslösung erfüllt. Mit den Optionen für die Trigger-Einstellungen im Dialogfeld **Warnungsaktion** können Sie steuern, wann Warnungen im Fall einer festgestellten Bedingung gesendet werden sollen. Sie können SiteScope beispielsweise nur dann eine Warnung senden lassen, wenn eine Fehlerbedingung in einem bestimmten Intervall festgestellt wurde, was einer bestimmten Anzahl von Monitorläufen entspricht. Dies ist nützlich für häufig ausgeführte Monitore, die dynamische, sich häufig ändernde Umgebungsparameter überwachen. In einigen Fällen kann eine einzelne Fehlerbedingung eine Intervention nicht garantieren. Weitere Informationen zum Konfigurieren der Trigger-Einstellungen finden Sie unter "Bereich "Auslösehäufigkeit"" auf Seite 1246.

In den folgenden Beispielen ist dargestellt, wie unterschiedliche Warnungskonfigurationen Warnungen senden, nachdem die Fehlerbedingung für mehr als einen Monitorlauf bestanden hat. Es ist wichtig zu beachten, dass das Abfrageintervall der Anzahl der Monitorläufe entspricht. Wenn ein Monitor alle 15 Sekunden ausgeführt wird und die Warnung so konfiguriert ist, dass sie nach der dritten Fehlerfeststellung gesendet wird, erfolgt das Senden der Warnung 30 Sekunden nach dem Feststellen des Fehlers. Wenn das Intervall für die Monitorausführung bei dieser Warnungskonfiguration auf jede Stunde festgelegt ist, wird die Warnung erst 2 Stunden später gesendet.

Beispiel 1 – Immer, nachdem die Bedingung mindestens {0} Mal erfüllt war:

Beispiel 1a. Eine Warnung wird für jeden Fehlerstatus des Monitors gesendet, nachdem die Bedingung in mindestens drei Monitorläufen festgestellt wurde. Vergleichen Sie dies mit dem Beispiel 1b unten.

Warnungs-konfiguration	**Immer, nachdem die Bedingung mindestens 3 Mal erfüllt war**								
Stichproben-intervall	0	1	2	3	4	5	6	7	8
status									
Anzahl	Z=0	Z=1	Z=2	Z=3 Warnung!	Z=4 Warnung!	Z=5 Warnung!	Z=0	Z=1	Z=2

Beispiel 1b. Eine Warnung wird für jeden Fehlerstatus des Monitors gesendet, nachdem die Bedingung in mindestens drei Monitorläufen festgestellt wurde. Zeigt, wie die Anzahl zurückgesetzt wird, wenn der Monitor zwischen zwei aufeinanderfolgenden Fehlerbedingungen einen Status ohne Fehler zurückgibt. Vergleichen Sie dies mit Beispiel 1a oben.

Warnungskonfiguration	**Immer, nachdem die Bedingung mindestens 3 Mal erfüllt war**								
Stichprobenintervall	0	1	2	3	4	5	6	7	8
status									
Anzahl	Z=0	Z=1	Z=2	Z=0	Z=1	Z=2	Z=3 Warnung!	Z=0	Z=0

Beispiel 2 – Einmal, nachdem die Bedingung genau {0} Mal erfüllt war:

Es wird nur einmal eine Warnung gesendet, wenn sich der Monitor in mindestens drei Monitorläufen im Fehlerstatus befand, unabhängig davon, wie lange der Fehler danach zurückgegeben wird.

Warnungskonfiguration	**Einmal, nachdem die Bedingung genau 3 Mal erfüllt war**								
Stichprobenintervall	0	1	2	3	4	5	6	7	8
status									
Anzahl	Z=0	Z=1	Z=2	Z=3 Warnung!	Z=4	Z=5	Z=6	Z=7	Z=8

Beispiel 3 – Erstmals nach X Mal, danach alle Y Mal wiederholen:

Beispiel 3a. Eine Warnung wird gesendet, wenn sich der Monitor zum 5. Mal im Fehlerstatus befindet und anschließend für jede 3. festgestellte Fehlerbedingung. Vergleichen Sie dies mit Beispiel 3b oben.

Warnungskonfiguration	**Erstmals nach 5 Mal, danach alle 3 Mal wiederholen**								
Stichprobenintervall	0	1	2	3	4	5	6	7	8
status									
Anzahl	Z=0	Z=1	Z=2	Z=3	Z=4	Z=5 Warnung!	Z=6	Z=7	Z=8 Warnung!

Beispiel 3b. Eine Warnung wird gesendet, wenn sich der Monitor zum 3. Mal im Fehlerstatus befindet und anschließend für jede 5. festgestellte Fehlerbedingung. Vergleichen Sie dies mit Beispiel 3a oben.

Warnungskonfiguration	**Erstmals nach 3 Mal, danach alle 5 Mal wiederholen**								
Stichprobenintervall	0	1	2	3	4	5	6	7	8
status									
Anzahl	Z=0	Z=1	Z=2	Z=3 Warnung!	Z=4	Z=5	Z=6	Z=7	Z=8 Warnung!

Beispiel 4 – Konfigurieren mehrerer Warnungen:

Da es möglich ist, mehrere Warnungen zu erstellen und mehr als eine Warnung mit einem Monitor zu verbinden, können Sie SiteScope anweisen, in einer bestimmten Situation mehr als eine Aktion auszuführen. Sie können beispielsweise eine Warnung erstellen, die SiteScope anweist, Ihnen immer dann eine Pager-Mitteilung zu senden, wenn sich ein Monitor im Fehlerstatus befindet. Sie können dann eine weitere Warnung erstellen, die SiteScope zum Ausführen einer Skriptdatei zum Löschen von Dateien im /tmp-Verzeichnis auf Ihrem Server anweist, wenn Ihr Speicherplatz-Monitor einen Fehler zurückgibt. Wenn Ihr Datenträger zu voll wird, würde SiteScope Ihnen aufgrund der ersten Warnungsdefinition eine Pager-Nachricht senden und dann aufgrund der zweiten Warnungsdefinition das Skript ausführen, um die Dateien im /tmp-Verzeichnis zu löschen.

SiteScope-Warnungen werden generiert, wenn am Status eines Monitorablesewerts eine Änderung festgestellt wird. Somit können Sie eine Warnung für die Bedingungen `OK`, `Warnung` und `Fehler` festlegen. Eine Möglichkeit, diese Funktion zu nutzen, besteht darin, zwei Warnungen hinzuzufügen – eine Warnung für Fehler und eine Warnung für den OK-Status. Legen Sie fest, dass Warnungen gesendet werden sollen, nachdem die Bedingung drei Mal festgestellt wurde. Aktivieren Sie für die Warnung `OK` das Feld **Nur warnen, wenn Monitor sich für mindestens 3 Mal im Fehlerstatus befand**. Auf diese Weise werden nicht übereinstimmende `OK`-Warnungen vermieden, beispielsweise wenn ein Monitor aus einem beliebigen Grund deaktiviert wurde (manuell, durch einen Zeitplan oder die Bedingung **Abhängig von**) und dann erneut gestartet wird. Sie können diese Funktion auch verwenden, um eine `OK`-Warnung nur dann zu senden, nachdem eine entsprechende Fehlerwarnung gesendet wurde. Mit diesen beiden Warnungen erhalten Sie eine Pager-Nachricht, wenn ein Link oder ein Dienst nicht mehr zur Verfügung steht (der Monitor erfasst eine Statusänderung von `OK` in `Fehler`), und eine weitere Nachricht, wenn der Link oder Dienst wieder verfügbar ist (der Monitor erkennt eine Änderung von `Fehler` in `OK`).

Das Folgende ist ein Beispiel für die Verwendung von zwei Warnungen mit einem Monitor. Eine `Warnung bei Fehler` wird für jeden Fehler einmal gesendet, nachdem die Bedingung in mindestens drei Monitorläufen vorgelegen hat. Eine `Warnung bei OK` wird einmal für den Status `OK` gesendet, nachdem mindestens ein Fehler- oder Warnungsintervall durchlaufen wurde.

Konfiguration für Warnung bei Fehler	**Bei Fehler**	**Einmal, nachdem die Bedingung genau 3 Mal erfüllt war**
Konfiguration für Warnung bei OK	Bei OK	**Einmal, nachdem die Bedingung genau 1 Mal erfüllt war** und **Nur warnen, wenn Monitor sich für mindestens 3**

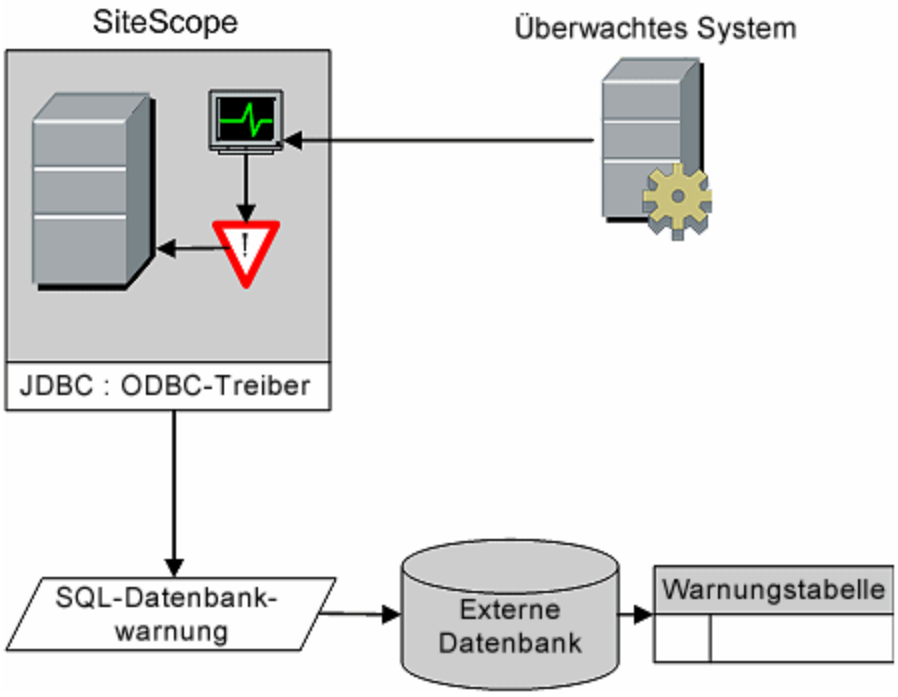
Konfiguration für Warnung bei Fehler	**Bei Fehler**		**Einmal, nachdem die Bedingung genau 3 Mal erfüllt war**						
			Mal im Fehlerstatus befand						
Stichprobenintervall	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Status	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Anzahl	Z=0	Z=1	Z=2	Z=3 Warnung!	Z=4	Z=5	Z=6	Z=7	Z=1 Warnung!

Nachdem sich der Status des Monitors geändert hat, wird der entsprechende Statuszähler auf Null zurückgesetzt.

Datenbankwarnungen

Datenbankwarnungen können Systemfehlerdaten und andere Statusinformationen an eine beliebige SQL-kompatible Datenbank weiterleiten.

In der folgenden Abbildung ist die Datenbankwarnung dargestellt:



Folgendes ist erforderlich, um den Warnungstyp Datenbankwarnung verwenden zu können:

- Zugang zu einer SQL-kompatiblen Datenbank.
- Die entsprechenden URL für die Datenbankverbindung, die der SiteScope-Server für die Verbindung mit der Datenbank verwendet. Beispiele für allgemein verwendete URLs für

Datenbankverbindungen finden Sie im Abschnitt zu Setupanforderungen und Benutzerberechtigungen des entsprechenden Datenbankmonitors.

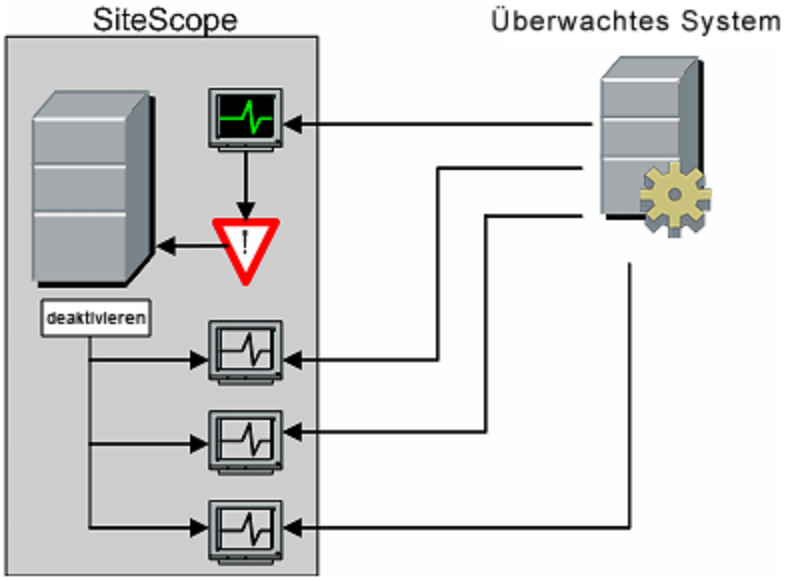
- Installation des entsprechenden Datenbank-Middleware-Treibers, den die SiteScope-Applikation für die Kommunikation mit der Datenbank auf dem SiteScope-Server verwendet. Beispiele gängiger Datenbanktreiberzeichenfolgen finden Sie im Abschnitt zu den Setupanforderungen und Benutzerberechtigungen des entsprechenden Datenbank-Monitors.
- Datenbanktabellen, die so erstellt und strukturiert wurden, dass sie der jeweiligen SQL-Anweisung entsprechen, die SiteScope für die Eingabe der Warnung in die Datenbank verwendet.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Deaktivieren oder Aktivieren von Monitorwarnungen

Die Funktion zum Aktivieren/Deaktivieren von Monitorwarnungen kann die Auslösung von Warnungen für Monitore ein- und ausschalten. Dies ist für die Zeiten nützlich, in denen Serverwartungen oder andere Aktivitäten durchgeführt werden, die logischerweise bei einigen Monitoren zu Fehlern führen und unnötige Warnungen generieren würden.

In der folgenden Abbildung ist ein Beispiel für diesen Warnungstyp dargestellt, der verwendet wird, um mehrere Monitore basierend auf der einem Monitor gemeldeten Bedingung zu deaktivieren.

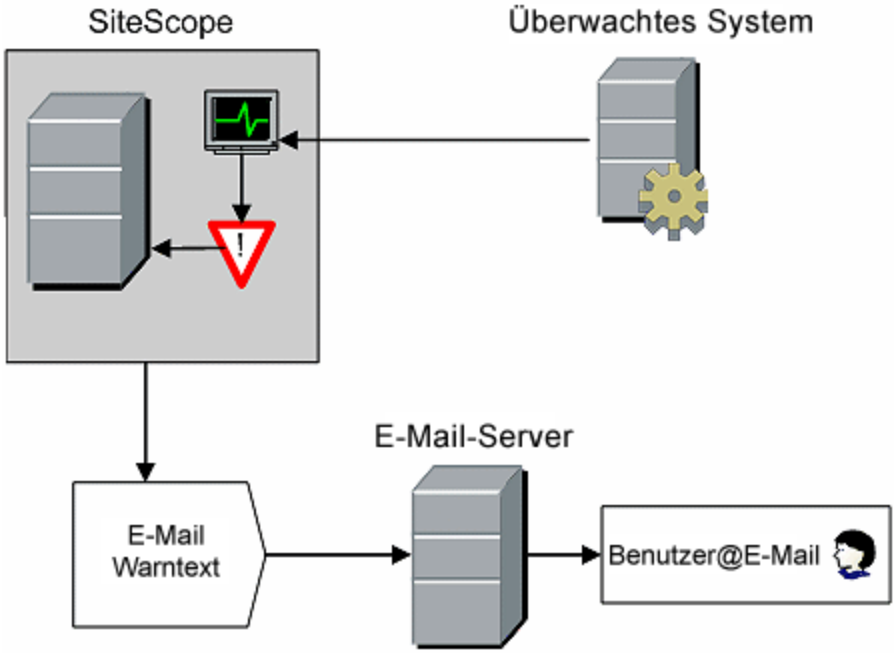


Dieser Warnungstyp bietet eine Funktion, die der Funktion **Abhängig von** zum Herstellen von Gruppenabhängigkeiten zwischen Monitoren und Monitorgruppen ähnlich ist. Ein wichtiger Unterschied besteht darin, dass von diesem Warnungstyp deaktivierte Monitore nicht automatisch reaktiviert werden, wenn der Status des betreffenden Monitors oder der Gruppe wieder in den ursprünglichen Zustand wechselt. Sie können eine Warnung mit einer **Warnungskategorie** des Typs **Fehler** erstellen, die Monitore deaktiviert. Anschließend können Sie eine zweite Warnung der **Warnungskategorie** des Typs **OK** erstellen, die dieselben Monitore aktiviert.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

E-Mail-Warnungen

E-Mail-Warnungen senden Ereignisbenachrichtigungen von SiteScope an eine benannte E-Mail-Adresse, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Folgendes ist erforderlich, um E-Mail-Warnungen verwenden zu können:

- Zugang zu einem aktiven E-Mail-Server
- Ein oder mehrere E-Mail-Konten, die E-Mail-Warnungen empfangen können
- SiteScope-E-Mail-Einstellungen, die für die Arbeit mit dem externen E-Mail-Server eingerichtet sind

Weitere Informationen zum Konfigurieren von SiteScope-E-Mail-Empfängern finden Sie unter "E-Mail-Voreinstellungen" auf Seite 567.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Hinweis: E-Mail-Warnungen liegen als reiner Text vor. Um E-Mail-Warnungen mit einem Zeilenumbruch zwischen jedem Monitor in der Warnung zu empfangen, müssen Sie Microsoft Outlook so konfigurieren, dass Zeilenumbrüche nicht entfernt werden.

Warnungen der Ereigniskonsole

Warnungen der Ereigniskonsole werden genutzt, um Ereignisbenachrichtigungen an eine Ereigniskonsole zu senden. Auf diese Weise können Sie alle SiteScope-Ereignisse über eine zentrale Stelle anzeigen und verwalten: das SiteScope-Dashboard, Multi-View oder eine eigenständige Ereigniskonsole.

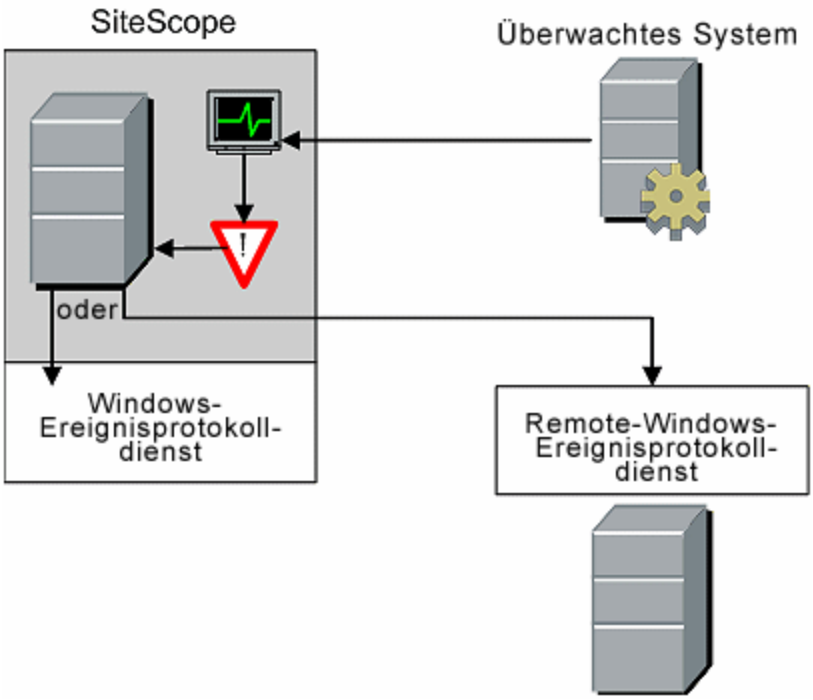
Weitere Informationen zur Konfiguration von SiteScope zur Verwendung von Warnungen der Ereigniskonsole finden Sie unter "Eigenschaften von Warnungen der Ereigniskonsole" auf Seite 1235.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Ereignisprotokollwarnungen

Ereignisprotokollwarnungen können verwendet werden, um die in einem Ereignisprotokoll einer Windows-Applikation protokollierten Ereignistypen zu erweitern. Dies bietet die Möglichkeit, an Protokollabfragesysteme Ereignisdaten weiterzuleiten, die normalerweise vom Betriebssystem Windows nicht protokolliert werden.

In der folgenden Abbildung ist die Ereignisprotokollwarnung dargestellt:



Folgendes ist erforderlich, um Ereignisprotokollwarnungen verwenden zu können:

- Zugang zum Windows-Ereignisprotokolldienst. Standardmäßig ist dies das Ereignisprotokoll auf dem Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird. Die Warnungsdefinition kann so konfiguriert werden, dass Protokollereignisse an einen anderen Server gesendet werden.
- SiteScope, ausgeführt auf einer Microsoft Windows-Plattform.

Achtung: Wenn Sie den Microsoft Windows-Ereignisprotokollmonitor von SiteScope verwenden, müssen Sie bei der Verwendung der Ereignisprotokollwarnung vorsichtig vorgehen, da die Möglichkeit einer Endlosschleife besteht, die Ihre Ereignisprotokolldatei füllen kann. Dies kann passieren, wenn ein Microsoft Windows-Ereignisprotokollmonitor ein Ereignis feststellt, das eine Ereignisprotokollwarnung auslöst, die wiederum ein neues Ereignis in das Ereignisprotokoll einfügt, welches der Ereignisprotokollmonitor dann erkennt und die Ereignisprotokollwarnung auslöst usw. Um dies zu vermeiden, sollten Ereignisprotokollwarnungen nicht mit Microsoft

Windows-Ereignisprotokollmonitoren verbunden werden.

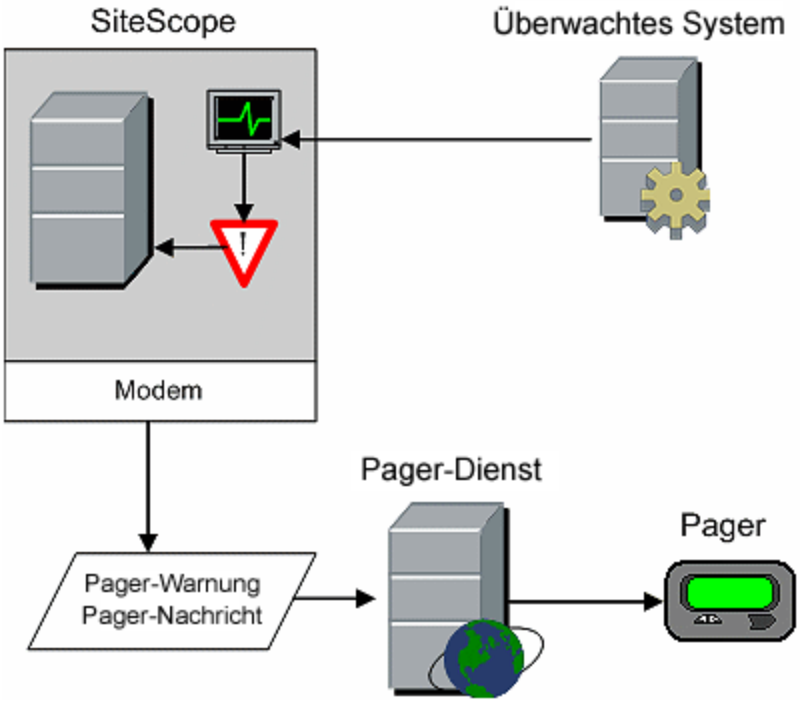
Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Pager-Warnungen (nicht mehr unterstützt)

Hinweis: Dieser Warnungsaktionstyp ist nicht mehr verfügbar. HP plant, ihn in der nächsten Version von SiteScope nicht mehr zu unterstützen. Um die Rückwärtskompatibilität zu gewährleisten, kann dieser Warnungsaktionstyp durch Hinzufügen der Eigenschaft **_ enableDeprecatedAlertActions=pager** zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** aktiviert werden. Bei diesem Wert wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Der Wert sollte außerdem durch ein Komma getrennt werden, wenn auch andere Werte aufgelistet werden.

Pager-Warnungen können verwendet werden, um Ereignisbenachrichtigungen an elektronische Pager zu senden. Dies ist insbesondere nützlich, wenn der E-Mail-Zugriff nicht möglich ist. Abhängig vom Typ des verwendeten Pagers und den Fähigkeiten des Pager-Dienstes können Sie die Pager-Warnung so konfigurieren, dass sie eine Pager-Nachricht mit einer abgekürzten Beschreibung des Problems oder der erfassten Bedingung sendet.

In der folgenden Abbildung ist die Pager-Warnung dargestellt:



Folgendes ist erforderlich, um Pager-Warnungen verwenden zu können:

- Zugang zu einem aktiven Pager-Dienst
- Ein Modem, das der SiteScope-Server für die Verbindung mit dem Pager-Dienst verwenden kann

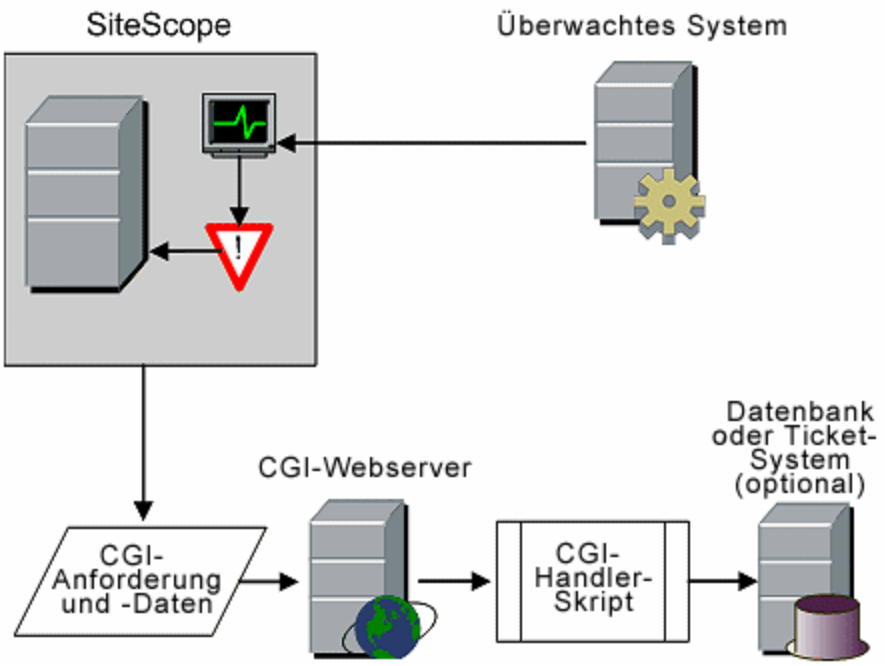
- Einen oder mehrere Pager für den Empfang der Pager-Warnungen

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Post-Warnungen

Post-Warnungen verwenden das Common Gateway Interface-Protokoll, um POST-Daten an ein CGI-fähiges Programm zu senden. Dieses kann verwendet werden, um Ereignisdaten an ein CGI-Skript auf einem anderen Server zu senden, der als Front-End für ein Fehlerticketsystem oder eine Meldungsdatenbank dient. Dieser Warnungstyp bietet außerdem die Möglichkeit, Warnungsinformationen mit HTTP oder HTTPS über eine Firewall zu senden, ohne dass andere Sicherheitsänderungen erforderlich sind.

In der folgenden Abbildung ist die Post-Warnung dargestellt:



Folgendes ist erforderlich, um Post-Warnungen verwenden zu können:

- Eine HTTP-Verbindung zwischen dem SiteScope-Server und dem Server, auf dem das CGI-Skript oder der Server ausgeführt wird.
- Format und Syntax der CGI POST-Anforderung an das entsprechende CGI-Skript oder den Server.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Skriptwarnungen

Skriptwarnungen können automatisch Wiederherstellungsskripts initiieren. Sie können eine Skriptwarnung so konfigurieren, dass sie einen Befehl zum erneuten Starten eines Servers oder

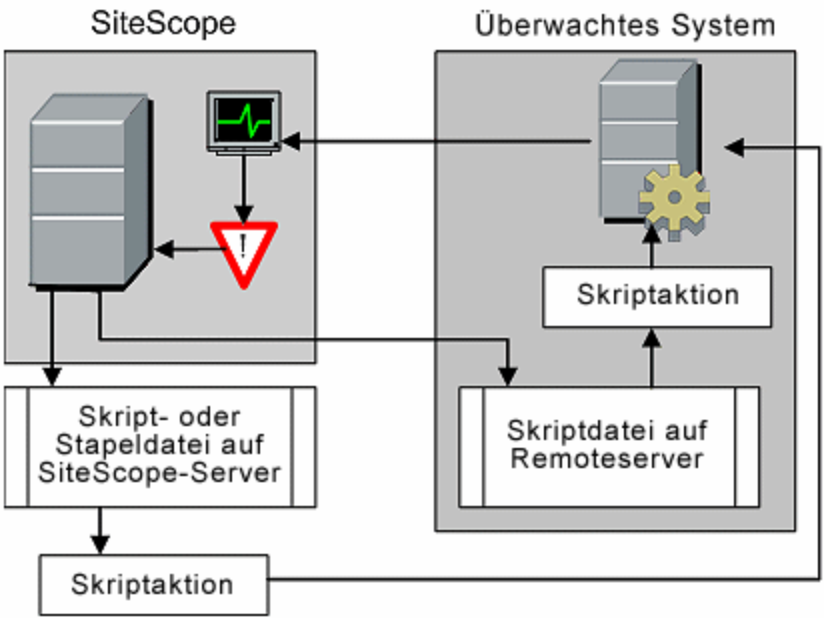
Dienstes ausführt.

Die wichtigsten Komponenten von Skriptwarnungen sind:

- Die Skriptdefinition selbst.
- Der Monitor oder die Monitore, die der Warnungsauslösung zugewiesen sind.
- Das von der Warnung ausgeführte Skript.

Möglicherweise sind auch die Warnungsmeldungsvorlage und die resultierende Warnungsmeldungsdatei zu berücksichtigen, abhängig von der Funktion des Skripts. Sie können eine Skriptvorlage zusammen mit der Einstellung **Parameter** verwenden, um Daten an Ihr Skript zu übergeben.

In der folgenden Abbildung ist das allgemeine Konzept der Skriptwarnung für ein logisches Skript und ein Skript auf einem Remotehost dargestellt.



Die Skriptwarnungsdefinition oder die Instanz sowie der Monitor oder die Monitore, die die Warnung auslösen, werden wie andere Warnungen oder Monitore in SiteScope behandelt. Sie können zum Beispiel einen Monitor erstellen, der einen auf einem UNIX-Remoteserver ausgeführten Webserver überwacht. Sie können eine mit diesem Monitor verbundene Skriptwarnung erstellen, die ein Skript zum Beenden und Neustarten des Webserverprozesses ausführt, wenn der Monitor einen Fehler meldet.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Dieser Abschnitt umfasst darüber hinaus die folgenden Themen:

- "Verwalten von Skriptdateien" auf der nächsten Seite
- "Übergeben von Daten an ein Skript" auf der nächsten Seite
- "Ausführen unterschiedlicher Skripttypen" auf Seite 1213
- "Fehlerbehebung bei Skripts" auf Seite 1213

Verwalten von Skriptdateien

Das Erstellen der Skriptdatei, die von der Skriptwarnungsdefinition aufgerufen oder ausgeführt wird, ist ein weiterer wichtiger Schritt für die Verwendung dieser Automatisierungsfähigkeit in SiteScope. Die entsprechenden Befehle und Aktionen, die vom Skript ausgeführt werden, können Sie selbst bestimmen. Die Skriptdatei sollte in einer reinen Textdatei geschrieben werden, die mit dem Betriebssystem kompatibel ist, unter dem das Skript ausgeführt werden soll. Dies kann derselbe Server sein, auf dem SiteScope aufgeführt wird, oder ein Remotecomputer, auf den SiteScope zugreifen kann.

Um ein Skript auf dem Computer auszuführen, auf dem SiteScope ausgeführt wird, muss die Skriptdatei im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\scripts** auf dem SiteScope-Computer gespeichert werden, auf dem die Skriptwarnung definiert ist.

Um ein Skript auf einem Remotecomputer auszuführen, müssen Sie das Skript in einem Verzeichnis mit dem Namen **\scripts** in der Stammverzeichnisstruktur für das Benutzerkonto speichern, für das SiteScope Ausführungsberechtigungen auf dem Remotecomputer besitzt.

Das aktuelle Ausführungsverzeichnis für ein Skript ist **<SiteScope-Stammverzeichnis>\classes** und nicht das Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\scripts**. Für die vom Skript selbst ausgeführten Befehle ist das relative Ausführungsverzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\classes**. Verwenden Sie vollständige Pfade für andere Dateisystembefehle oder Programme, die von Ihrem Skript aufgerufen werden, sodass Sie sich nicht um das aktuelle Verzeichnis kümmern müssen. Des Weiteren ist es nicht erforderlich, die Variablen für die Serversystemumgebung einzurichten, um das Skript auszuführen. Dies ist ein weiterer Grund zur Verwendung vollständiger Pfade für ausführbare Dateien, die das Skript aufruft. Wenn ein Skript funktioniert, wenn Sie dieses über die Befehlszeile ausführen, jedoch nicht aus SiteScope, müssen Sie die Ursache für den Fehler bestimmen.

Übergeben von Daten an ein Skript

SiteScope übergibt eine Reihe von Parametern in Form von Befehlszeilenargumenten an das Skript. Sie können diese Option verwenden, um Daten an ein Skript zu übergeben, die die Skriptaktion ändern. Dies macht die Skriptwarnung vielseitig. Standardmäßig übergibt eine SiteScope-Skriptwarnung sieben Befehlszeilenargumente an ein Skript. Dies sind:

- Der Pfad des Skriptverzeichnisses.
- Der Name des Monitors, der die Warnung verursacht hat.
- Der aktuellen Status des Monitors.
- Der Pfad zur Warnungsmeldungsdatei.
- Der ID-Code des Monitors.
- Die Gruppe, in der sich der Monitor befindet.
- Alle zusätzlichen Parameter, die im Textfeld **Parameter** des Warnungsformulars festgelegt sind.

Zwei dieser Standardargumente bieten dem Skript die Möglichkeit, auf weitere Daten zuzugreifen. Eine Datenquelle ist die Warnungsmeldungsdatei, die andere das Textfeld **Parameter**. Die Warnungsmeldungsdatei ist eine temporäre Textdatei, die von SiteScope basierend auf der für die Skriptwarnungsinstanz ausgewählten Warnungsvorlage erstellt wird. Abhängig von der erstellten oder verwendeten Vorlage kann die Warnungsmeldungsdatei benutzerdefinierte Informationen sowie

spezifische Daten für den Monitor enthalten, der die Warnung ausgelöst hat. Indem Sie den Pfad zur Warnungsmeldungsdatei an das Skript übergeben, kann das Skript auf diese Daten zugreifen.

Sie verwenden das Textfeld **Parameter**, um einzelne Monitorparameterdaten anzugeben, die an das Skript übergeben werden. Sie können mehrere Parameter einbeziehen, indem Sie die einzelnen Parameter durch Leerzeichen voneinander trennen. Auf diese Weise können Sie die Gesamtzahl der an das Skript übergebenen Parameter erhöhen.

Der Pfad des Skriptverzeichnisses kann nützlich sein, um einen Ausführungspfad für ein anderes Programm oder einen Verzeichnispfad für Ausgaben festzulegen, die das Skript schreibt.

Weitere Informationen und Beispiele für das Übergeben von Parametern und Daten an Skripts finden Sie unter "Schreiben von Skripts für Skriptwarnungen" auf Seite 1254.

Ausführen unterschiedlicher Skripttypen

Sie können nicht stapelbasierte Skripts ausführen, zum Beispiel VBScript- oder Perl-Skripts, ohne diese in eine Stapeldatei einbinden zu müssen.

- Sie können Skripts mit beliebigen Erweiterungen anzeigen, indem Sie die Eigenschaft `_scriptMonitorExtensions` zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** hinzufügen. Um beispielsweise Skripts mit der Erweiterung **.pl**, **.py** oder **.php** anzuzeigen, verwenden Sie das folgende Format:
  `_scriptMonitorExtensions=.pl;.py;.php`
- Sie können Skriptinterpreter mit Skripterweiterungen ausführen, indem Sie die Eigenschaft `_scriptInterpreters` wie folgt zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** hinzufügen: `_scriptInterpreters=pl=c:/perl/perl.exe;py=c:/python/python.exe;php=c:/php/php.exe`

Fehlerbehebung bei Skripts

In diesem Abschnitt werden die Fehlerbehebung und die Einschränkungen bei der Arbeit mit SiteScope-Skripts beschrieben.

- Die Skripts werden mit den Berechtigungen des vom SiteScope-Dienst verwendeten Kontos ausgeführt. Für einige Skripts können zusätzliche Berechtigungen erforderlich sein und Sie müssen gegebenenfalls die Dienstsystemsteuerung verwenden, um das Anmeldekonto für SiteScope zu ändern. Anschließend müssen Sie SiteScope beenden und starten. Dies gilt zum Beispiel für Skripts, die Dienste oder Remotecomputer neu starten, oder Skripts, die geschützte Dateien kopieren.
- Da das Skript vom SiteScope-Dienst ausgeführt wird, kann alles, was im Rahmen Ihrer Anmeldung ausgeführt wurde, möglicherweise im Skript nicht erfolgt sein. Sie können sich zum Beispiel nicht auf zugeordnete Laufwerke, Umgebungsvariablen oder andere Elemente der Skriptanmeldung verlassen. Darüber hinaus können Sie keine interaktiven Eingaben von einer Tastatur oder einem anderen Eingabegerät empfangen. Jede Skriptaktion oder jeder Befehl, die bzw. der eine Benutzerbestätigung oder Eingabe erfordert, bewirkt ein Aufhängen des Skripts. Binden Sie keine interaktiven Befehle ein, die als Teil des Skripts eine Benutzeraktion erfordern. Auch das Öffnen einer WIN32-Applikation (zum Beispiel Notepad) bewirkt ein Aufhängen des Skripts, da es darauf wartet, dass der Benutzer die Applikation verlässt oder beendet, bevor die Skriptausführung fortgesetzt wird.

- Wenn in der Statusübersicht der Skriptwarnung Anführungszeichen verwendet werden, verdoppelt SiteScope die Anführungszeichen in den Ergebnissen der Skriptwarnung. Berücksichtigen Sie dies, wenn Sie einen Filter zum Abgleichen des Inhalts definieren.

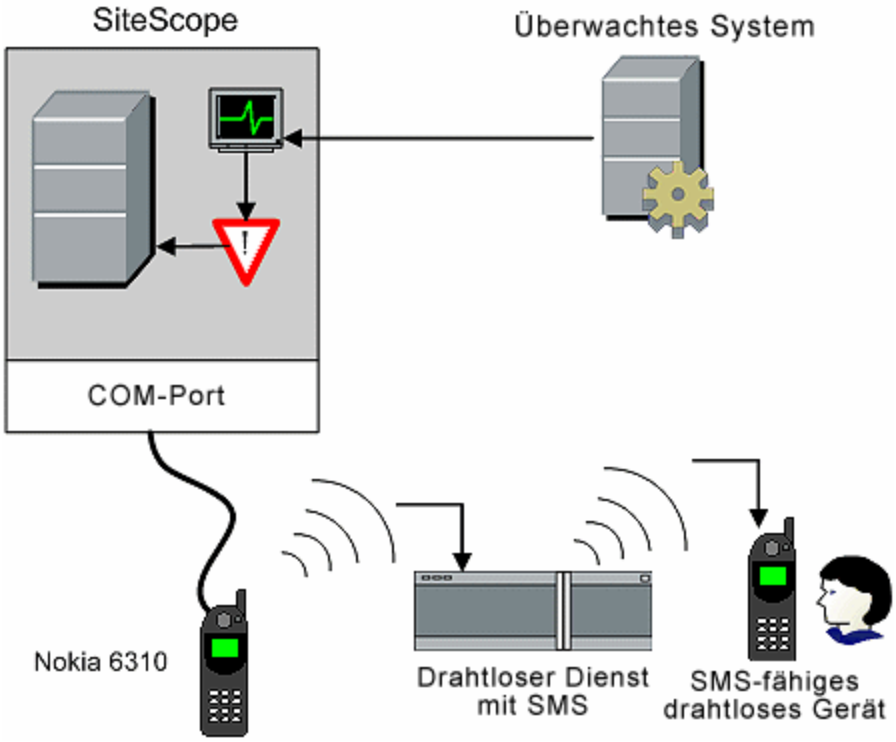
SMS-Warnungen (nicht mehr unterstützt)

Hinweis: Dieser Warnungsaktionstyp ist nicht mehr verfügbar. HP plant, ihn in der nächsten Version von SiteScope nicht mehr zu unterstützen. Um die Rückwärtskompatibilität zu gewährleisten, kann dieser Warnungsaktionstyp durch Hinzufügen der Eigenschaft **_ enableDeprecatedAlertActions=SMS** zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** aktiviert werden. Bei diesem Wert wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Der Wert sollte außerdem durch ein Komma getrennt werden, wenn auch andere Werte aufgelistet werden.

SMS-Warnungen werden verwendet, um den Namen des SiteScope-Monitors, der eine Ereignisbedingung gemeldet hat, sowie den Status des Monitors und den Inhalt der Meldung zu übertragen. SMS-Warnungen sind eine Alternative zu Pager-Warnungen, um Ereignisbenachrichtigungen an mobile Benutzer zu kommunizieren, ohne E-Mail zu verwenden.

Hinweis: Zurzeit können Sie SMS-Warnungen nur aus SiteScope senden, indem Sie die in diesem Abschnitt angegebene Hardware verwenden. Informationen zu alternativen Methoden für das Senden von SMS-Nachrichten mithilfe von SiteScope finden Sie in der HP-Wissensdatenbank zum Lösen von Softwareproblemen (https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result). Melden Sie sich für den Zugriff auf die Wissensdatenbank mit Ihrer HP Passport-ID an.

In der folgenden Abbildung ist die SMS-Warnung dargestellt:



Folgendes ist erforderlich, um SMS-Warnungen verwenden zu können:

- Ein verfügbarer serieller Kommunikations-Port auf dem SiteScope-Computer, der die SMS-Warnungen sendet.
- Ein Schnittstellenkabel für die Verbindung serieller und drahtloser Geräte, RS-232 Adapterkabel Nokia DLR-3P, zum Verbinden des Übertragungsgerätes mit dem Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird.
- Ein SMS-fähiges drahtloses Gerät, das an den SiteScope-Computer angeschlossen ist, der die Warnungen sendet (das heißt das Nokia 6310-Telefon mit dem Schnittstellenkabel).
- Die erforderliche Software zum Aktivieren der SMS-Warnung (normalerweise in SiteScope 7.6c1 und in neueren Versionen enthalten).

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass auf dem Server, auf dem SiteScope ausgeführt wird, nicht Nokia Data Suite, Palm Hot Sync oder eine andere PDA-Software läuft. Diese Programme können die COM-Ports binden und die ordnungsgemäße Funktion des Dialers stören.

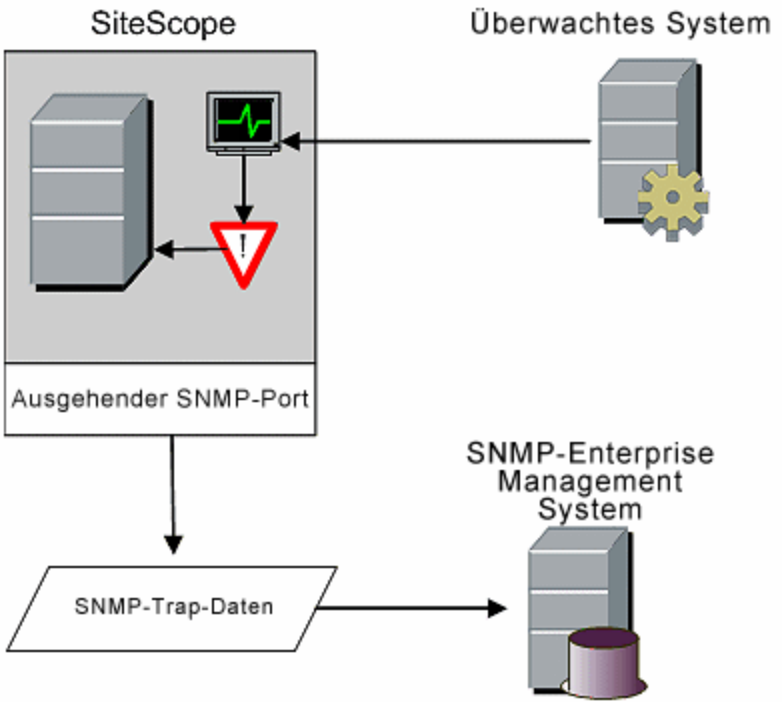
Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

SNMP Trap-Warnungen

SNMP Trap-Warnungen leiten Ereignisdaten eines beliebigen SiteScope-Monitortyps an einen SNMP-fähigen Host oder ein Managementsystem weiter. Das heißt, Sie können SiteScope zum Überwachen von Applikationen und Systemen verwenden und für diese Applikationen und Systeme Ereignisse melden, auch sie wenn keinen eigenen SNMP-Agenten besitzen. Sie können diese Funktion zum

Beispiel verwenden, um Messungsdaten von einem SiteScope Microsoft Windows-Leistungsindikator basierend auf dem Monitortyp oder URL-Monitor in Form eines SNMP Traps zu senden.

In der folgenden Abbildung ist die SNMP Trap-Warnung dargestellt.



Folgendes ist erforderlich, um SNMP Trap-Warnungen verwenden zu können:

- Zugriff auf die entsprechenden SNMP-Netzwerk-Ports
- SiteScope-SNMP-Voreinstellungen, die für die Arbeit mit der entsprechenden SNMP-Managementkonsole konfiguriert sind

Die Codierung für ausgehende SNMP Trap-Warnungen kann durch Konfigurieren des Parameters **_ snmpTrapEncoding** in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master config** bestimmt werden.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von SiteScope für die Verwendung von SNMP-Warnungen finden Sie unter "SNMP-Voreinstellungen" auf Seite 723.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Warntöne

Dieser Warnungstyp gibt im Fall einer generierten Warnung eine Audiodatei auf dem Computer wieder, auf dem SiteScope ausgeführt wird. Die Warnung ist nur wirksam, wenn der SiteScope-Server sich in einem Bereich befindet, der regelmäßig mit Support-Personal besetzt ist, und wenn der Server mit einer Soundkarte ausgestattet ist, die die entsprechende Audiodatei wiedergeben kann.

Alternativ dazu kann SiteScope so konfiguriert werden, dass eine Warnungs-Audiodatei in die Webseiten eingebettet wird, die SiteScope bedient. Diese Audiodatei ist in jeder SiteScope-Seite enthalten, die einen Fehlerstatus für einen Monitor umfasst, wie die Hauptseite oder die Seite mit den

Gruppendetails. Obwohl dies die Audiobenachrichtigung aller SiteScope-Clients über die Benutzeroberfläche ermöglicht, handelt es sich nicht um eine echte SiteScope-Warnung. Daher stehen nicht dieselben Konfigurationsoptionen wie für die akustische Warnung zur Verfügung.

Informationen dazu, wie Sie SiteScope konfigurieren, damit bei einem Ereignis auf der Benutzeroberfläche ein akustisches Signale wiedergegeben wird finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope zur Wiedergabe von Tönen für Ereignisse der Benutzeroberfläche (nicht für den Monitorstatus)" auf Seite 1252.

Weitere Informationen zu aktustischen Warnungen finden Sie in der HP-Wissensdatenbank zum Lösen von Softwareproblemen (https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result). Melden Sie sich für den Zugriff auf die Wissensdatenbank mit Ihrer HP Passport-ID an.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

Trigger-Warnung

Die Trigger-Warnung löst eine Warnung aus, ohne eine bestimmte Aktion aufzurufen. Es sollte verwendet werden, wenn Sie in der Warnung Ereignisinformationen an HPOM oder BSM senden möchten, ohne zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen. Beachten Sie, dass **Ereignisse senden** im Bereich **HP Operations Manager-Integrationseinstellungen** der Warnung ausgewählt werden muss.

Weitere Details zum Konfigurieren einer Warnung finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196.

SiteScope-Warnungen - Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Seite "SiteScope-Warnungen"" unten
- "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219
- "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227
- "Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf Seite 1229
- "Bereich "Aktionstypeinstellungen"" auf Seite 1230
- "Bereich "Auslösestatus"" auf Seite 1245
- "Bereich "Auslösehäufigkeit"" auf Seite 1246

Seite "SiteScope-Warnungen"

Diese Seite zeigt Informationen zu den Warnungen an, die mit dem ausgewählten Monitor bzw. der ausgewählten Gruppe verbunden sind. Sie enthält auch Analytics-Warnungen, die bei der Verwendung von Predictive Analytics konfiguriert wurden (siehe "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326). Sie verwenden diese Seite, um Warnungsdefinitionen hinzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen.

Zugriff	Wählen Sie in der Monitor- oder Vorlagenstruktur eine Gruppe oder einen Monitor aus,

	neben der bzw. dem das Warnungssymbol angezeigt wird. Klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Warnungen**, um die für das Objekt konfigurierten Warnungen anzuzeigen.
Wichtiger Hinweis	• Für einen bestimmten Monitor oder eine bestimmte Gruppe erstellte Warnungen werden in der Liste der Warnungen für Monitor/Gruppe des Objekts angezeigt. Ziel-Monitore oder -gruppen werden in der Liste **Warnungen in Zusammenhang mit Monitor/Gruppe** angezeigt. • Jede Tabellenspalte lässt sich durch Klicken auf die Spaltenüberschrift auf- und absteigend sortieren. Die Sortierfolge wird durch einen Auf- oder Abwärtspfeil gekennzeichnet. • Sie können auch das SiteScope-API verwenden, um mit Warnungen zu arbeiten. Details finden Sie unter "Öffentliche SiteScope-APIs" auf Seite 168. • Mit der Tastenkombination Strg+C können Sie Details aus ausgewählten Zeilen in der Warnungstabelle kopieren. • Sie verwalten Analytics-Warnungen über diese Seite.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196
Siehe auch	"Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Untergeordnete Warnungen anzeigen. Zeigt nur diejenigen Warnungen an, die dem ausgewählten Knoten direkt untergeordnet sind.
	Alle untergeordneten Warnungen anzeigen. Zeigt alle untergeordneten Warnungen des ausgewählten Knotens an.
	Neue Warnung.Öffnet das Dialogfeld **Neue Warnung**, in dem Sie eine Warnung konfigurieren und diese der ausgewählten SiteScope-Gruppe bzw. dem Monitor hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf der nächsten Seite. **Hinweis:** Diese Schaltfläche ist nur in der Tabelle mit den Warnungen für Monitore/Gruppen verfügbar.
	Warnung bearbeiten.Öffnet das Dialogfeld **Warnung bearbeiten**, in dem Sie die Eigenschaften der ausgewählten Warnung bearbeiten können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf der nächsten Seite.
	Kopieren. Erstellt eine Kopie der Warnung. **Hinweis:** • Diese Schaltfläche ist nur in der Tabelle mit den Warnungen für

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Monitore/Gruppen verfügbar. • Analytics-Warnungen können nicht in einen anderen Zielmonitor oder in eine andere Zielgruppe kopiert werden.
	Einfügen. Fügt die Warnung an dem in der Struktur ausgewählten Speicherort ein. **Hinweis:** Diese Schaltfläche ist nur in der Tabelle mit den Warnungen für Monitore/Gruppen verfügbar.
	Warnung löschen. Löscht die Warnung aus der Struktur.
	Aktivieren. Aktiviert die mit dem Monitor/der Gruppe verbundene Warnung.
	Deaktivieren. Deaktiviert die mit dem Monitor/der Gruppe verbundene Warnung.
	Testen. Testet die Warnungsdefinition auf einem ausgewählten Server.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgelisteten Warnungen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Name	Der Name, unter dem die Warnung in SiteScope bekannt ist.
Status	Der Status der Warnung (aktiviert/deaktiviert).
Beschreibung	Eine Beschreibung der Warnung.
Aktionsname	Der Warnungsaktionstyp und der Name, der im "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227 für die Warnungsaktion konfiguriert wurde.
Pfad	Pfad der Gruppe oder des Monitors, der bzw. dem die Warnung zugeordnet ist.

Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie Warnungen für eine SiteScope, eine Gruppe oder einen Monitor definieren.

Zugriff	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SiteScope, auf die Gruppe oder den Monitor für die Warnung und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Sie können in der Registerkarte **Warnungen** (Monitor- oder Vorlagenansicht) auch eine vorhandene Warnung auswählen und auf die Schaltfläche **Warnung bearbeiten** klicken.
Wichtiger Hinweis	• Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen für Warnungen kann Warnungen anzeigen, hinzufügen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter

	"Berechtigungen" auf Seite 746. • Die Option zum Erstellen von Warnungen unter Verwendung der Aktionstypen **Pager** und **SMS** ist nicht mehr länger verfügbar und es ist geplant, die Unterstützung der Aktionstypen **Pager** und **SMS** in der nächsten SiteScope-Version einzustellen.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren einer Warnung" auf Seite 1200
Siehe auch	• "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196 • "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227 • "Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf Seite 1229 • "Allgemeine Ereigniszuordnungen" auf Seite 545

Dieses Dialogfeld enthält die folgenden Bereiche:

- "Allgemeine Einstellungen" unten
- "Warnungsziele" unten
- "Warnungsaktionen" auf der nächsten Seite
- "HP Operations Manager-Integrationseinstellungen" auf Seite 1223
- "Warnungen aktivieren/deaktivieren" auf Seite 1225
- "Filtereinstellungen" auf Seite 1226
- "Such-/Filter-Tags" auf Seite 1227

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Name	Der Name für diese Warnungsdefinition. Dies ist der Name, der diese Warnungsdefinition in der Produktanzeige identifiziert.
Warnungsbeschreibung	Die Beschreibung der Warnung. Diese Beschreibung wird in einem anderen Kontext nicht angezeigt. Sie wird nur angezeigt, wenn Sie die Warnung bearbeiten.

Warnungsziele

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Warnungsziele	Verwenden Sie die Struktur des Kontextmenüs, um Gruppen, Monitore oder beides auszuwählen, die diese Warnung auslösen sollen. Das Kontextmenü enthält das aktuell ausgewählte Objekt und alle untergeordneten Objekte. Um ein Objekt auszuwählen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben dem Objektnamen. Sie können jede beliebige Kombination von Gruppen und Monitoren

Element der Oberfläche	Beschreibung
	auswählen. Ein links neben einer Gruppe angezeigtes ▣-Symbol weist darauf hin, dass nicht alle Monitore und Untergruppen innerhalb dieser Gruppe ausgewählt wurden. Alternativ können Sie auch den SiteScope-Stamm auswählen und dann in den Filtereinstellungen eine Warnungsfilterregel definieren, um die Warnungsauslösung auf diejenigen Objekte zu beschränken, die den im Filter festgelegten Bedingungen entsprechen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219.

Warnungsaktionen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Neue Warnungsaktion. Öffnet das Dialogfeld **Aktionstyp**, in dem Sie eine Aktion definieren können, die im Fall einer Warnungsauslösung ausgeführt wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.
	Warnungsaktion bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld **Aktionstyp**, in dem Sie die Warnungsaktion bearbeiten können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.
	Warnungsaktion löschen. Löscht die Warnungsaktion. Die verbundenen Monitore werden dadurch nicht deaktiviert.
	Duplizieren. Dupliziert die Warnungsaktion.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgelisteten Warnungsaktionen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Symbol für Warnungsaktionstyp>	Gibt den Typ der in der Warnung definierten Aktion an.
	Datenbank. Sendet eine Warnungsmeldung mit einer Beschreibung des Problems als Datensatz an eine SQL-Datenbank.
	Monitore deaktivieren oder aktivieren. Steuert die Generierung von Warnungen manuell.
	E-Mail. Sendet eine E-Mail-Nachricht an eine oder mehrere E-Mail-Adressen. Diese Nachricht enthält eine Beschreibung des Fehlers oder der Warnung.
	Protokollierungsereignis. Protokolliert Ereignisse im Microsoft Windows-Ereignisprotokoll.
	Post. Sendet ein CGI POST mit der Beschreibung einer Monitorbedingung an ein CGI-Skript, Servlet oder ein anderes CGI-fähiges Programm.
	Skript. SiteScope kann Skripts oder Stapeldateien ausführen, wenn die Bedingung der Warnungsauslösung festgestellt wird. Das aufgerufene Skript bzw. die Stapeldatei kann einen Systembefehl oder ein Programm in einer beliebigen Sprache ausführen, der bzw. das über einen Befehlszeileneintrag aufgerufen werden kann.
	SNMP Trap. Sendet ein SNMP Trap an einen SNMP-Host oder eine Management-Konsole.
	Ton. Gibt einen Ton oder eine Audiodatei auf dem Computer wieder, auf dem SiteScope ausgeführt wird, wenn ein Ereignis eintritt.
	Trigger. Löst eine Warnung aus, ohne eine bestimmte Aktion aufzurufen. Es sollte verwendet werden, wenn Sie in der Warnung Ereignisinformationen an HPOM oder BSM senden möchten, ohne zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen. Beachten Sie, dass **Ereignisse senden** im Bereich **HP Operations Manager-Integrationseinstellungen** der Warnung ausgewählt werden muss.
Name	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
Kategorie	Die im Bereich **Auslösestatus** ausgewählte Kategorie, die die Warnungsaktion auslöst. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für den Auslösestatus finden Sie unter "Bereich "Auslösestatus"" auf Seite 1245.
Wenn	Der im Bereich **Auslösehäufigkeit** ausgewählte Zeitplan für das Senden der Warnungen. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche für die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Auslösehäufigkeit finden Sie unter "Bereich "Auslösehäufigkeit"" auf Seite 1246.
Zeitplan	Der im Bereich mit den Einstellungen für den Aktionstyp ausgewählte tägliche oder wöchentliche Zeitplan. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche mit den Einstellungen für den Aktionstyp finden Sie unter "Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf Seite 1229.
Ziel	Enthält Zieldaten für den Aktionstyp. Im Folgenden ist der Inhalt der Zielspalte nach Typen angegeben: • **Datenbank.** Enthält den im Feld **URL für Datenbankverbindung** eingegebenen URL. • **Deaktivieren oder aktivieren.** Enthält die in der Liste **Ziele** ausgewählten Ziele. • **E-Mail.** Enthält die E-Mail-Empfänger, die im Bereich **E-Mail senden an** ausgewählt sind. • **Ereignisprotokoll.** Enthält die Empfänger des Ereignisprotokolls, die im Bereich **E-Mail senden an** ausgewählt sind. • **Post.** Enthält den im Feld **Post zum URL-Formular** eingegebenen URL. • **Skript.** Enthält das im Feld **Skript** ausgewählte Skript. • **SNMP Trap.** Enthält die in der Liste **SNMP-Traps** ausgewählten SNMP-Traps. • **Ton.** (Diese Spalte ist leer.) • **Trigger**. (Diese Spalte ist leer.)

HP Operations Manager-Integrationseinstellungen

Hinweis: Der Bereich mit den HP Operations Manager-Integrationseinstellungen ist nur verfügbar, wenn der HP Operations Agent installiert und mit einem HPOM/BSM-Server verbunden ist. Des Weiteren muss im Dialogfeld für die HP Operations Manager-Integration (**Voreinstellungen > Integrationsvoreinstellungen > HP Operations Manager-Integration > HP Operations Manager-Haupteinstellungen für Integration**) die Option **Senden von Ereignissen aktivieren** ausgewählt sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von SiteScope für das Senden von Ereignissen an HPOM oder OMi" in "Integration von SiteScope mit HP Operations Manager-Produkten" in der SiteScope-Hilfe. Wechseln Sie zur Site HP Software Integrations, um zu prüfen, ob eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist (für Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; für UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Ereignisse senden	Ermöglicht das Senden von Ereignissen an den HPOM/BSM-Server, wenn eine Warnung ausgelöst wird. **Standardwert:** Ausgewählt
Ereigniszuordnung des Monitors verwenden	Wenn diese Option aktiviert ist und eine Warnung ausgelöst wird, sendet SiteScope ein Ereignis und verwendet dabei die Ereigniszuordnungsvorlage, die mit dem Monitor verbunden ist, der die Warnung ausgelöst hat. Wenn diese Option deaktiviert ist, sendet SiteScope ein Ereignis und verwendet dabei die Attributwerte des Warnungsereignisses. Diese Werte werden entsprechend den ausgewählten Voreinstellungen für die Warnungsereignisvorlage gefüllt. Die folgende Einstellung **Ereigniszuordnung** ist nur verfügbar, wenn die Warnungsereigniszuordnung verwendet wird. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Ereigniszuordnung	Die Ereigniszuordnungsvorlage, die zum Senden von Ereignissen für die Monitorinstanz verwendet wird. Die Vorlage enthält Zuordnungen zwischen SiteScope-Laufzeitdaten der Warnung und dem Monitor, der die Warnung ausgelöst hat (Laufzeitdaten für die Metrikebene stehen nicht zur Verfügung), sowie den Attributwerten, die zum Senden von Ereignissen verwendet werden. Wählen Sie die gewünschte Vorlage für die Ereigniszuordnung aus oder verwenden Sie die Standardzuordnung. Klicken Sie auf **Neu** oder **Bearbeiten**, um das Dialogfeld **Allgemeine Ereigniszuordnungen** zu öffnen und eine neue Ereignis-Voreinstellung zu konfigurieren oder eine vorhandene Voreinstellung zu ändern. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549. **Hinweis:** Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn **Ereigniszuordnung des Monitors verwenden** deaktiviert ist.
Ereignistyp-Indikator	Sie können einen Ereignistypindikator für die Warnung eingeben, der mit diesem Ereignis gesendet wird. Dies ist die Zuordnung zwischen der Messung und ihrem Indikator. Diese Funktion ist optional und Ereignisse ohne Indikator werden weiterhin gesendet. Die manuelle Eingabe eines Indikators ist nützlich, da der CI-Typ einer ausgelösten Warnung nicht immer bekannt ist, wenn die Warnung konfiguriert wird (für Gruppenwarnungen oder Warnungen für Monitore, die den CI-Typ pro Metrik melden). **Hinweis:** Der Indikator kann nicht automatisch aufgelöst werden, da die

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Warnungsinstanz mit mehr als einem Monitor verbunden sein oder durch mehr als einen Indikator ausgelöst werden kann.
Status des Ereignistypindikators	Sie können den Status des Ereignistypindikators eingeben, der mit diesem Ereignis gesendet wird. Dies ist der Ereignisschweregrad (Unbekannt, Normal, Warnung, Unbedeutend, Wichtig, Kritisch), der dem Schwellenwert zugeordnet ist, der die Statusänderung verursacht hat. Dieses Feld ist optional und Ereignisse ohne Indikatorstatus werden weiterhin gesendet. **Hinweis:** Der Indikatorstatus kann nicht automatisch aufgelöst werden, da die Warnungsinstanz mit mehr als einem Monitor verbunden sein oder durch mehr als einen Indikator ausgelöst werden kann.

Warnungen aktivieren/deaktivieren

Steuert die Generierung von Warnungen manuell. Dies kann nützlich sein, wenn die überwachten Systeme zu Wartungszwecken offline sind oder wenn der Warnungsempfänger für einen Zeitraum nicht verfügbar ist.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Warnung aktivieren	Überschreibt jede Deaktivierung der Warnung und aktiviert die Ausführung der Warnung anhand der definierten Bedingungen.
Warnungen auf unbestimmte Zeit deaktivieren	Verhindert, dass SiteScope die Warnung ausführt, selbst wenn die Warnungsbedingung erfüllt ist, bis das Optionsfeld deaktiviert und die Warnungsdefinition aktualisiert wird. **Hinweis:** Die Verwendung dieser Option kann zum Verlust erwarteter Warnungsfähigkeiten führen, wenn die Warnung aufgrund einer temporären Bedingung deaktiviert wird. Es ist wichtig, diesen Status später zu überprüfen, um die Warnungsdefinition wie gewünscht manuell zu aktivieren.
Warnung für die nächsten <Zeitraum> deaktivieren	Verhindert die Ausführung der Warnungsaktion für den eingegebenen Zeitraum, auch wenn die Warnungsbedingung erfüllt ist. Die Warnungen werden sofort deaktiviert und reaktiviert, wenn der Zeitraum abgelaufen ist.
Bei einmaligem Zeitplan deaktivieren von <Zeit1> bis <Zeit2>	Verhindert, dass SiteScope die Warnungsaktion im angegebenen Zeitraum ausführt, selbst wenn Bedingungen erfüllt sind. Die Warnungen werden zu Beginn des Zeitraums deaktiviert nach Ablauf des Zeitraums wieder aktiviert.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Beschreibung deaktivieren	(Optional) Beschreibung des Zwecks des Deaktivierungsvorgangs.

Filtereinstellungen

Erstellt Filtereinstellungen, um die Warnungsaktion auf diejenigen Monitore zu beschränken, die den eingegebenen Kriterien entsprechen. Sie können Warnungen für eine große Zahl von Monitoren definieren und dann einen Filter anwenden, sodass nur bestimmte Monitore innerhalb der ausgewählten Liste die Warnung auslösen. Auf diese Weise wird die Erstellung von Warnungsdefinitionen und des Warnungsmanagements vereinfacht. Um die Warnungsfilterung auszuschalten, deaktivieren Sie die entsprechenden Felder und aktualisieren die Warnungsdefinition.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Namensübereinstimmung	Unterdrückt die Warnung für alle verbundenen Gruppen oder Monitore bis auf diejenigen mit einem bestimmten Text, der als Teil ihres Namens angezeigt wird. • Geben Sie in dieses Textfeld einen regulären Ausdruck ein, um ein Zeichenfolge-Pattern eines Namens abzugleichen. Details finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182. • Geben Sie die gesamte oder einen Teil der Zeichenfolge des Monitornamens ein, die Sie als Filterkriterium verwenden möchten. Wenn Sie zum Beispiel die Zeichenfolge `URL:` eingeben, wird diese Warnung auf Monitore beschränkt, deren Name die Zeichenfolge `URL:` enthält. **Hinweis:** Bei dem Abgleich wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet.
Statusübereinstimmung	Unterdrückt die Warnung für alle verbundenen Monitore bis auf diejenigen, die einen bestimmten Statustext zurückgeben. • Geben Sie eine Zeichenfolge ein, von der Sie denken, dass sie im Statustext des Monitors enthalten ist, der diese Warnung auslösen soll. Wenn Sie beispielsweise `Zeitüberschreitung` eingeben, wird die Warnung nur von einem Monitor ausgelöst, der mit dieser Warnung verbunden ist und den Status `Zeitüberschreitung` besitzt. • Geben Sie in dieses Textfeld einen regulären Ausdruck ein, um ein Status-Zeichenfolge-Pattern abzugleichen. Details finden Sie unter "Reguläre Ausdrücke" auf Seite 182. **Hinweis:** Bei dem Abgleich wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitortypübereinstimmung	Beschränkt die Warnungsaktion auf einen Monitortyp aus der Gruppe der Monitore, die mit dieser Warnung verbunden ist. Wählen Sie in der **Monitortypliste** die Monitortypen aus, die Sie einbeziehen möchten, und verschieben Sie diese zur Schaltfläche **Ausgewählte Monitortypliste**.
Tag-Übereinstimmung	Beschränkt die Warnungsaktion auf diejenigen Monitore, die mit dieser Warnung verbunden sind und über die ausgewählten Tag-Werte verfügen. Wählen Sie die Tags aus, die Sie einbeziehen möchten.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden. Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Dialogfeld "Aktionstyp"

In diesem Dialogfeld können Sie die Aktion auswählen, die ausgeführt werden soll, wenn eine Warnung ausgelöst wird.

Zugriff	1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SiteScope, auf die Gruppe oder den Monitor für die Warnung und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Sie können in der Registerkarte **Warnungen** (Monitor- oder Vorlagenansicht) auch eine vorhandene Warnung auswählen und auf die Schaltfläche **Warnung bearbeiten** klicken. 2. Klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** des Dialogfeldes zum Erstellen neuer Warnungen bzw. zum Bearbeiten vorhandener Warnungen auf die Schaltfläche **Neue Warnungsaktion** .

Wichtiger Hinweis	• Sie können jeweils nur einen Warnungstyp auswählen. • Wenn Sie eine Warnung bearbeiten, können Sie den Aktionstyp nicht ändern. Wenn als Aktionstyp einer Warnung **E-Mail** festgelegt ist, können Sie diesen nicht in **Ton** ändern. • Die Option zum Erstellen von Warnungen unter Verwendung der Aktionstypen **Pager** und **SMS** ist nicht mehr länger verfügbar und es ist geplant, die Unterstützung der Aktionstypen **Pager** und **SMS** in der nächsten SiteScope-Version einzustellen.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren einer Warnung" auf Seite 1200
Siehe auch	• "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196 • "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219 • "Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf der nächsten Seite

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Datenbank	Sendet eine Warnungsmeldung mit einer Beschreibung des Problems als Datensatz an eine SQL-Datenbank. Sie können dann die Datenbankwerkzeuge verwenden, um Ihre Überwachungsdaten detaillierter zu erfassen, zu sortieren und zu melden. Weitere Informationen zu Datenbankwarnungen "Eigenschaften für Datenbankwarnungen" auf Seite 1231.
Monitore deaktivieren oder aktivieren	Aktiviert oder deaktiviert automatisch Monitore oder Monitorgruppen basierend auf einer Statusänderung eines anderen Monitors. **Hinweis:** Diese Aktion steht nicht zur Verfügung, wenn Sie eine Vorlagenwarnung erstellen. Weitere Informationen zum Deaktivieren/Aktivieren von Monitorwarnungen finden Sie unter "Eigenschaften zum Deaktivieren oder Aktivieren von Monitorwarnungen" auf Seite 1233.
E-Mail	Sendet eine E-Mail-Nachricht an eine oder mehrere E-Mail-Adressen. Diese Nachricht enthält eine Beschreibung der Bedingung, die die Warnung ausgelöst hat. Weitere Informationen zu E-Mail-Warnungen finden Sie unter "Eigenschaften für E-Mail-Warnungen" auf Seite 1234.
Ereigniskonsole	Sendet Ereignisse an die SiteScope-Ereigniskonsole. Weitere Informationen zu Warnungen der Ereigniskonsole finden Sie unter "Eigenschaften von Warnungen der Ereigniskonsole" auf Seite 1235.
Ereignisprotokoll	Protokolliert Ereignisse im Microsoft Windows-Ereignisprotokoll. Einträge im Ereignisprotokoll können dann in der Ereignisanzeige angezeigt und/oder von anderen Software-Dienstprogrammen verwendet werden, die aus dem Ereignisprotokoll zentralisierte Warnungsfunktionen ausführen können. Weitere Informationen zu Ereignisprotokollwarnungen finden Sie unter "Eigenschaften für Ereignisprotokollwarnungen" auf Seite 1236.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Post	Sendet eine CGI POST-Nachricht an ein CGI-Skript, Servlet oder an ein anderes CGI-fähiges Programm. Die Nachricht enthält eine Beschreibung der Monitorbedingung. Weitere Informationen zu Post-Warnungen finden Sie unter "Eigenschaften für Post-Warnungen" auf Seite 1238.
Skript	SiteScope kann Skripts oder Stapeldateien ausführen, wenn die Warnungsbedingung erfüllt ist. Das Skript bzw. die Stapeldatei kann einen Systembefehl oder ein Programm in einer beliebigen Sprache ausführen, der bzw. das über einen Befehlszeileneintrag aufgerufen werden kann. Sie können diese Warnung verwenden, um Wiederherstellungsskripts auszuführen, die automatisch auf kritische Bedingungen oder Fehler reagieren (zum Beispiel, um einen Server neu zu starten oder Dateien zu kopieren). Weitere Informationen zu Skriptwarnungen finden Sie unter "Eigenschaften für Skriptwarnungen" auf Seite 1239.
SNMP-Trap	Sendet ein SNMP Trap an eine SNMP-Management-Konsole oder einen Host. Auf diese Weise wird die SNMP-Meldung von Systemparametern ermöglicht, die von SNMP-Agenten normalerweise nicht unterstützt werden. Weitere Informationen zu SNMP Trap-Warnungen finden Sie unter "Eigenschaften für SNMP Trap-Warnungen" auf Seite 1242.
Ton	Gibt eine Audiodatei auf dem Computer wieder, auf dem SiteScope ausgeführt wird, wenn ein Ereignis eintritt. Weitere Informationen zu Warntönen finden Sie unter "Eigenschaften für Warntöne" auf Seite 1243.
Trigger	Löst eine Warnung aus, ohne eine bestimmte Aktion aufzurufen. Es sollte verwendet werden, wenn Sie in der Warnung Ereignisinformationen an HPOM oder BSM senden möchten, ohne zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen. Beachten Sie, dass **Ereignisse senden** im Bereich **HP Operations Manager-Integrationseinstellungen** der Warnung ausgewählt werden muss. Weitere Informationen zu Triggerwarnungen finden Sie unter "Trigger-Eigenschaften" auf Seite 1244.

Dialogfeld "Warnungsaktion"

Sie verwenden das Dialogfeld **Warnungsaktion**, um die für einen Warnungstyp geltenden Einstellungen zu definieren und die Aktionen zu konfigurieren, die bei einer Warnungsauslösung ausgeführt werden sollen.

Zugriff	1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SiteScope, auf die Gruppe oder den Monitor für die Warnung und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Sie können in der Registerkarte **Warnungen** (Monitor- oder Vorlagenansicht) auch eine vorhandene Warnung auswählen und auf die Schaltfläche **Warnung bearbeiten** klicken. 2. Klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** des Dialogfeldes zum Erstellen neuer Warnungen bzw. zum Bearbeiten vorhandener Warnungen auf die Schaltfläche

	Neue Warnungsaktion . Wählen Sie im Dialogfeld **Aktionstyp** einen Aktionstyp aus.
Wichtiger Hinweis	• Das Dialogfeld **Aktionstyp** umfasst drei Bereiche: • **Aktionstypeinstellungen.** Die Aktionstypeinstellungen variieren abhängig von der im "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227 ausgewählten Warnungsaktion. Weitere Informationen zu Aktionstypeigenschaften finden Sie unter "Bereich "Aktionstypeinstellungen"" unten. • **Auslösestatus.** Details finden Sie unter "Bereich "Auslösestatus"" auf Seite 1245. • **Auslösehäufigkeit.** Details finden Sie unter "Bereich "Auslösehäufigkeit"" auf Seite 1246.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren einer Warnung" auf Seite 1200
Siehe auch	• "Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196 • "Dialogfeld "Neue Warnung/Warnung bearbeiten"" auf Seite 1219

Das folgende Element gilt für alle Aktionstypen:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Neue Variable	Klicken Sie auf dieses Element, um eine neue Variable zu definieren. Details finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Variable"" auf Seite 813. Diese Schaltfläche ist nur im Dialogfeld zum Erstellen neuer Warnungen und Bearbeiten vorhandener Warnungen sowie im Dialogfeld **Neue Aktion** für Vorlagenwarnungen verfügbar.

Bereich "Aktionstypeinstellungen"

Der Inhalt dieses Bereichs hängt von dem Aktionstyp ab, den Sie im Dialogfeld Aktionstyp ausgewählt haben.

Zugriff	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SiteScope und dann auf die Gruppe oder den Monitor für die Warnung und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Sie können in der Registerkarte **Warnungen** (Monitor- oder Vorlagenansicht) auch eine vorhandene Warnung auswählen und auf die Schaltfläche **Warnung bearbeiten** klicken. Klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** des Dialogfeldes zum Erstellen neuer Warnungen bzw. zum Bearbeiten vorhandener Warnungen auf die Schaltfläche **Neue Warnungsaktion** . Wählen Sie im Dialogfeld **Aktionstyp** einen Aktionstyp aus.
Wichtiger Hinweis	Die Option zum Erstellen von Warnungen unter Verwendung der Aktionstypen **Pager** und **SMS** ist nicht mehr länger verfügbar und es ist geplant, die Unterstützung der

	Aktionstypen **Pager** und **SMS** in der nächsten SiteScope-Version einzustellen.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196
Siehe auch	"Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf Seite 1229

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Eigenschaften für Datenbankwarnungen" unten
- "Eigenschaften zum Deaktivieren oder Aktivieren von Monitorwarnungen" auf Seite 1233
- "Eigenschaften für E-Mail-Warnungen" auf Seite 1234
- "Eigenschaften von Warnungen der Ereigniskonsole" auf Seite 1235
- "Eigenschaften für Ereignisprotokollwarnungen" auf Seite 1236
- "Eigenschaften für Post-Warnungen" auf Seite 1238
- "Eigenschaften für Skriptwarnungen" auf Seite 1239
- "Eigenschaften für SMS-Warnungen" auf Seite 1241
- "Eigenschaften für SNMP Trap-Warnungen" auf Seite 1242
- "Eigenschaften für Warntöne" auf Seite 1243
- "Trigger-Eigenschaften" auf Seite 1244

Eigenschaften für Datenbankwarnungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
URL für Datenbankverbindung	Geben Sie den URL für eine Datenbankverbindung ein. **Beispiel**: Unter Windows verwenden Sie den ODBC-Datenquellen-Manager in der Einstellungen-Systemsteuerung, um eine Verbindung mit dem Namen `Test` zu erstellen. Anschießend geben Sie `jdbc:odbc:test` als URL für die Datenbankverbindung ein. **Hinweis für die Verwendung der Windows-Authentifizierung:** Wenn Sie für den Zugriff auf die Datenbank die Windows-Authentifizierung verwenden, geben Sie Folgendes ein: `jdbc:mercury:sqlserver://<Servername oder IP-Adresse>:1433;DatabaseName=<Datenbankname>; AuthenticationMethod=type2`. Dies ist der Verbindungs-URL. Geben Sie `com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver` als Datenbanktreiber ein. Lassen Sie die Felder

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Datenbankbenutzername und **Datenbankkennwort** leer, da für die Herstellung der Datenbankverbindung die Windows-Anmeldeinformationen des Kontos verwendet werden, über das der SiteScope-Dienst ausgeführt wird.
Datenbanktreiber	Geben Sie den Java-Klassennamen des JDBC-Datenbanktreibers ein. SiteScope verwendet für primäre Datenbankverbindungen und für Reservedatenbankverbindungen denselben Datenbanktreiber. Wenn ein benutzerdefinierter Treiber verwendet wird, muss der Treiber auch im **<SiteScope-Stammverzeichnis>/java** installiert werden. Weitere Informationen zum Einrichten von Datenbanktreibern für SiteScope finden Sie unter "Database Query Monitor".
SQL-Anweisung	Geben Sie die SQL-Anweisung ein, die verwendet wird, um die Warnung zur Datenbank hinzuzufügen. In spitze Klammern (**<** und **>**) eingeschlossene Elemente werden durch Felder des Monitors ersetzt, der die Warnung ausgelöst hat. **Standardwert:** INSERT INTO SiteScopeAlert VALUES('<Zeit>', '<Gruppe>', '<Name>', '<Status>')
Datenbank-Benutzername	Geben Sie den Namen zum Verbinden der Datenbank ein, sofern erforderlich.
Datenbankkennwort	Geben Sie das Kennwort zum Verbinden der Datenbank ein, sofern erforderlich.
URL für Reservedatenbankverbindung	Wenn eine Sicherungsdatenbank für die SiteScope-Warnungsprotokollierung erforderlich ist, geben Sie den URL für die Verbindung der Reservedatenbankverbindung ein, die verwendet werden soll, wenn die Verbindung zur Hauptdatenbank ausfällt. **Beispiel**: Wenn die ODBC-Verbindung der Reservedatenbankverbindung mit `testdb2` benannt wird, würde der URL `jdbc:odbc:testdb2` lauten.
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. Sie können in diesem Feld auch Variablen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. **Standardwert:** Täglich, ganztägig

Eigenschaften zum Deaktivieren oder Aktivieren von Monitorwarnungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
Aktion für Gruppen/Monitore	Wählen Sie aus, ob diese Warnungsaktion einen Monitor deaktiviert oder aktiviert, wenn die Warnung ausgelöst wird. **Standardwert:** Deaktivieren.
Ziele	Wählen Sie die Gruppen und Monitore aus, die von der Aktion dieser Warnung betroffen sein sollen. In der Liste **Ziele** sind alle Gruppen und Monitore enthalten, die für die SiteScope konfiguriert sind. Sie können beliebige Gruppen oder Monitore auswählen, die in einer beliebigen Gruppe für diese Warnungsaktion ausgeführt werden, und diese zur Liste **Ausgewählte Ziele** hinzufügen. **Beispiel:** Diese Warnungsaktion wird für einen Speicherplatz-Monitor konfiguriert. Eine für diesen Monitor ausgelöste Warnung kann alle CPU-Monitore deaktivieren, die denselben Server überwachen. **Standardwert:** Keine Auswahl
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Zeitplanvoreinstellungen erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Täglich, ganztägig
Aktion auf Untergruppen der ausgewählten Gruppen anwenden	Wird diese Option ausgewählt, gilt die Warnungsaktion auch für die Untergruppen der ausgewählten Gruppen. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Eigenschaften für E-Mail-Warnungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung. **Beispiel:** Wenn Sie eine Warnung zum Prüfen der CPU aller Solaris-Computer konfigurieren und eine SMS-Nachricht senden möchten, wenn eine Warnung ausgelöst wird, können Sie in den allgemeinen Einstellungen den Warnungsnamen als `Solaris_CPU` und den Aktionsnamen als `send_email` definieren.
Empfänger	Wählen Sie in der Liste der Empfänger von E-Mail-Warnungen einen oder mehrere E-Mail-Empfänger für die Warnung aus. Die Liste enthält die Empfänger, die in den Mail-Voreinstellungen konfiguriert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "E-Mail-Voreinstellungen" auf Seite 567. **Standardwert:** Keine Auswahl **Hinweis:** E-Mails werden sicher über SSL SMTP-Server gesendet, wenn **SMTP-SSL** im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571 ausgewählt wird.
Adressen	Geben Sie eine oder mehrere E-Mail-Adressen ein. Wenn Sie mehrere E-Mail-Adressen eingeben, trennen Sie diese durch ein Komma (**","**). Die Adressen werden auf eine gültige Syntax gemäß dem offiziellen Standard RFC 2822 überprüft. Eine Prüfung auf weitere Fehler erfolgt nicht (zum Beispiel, ob der E-Mail-Benutzer existiert). **Hinweis:** Wenn das Feld **Adressen** Daten enthält, werden Auswahlen aus der Liste der Empfänger von E-Mail-Warnungen ignoriert.
Betreff	Wählen Sie die Betrefffeldvorlage für die Aktion der E-Mail-Warnungsnachricht aus. Die Vorlage **Typisch** enthält die folgenden Werte:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• den Betreff der Nachricht (SiteScope-Warnung) • die Kategorie der Monitorwarnung (Fehler, Warnung, OK oder keine Daten) • den Namen des Monitors oder den Monitortitel • den vom Monitor zurückgegebenen Status • die Adresse (in runden Klammern) der SiteScope-Installation, die die Warnung gesendet hat **Standardwert:** Typisch **Beispiel:** SiteScope-Warnung, Fehler, URL: http://gate.company.com, unbekannter Hostname (gate.company.com)
Zeitplan	E-Mail-Empfänger haben einen vordefinierten Zeitplan.
Vorlage	Wählen Sie die Vorlage für die E-Mail-Warnungsaktion aus. Wählen Sie in einer E-Mail-Warnungsaktion die Vorlage **ShortMail** für eine kürzere E-Mail-Nachricht aus. Mit den anderen Optionen können Sie die Detailebene für E-Mail-Warnungen auswählen. **Standardwert:** Typisch. Die Vorlage **Typisch** enthält die folgenden Werte: Monitor: <groupID>:<Name>; Tags <Tag>; Group: <Gruppe>; Status: <Status>; Sample #: <Stichprobe>; Time: <time> **Hinweis:** Sie können unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mail** weitere Vorlagen hinzufügen. Um weitere Informationen zu den verfügbaren Vorlagen zu erhalten, können Sie die Dateien in diesem Verzeichnis mit einem Texteditor öffnen, um festzustellen, welche Werte mit jeder Option gesendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Anpassen von Warnungsvorlagen" auf Seite 1249.
Diese Aktion zum Schließen der Warnung markieren	Wenn sich der Status ändert und die Bedingung der Warnungsauslösung nicht mehr vorliegt, schließt diese Aktion die Warnung und sendet eine Schließen-Benachrichtigung, indem sie in die gesendete Nachricht das Wort **Schließen** einfügt. Standardwert: Nicht ausgewählt

Eigenschaften von Warnungen der Ereigniskonsole

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. Sie können in diesem Feld auch Variablen nur für Vorlagenwarnungen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. **Standardwert:** Täglich, ganztägig
Ereigniszuordnung	Wählen Sie für die Ereigniskonsole eine Vorlage für die Ereigniszuordnung aus oder erstellen Sie eine neue Ereigniszuordnung. Die Vorlage enthält die Zuordnungen zwischen SiteScope-Laufzeitdaten und den Attributwerten, die zum Senden von Ereignissen an die Ereigniskonsole verwendet werden, wenn ein Ereignis für eine Metrik-Statusänderung ausgelöst wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ereigniszuordnung"/"Ereigniszuordnung bearbeiten"" auf Seite 549.

Eigenschaften für Ereignisprotokollwarnungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
Senden an	Geben Sie den Namen des Windows-Computers an, für den das Ereignis im Ereignisprotokoll angehängt wird. **Standardwert:** localhost (der Computer, auf dem SiteScope ausgeführt wird).
Vorlage	Wählen Sie die Vorlage für die Warnungsaktion des Typs Ereignisprotokoll aus. **Standardwert:** Typisch **Hinweis:** Sie können den Inhalt der vorhandenen Vorlagen anzeigen oder unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.eventlog** zusätzliche

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Vorlagen hinzufügen. Weitere Informationen zu diesen Warnungsvorlagen finden Sie unter "Anpassen von Warnungsvorlagen" auf Seite 1249.
Nachricht	Geben Sie das Nachrichten-Präfix ein, das an das Ereignisprotokoll gesendet werden soll. Sie können einen Link zum Öffnen von SiteScope im Kontext des Warnungsmonitors hinzufügen, indem Sie die folgende Zeichenfolge eingeben: `Login: <sitescopeurl>/servlet/Main?activeid=<_internalId> &activerighttop=dashboard&view=new&dashboard_view= Details&dashboard_model=true&dashboard_favorite=test`.
Ereignisquelle	Geben Sie die Zeichenfolge ein, die zum Einstellen des Feldes <Quelle> des protokollierten Ereignisses verwendet wird. **Syntax:** Muss Text sein. **Standardwert:**SiteScope
Ereignis-ID	Geben Sie die Nummer ein, die zum Einstellen des Feldes <ID> des protokollierten Ereignisses verwendet wird. **Syntax:** Muss numerisch sein. **Standardwert:** 1000
Ereignistyp	Wählen Sie den Ereignistyp für das Ereignis aus. **Standardwert:** Monitorstatus verwenden. Dies bedeutet, dass der Ereignistyp für einen Fehlerstatus `Fehler`, für eine Warnung `Warnung` und für Monitore `Information` ist, die einen OK-Status melden.
Ereigniskategorie-ID	Geben Sie eine Nummer ein, die als <Kategorie-ID> für das von dieser Warnung erstellte Ereignis verwendet werden soll. **Standardwert:** 0
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Sie können in diesem Feld auch Variablen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter

Element der Oberfläche	Beschreibung
	"Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Täglich, ganztägig
Diese Aktion zum Schließen der Warnung markieren	Wenn sich der Status ändert und die Bedingung der Warnungsauslösung nicht mehr vorliegt, schließt diese Aktion die Warnung und sendet eine Schließen-Benachrichtigung, indem sie in die gesendete Nachricht das Wort **Schließen** einfügt. Standardwert: Nicht ausgewählt

Eigenschaften für Post-Warnungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
Post zum URL-Formular	Geben Sie den URL des CGI-Skripts ein, das SiteScope an die Warnung senden soll. Beispiel: `http://admindb.server.net/cgi-bin/error.pl`. **Syntax:** Sie müssen die Zeichenfolge **http://** einbeziehen. Es gibt eine Syntax zum Prüfen auf eine gültige URL-Adresse.
Vorlage	Wählen Sie die Vorlage für den Post-Warnungsaktionstyp aus. **Standardwert:** Typisch **Hinweis:** Sie können den Inhalt der vorhandenen Vorlagen anzeigen oder unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.post** zusätzliche Vorlagen hinzufügen. Weitere Informationen zu diesen Warnungsvorlagen finden Sie unter "Anpassen von Warnungsvorlagen" auf Seite 1249.
Benutzername für Autorisierung	Geben Sie den Benutzernamen für den Zugriff auf den URL des CGI-Skripts in einer Post-Warnung ein. Nicht alle CGI-Skripts erfordern einen Benutzernamen. Alternativ dazu können Sie diesen Eintrag leer lassen und den Benutzernamen im Bereich **Standardbenutzername für Authentifizierung** der allgemeinen Einstellungen eingeben (**Voreinstellungen > Allgemeine Voreinstellungen**). Verwenden Sie diese Methode, um allgemeine Anmeldeinformationen für die Authentifizierung zu definieren, die für mehrere Monitore verwendet werden.
Kennwort für Autorisierung	Geben Sie das Kennwort für den Autorisierungsbenutzernamen in einer Post-Warnung ein. Alternativ dazu können Sie diesen Eintrag leer lassen und den Benutzernamen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	unter **Voreinstellungen > Allgemeine Voreinstellungen** im Bereich **Standardkennwort für Authentifizierung** eingeben. Verwenden Sie diese Methode, um allgemeine Anmeldeinformationen für die Authentifizierung zu definieren, die für mehrere Monitore verwendet werden.
HTTP-Proxy	Geben Sie den Domänennamen und Port eines HTTP-Proxyservers zum Aufrufen der URL des CGI-Skripts ein.
Benutzername für Proxyserver	Geben Sie einen Benutzernamen zum Aufrufen der URL des CGI-Skripts ein, wenn der Proxyserver dies erfordert. Ihr Proxyserver muss die Proxy-Authentifizierung unterstützen.
Kennwort für Proxyserver	Geben Sie das Kennwort für den Zugriff auf den URL des CGI-Skripts ein, wenn der Proxyserver dies erfordert. Ihr Proxyserver muss die Proxy-Authentifizierung unterstützen.
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Täglich, ganztägig

Eigenschaften für Skriptwarnungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
Server	Wählen Sie den Server aus, auf dem Sie das Skript ausführen möchten. Das Skriptverzeichnis muss sich in der Verzeichnisstruktur des Remote-Anmeldekontos befinden, das die Ausführung von Remote-Skripts durch SiteScope ermöglicht. **Standardwert:** SiteScope Server

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Beim Arbeiten im Vorlagenmodus ist Folgendes zu beachten: Die Dropdownliste wird als Textfeld angezeigt, um die Verwendung einer Vorlagenvariablen in diesem Feld zu ermöglichen.
Skript	Wählen Sie das Skript aus, das als Reaktion auf die gewählte Bedingung ausgeführt werden soll. Sie können beliebig viele benutzerdefinierte Skripts erstellen. Speichern Sie diese unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\scripts** oder im entsprechenden Skriptverzeichnis auf einem Remotecomputer. SiteScope listet alle Dateien in diesem Verzeichnis auf, basierend auf dem in der Dropdownliste ausgewählten Server. **Standardwert:** restartServer.bat
Parameter	Zusätzliche Monitorparameter, die Sie an Ihr Skript übergeben können, wie: • Pfad des Skriptverzeichnisses • Name des Monitors, der die Warnung verursacht hat • aktueller Status des Monitors • Pfad zur Warnungsmeldungsdatei • ID des Monitors • Monitorgruppe Diese Parameter werden als das siebte, achte, neunte usw. Befehlszeilenargument gesendet. Die Parameter, die an das Skript übergeben werden können, hängen vom Typ des Monitors ab, der die Warnung auslöst. **Syntax:** Schließen Sie die Variable des Eigenschaftsnamens in der Eigenschaftsliste in spitze Klammern (**< >**) ein. Um beispielsweise den Servernamen an das Skript zu übergeben, geben Sie in das Textfeld `<_machine>` ein. Um mehr als einen zusätzlichen Parameter zu übergeben, trennen Sie die Parameter durch ein einzelnes Leerzeichen. Auf diese Weise würden Sie die Argumente auch in der Befehlszeile hinzufügen. **Standardwert:** Kein Wert. Die Skriptwarnung übergibt immer die obigen Parameter als Befehlszeilenargumente an ein Skript. Sie brauchen hier nicht aufgelistet zu werden.
Ausgabecodierung	Wählen Sie die Codierung für die Skriptausgabe aus. Auf diese Weise kann SiteScope den Inhalt der codierten Protokolldatei abgleichen und korrekt anzeigen. **Standardwert:** windows-1252
Vorlage	Wählen Sie die Vorlage für den Aktionstyp der Skriptwarnung aus. **Standardwert:** Typisch

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Hinweis: Sie können den Inhalt der vorhandenen Vorlagen anzeigen oder unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.script** zusätzliche Vorlagen hinzufügen. Weitere Informationen zu diesen Warnungsvorlagen finden Sie unter "Anpassen von Warnungsvorlagen" auf Seite 1249.
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Sie können in diesem Feld auch Variablen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Standardwert:** Täglich, ganztägig
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeit in Sekunden, die gewartet werden soll, bis das Skript erfolgreich ausgeführt wurde. **Standardwert:** -1 (keine Zeitüberschreitung)

Eigenschaften für SMS-Warnungen

Hinweis: Die Option zum Erstellen von Warnungen unter Verwendung des Aktionstyps SMS ist nicht mehr verfügbar und HP plant, die Unterstützung der Aktion in der nächsten Version von SiteScope einzustellen. Um die Rückwärtskompatibilität zu gewährleisten, kann dieser Warnungsaktionstyp durch Hinzufügen der Eigenschaft **_enableDeprecatedAlertActions=SMS** zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** aktiviert werden. Bei diesem Wert wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Der Wert sollte außerdem durch ein Komma getrennt werden, wenn auch andere Werte aufgelistet werden.

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
SMS-Nummer	Geben Sie die für den SMS-Dienst erforderliche Telefonnummer ein, die das Ziel der Nachricht identifiziert.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Syntax: Nur numerisch. Maximal 16 Stellen.
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Sie können in diesem Feld auch Variablen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. **Hinweis:** Diese Warnung ist nur für die Windows-Plattform verfügbar. Im Feld **Zeitplan** für diese Vorlagenaktion können Sie Variablen verwenden. **Standardwert:** Täglich, ganztägig

Eigenschaften für SNMP Trap-Warnungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
SNMP-Trap	Wählen Sie ein oder mehrere SNMP-Traps zum Auslösen einer Warnung aus. **Standardwert:** Keine Auswahl
Vorlage	Wählen Sie die Vorlage für den Aktionstyp der SNMP Trap-Warnung aus. Jede Zeile der Vorlage wird als separate SNMP-Variable gesendet. Sie können die Vorlagendatei auch ändern, indem Sie • `[Agent Host: <Hostname-oder-IP-Adresse>]` als erste Zeile der Vorlage verwenden, um das Trap mit diesem Hostnamen oder dieser IP-Adresse als Trap-Quelle zu senden. Standardmäßig wird die IP-Adresse des Computers, auf dem SiteScope ausgeführt wird, als Trap-Quelle verwendet. • `[Command: <Befehlsname>]`, um den Standardbefehl zu überschreiben. • `[Type: <Variablentyp>]`, um den Standardtyp des Objekts zu überschreiben. `[OID: <Objekt-ID>]`, um die Standard-Objekt-ID zu ändern. Sie können auf diese

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Weise zum Beispiel eine variablen-bindende Variablen-Objekt-ID ändern. **Standardwert:** Typisch **Hinweis:** Sie können den Inhalt der vorhandenen Vorlagen anzeigen oder unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.snmp** zusätzliche Vorlagen hinzufügen. Weitere Informationen zu diesen Warnungsvorlagen finden Sie unter "Anpassen von Warnungsvorlagen" auf Seite 1249.
Nachricht	Geben Sie ein optionales Präfix ein, das dem von dieser Warnung gesendeten SNMP Trap hinzugefügt wird.
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. Sie können in diesem Feld auch Variablen nur für Vorlagenwarnungen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. **Standardwert:** Täglich, ganztägig
Diese Aktion zum Schließen der Warnung markieren	Wenn sich der Status ändert und die Bedingung der Warnungsauslösung nicht mehr vorliegt, schließt diese Aktion die Warnung und sendet eine Schließen-Benachrichtigung, indem sie in die gesendete Nachricht das Wort **Schließen** einfügt.

Eigenschaften für Warntöne

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung.
Audiodatei	Wählen Sie unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.sound** die Audiodatei aus, die Sie wiedergeben möchten. Sie können zusätzliche Audiodateien im AU-Format (8 Bit, &#micro;law, 8000 Hz, Ein-Kanal) mit dem

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Suffix .au hinzufügen. **Standardwert:** Standard
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712. Sie können in diesem Feld auch Variablen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. **Standardwert:** Täglich, ganztägig

Trigger-Eigenschaften

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktionsname	Name der Aktion, die bei Auslösung der Warnung ausgeführt werden soll. Hierbei handelt es sich nicht um den Namen der Warnung. **Beispiel:** Wenn Sie eine Warnung zum Prüfen der CPU aller Solaris-Computer konfigurieren und eine Benachrichtigung an HP Operations Manager senden möchten, wenn eine Warnung ausgelöst wird, können Sie in den allgemeinen Einstellungen den Warnungsnamen als `Solaris_CPU` und den Aktionsnamen als `notify OM` definieren.
Zeitplan	Wählen Sie den täglichen und wöchentlichen Zeitplan für die Ausführung der Warnungsaktion aus, wenn die Warnungsbedingungen erfüllt sind und die Warnung ausgelöst wird. Mit dem Zeitplan können Sie vermeiden, dass Warnungen zu unpassenden Zeiten oder außerhalb der Geschäftszeiten ausgegeben werden. Wenn die Monitore beispielsweise rund um die Uhr an 7 Tagen ausgeführt, Warnungen aber nur zwischen 7:00 und 22:00 ausgegeben werden sollen, wählen Sie den Bereich 7:00 bis 22:00 im Zeitplan. Sie können einen unter **Zeitplanvoreinstellungen** erstellten Zeitplan auswählen, oder einen neuen Zeitplan erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zeitplanvoreinstellungen" auf Seite 712.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Sie können in diesem Feld auch Variablen verwenden. Geben Sie zu diesem Zweck **%%** ein, um die Liste der verfügbaren Variablen anzuzeigen. **Standardwert:** Täglich, ganztägig

Bereich "Auslösestatus"

Verwenden Sie den Bereich **Auslösestatus**, um den Status des Objekttyps auszuwählen, der eine Warnungsaktion auslöst. Warnungen werden ausgelöst, wenn sich der Status ändert. Wählen Sie die Kategorie aus, die die Warnungsaktion auslöst.

Zugriff	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SiteScope und dann auf die Gruppe oder den Monitor für die Warnung und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Sie können in der Registerkarte **Warnungen** (Monitor- oder Vorlagenansicht) auch eine vorhandene Warnung auswählen und auf die Schaltfläche **Warnung bearbeiten** klicken. Klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** des Dialogfeldes zum Erstellen neuer Warnungen bzw. zum Bearbeiten vorhandener Warnungen auf die Schaltfläche **Neue Warnungsaktion**. Wählen Sie im Dialogfeld **Aktionstyp** einen Aktionstyp aus. **Hinweis:** Analytics-Warnungen können nur für Monitore und nur über die Monitor-Ansicht konfiguriert werden.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196
Siehe auch	"Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf Seite 1229

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Nicht verfügbar	Warnungen werden ausgelöst, wenn der überwachte Computer zuvor verfügbar war und dies aktuell nicht mehr ist.
Fehler	Warnungen werden ausgelöst, wenn der Monitor zuvor einen anderen Status gemeldet hat (Standardoption für normale Warnungen).
Warnung	Warnungen werden ausgelöst, wenn der Monitor zuvor einen anderen Status gemeldet hat.
OK	Warnungen werden ausgelöst, wenn der Monitor zuvor einen anderen Status gemeldet hat.
Analytics	(Nur für Analytics-Warnungen verfügbar) Warnungen werden ausgelöst, wenn der

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Basisschwellenwert für den Monitor überschritten wird (Standardoption für Analytics-Warnungen). Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326.

Bereich "Auslösehäufigkeit"

Sie verwenden den Bereich **Auslösehäufigkeit**, um die Auslösehäufigkeit auszuwählen.

Zugriff	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SiteScope und dann auf die Gruppe oder den Monitor für die Warnung und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Sie können in der Registerkarte **Warnungen** (Monitor- oder Vorlagenansicht) auch eine vorhandene Warnung auswählen und auf die Schaltfläche **Warnung bearbeiten** klicken. Klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** des Dialogfeldes zum Erstellen neuer Warnungen bzw. zum Bearbeiten vorhandener Warnungen auf die Schaltfläche **Neue Warnungsaktion** . Wählen Sie im Dialogfeld **Aktionstyp** einen Aktionstyp aus.
Wichtiger Hinweis	• Die verfügbaren Optionen variieren abhängig von Ihrer Auswahl in "Bereich "Auslösestatus"" auf der vorherigen Seite. • Ausführliche Informationen zu den verfügbaren Optionen finden Sie unter "Informationen zum Senden von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1202.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren von SiteScope-Warnungen" auf Seite 1196
Siehe auch	"Dialogfeld "Warnungsaktion"" auf Seite 1229

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Eskalieren, nachdem Aktion <> genau <N> Mal aufgetreten ist	Wählen Sie diese Option aus, wenn die erstellte Warnungsaktion von einer anderen Warnungsaktion abhängt. Sie müssen den Namen der Warnungsaktion auswählen, von der diese Warnung abhängt, sowie die Häufigkeit der Auslösung der ersten Warnungsaktion, bevor diese Warnungsaktion ausgelöst wird. **Beispiel**: Sie haben eine Warnungsaktion erstellt, die einen Warnton auslöst, wenn eine bestimmte Bedingung erfüllt ist. Sie möchten, dass eine E-Mail-Warnung gesendet wird, wenn die Warntonaktion 3 Mal ausgelöst wurde. Wählen Sie den Namen der Warntonaktion und den Wert 3 aus. **Hinweis:** Diese Option wird nur angezeigt, wenn eine andere Warnungsaktion für die Warnung definiert wurde.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Immer nach Vorliegen der Bedingung von mindestens <N> Mal	Nachdem die Warnungsbedingungen mindestens N Mal eingetreten sind, wird die Warnung jedes Mal ausgelöst, wenn die Warnungsbedingungen nach der ersten Auslösung erfüllt sind. Geben Sie ein, wie oft die Warnungsbedingung vorliegen soll, bevor die Warnung zum ersten Mal ausgelöst wird. **Syntax:** Nur numerisch **Bereich:** 1-99
Einmal, nachdem die Bedingung genau <N> Mal erfüllt war	Die Warnung wird nur einmal ausgelöst, nachdem die Warnungsbedingung N Mal erfüllt war. Geben Sie ein, wie oft die Warnungsbedingung vorliegen soll, bevor die Warnung ausgelöst wird. **Standardwert:** Ausgewählt **Syntax:** Nur numerisch **Bereich:** 1-99
Erstmals nach <X> Mal, danach alle <Y> Mal wiederholen	Die Warnung wird ausgelöst, nachdem die Warnungsbedingung X Mal nacheinander aufgetreten ist. Anschließend wird die Warnung jedes Mal ausgelöst, nachdem die Warnungsbedingungen jeweils Y Mal eingetreten sind. Wenn für X beispielsweise der Wert 3 und für Y der Wert 4 festgelegt wurde, erfolgt die Warnungsaktion beim 3., 7., 11. usw. Vorliegen der Warnungsbedingung. **Syntax:** Nur numerisch **Bereich:** 1-99
Einmal nach <N> Gruppenfehlern	Diese Option wird angezeigt, wenn Sie im Bereich für den Auslösestatus **Fehler** auswählen. Die Warnung wird nur ausgelöst, nachdem ein beliebiger Monitor in der Gruppe die Warnungsbedingung genau N Mal nacheinander gemeldet hat. **Hinweis:** Diese Option steht nur SiteScope-Gruppen zur Verfügung.
Einmal, wenn alle Monitore in dieser Gruppe einen Fehler aufweisen	Diese Option wird angezeigt, wenn Sie im Bereich für den Auslösestatus **Fehler** auswählen. Die Warnung wird ausgelöst, sobald alle Monitore in der Gruppe den Fehlerstatus melden (die Warnung enthält keine Monitore von Untergruppen). **Hinweis:** Diese Option steht nur SiteScope-Gruppen zur Verfügung.
Nur warnen, wenn Monitor sich für mindestens <N>	Diese Option wird angezeigt, wenn Sie im Bereich für den Auslösestatus **OK** oder **Warnung** auswählen. Diese Option unterdrückt die Auslösung der Warnung, bis der betreffende Monitor bzw. die Gruppe einen der folgenden Stati gemeldet hat:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Mal im Fehler-/Warnungsstatus befand	• **Fehler** oder **Warnung** für die Warnungskategorie **OK** • **OK** oder **Fehler** für die Warnungskategorie **Warnung**, mindestens für die eingegebene Anzahl.

Kapitel 102: Anpassen von Warnungsvorlagen

SiteScope verwendet Vorlagen, um Warnungsmeldungen und Reports zu generieren. In den meisten Fällen wählen Sie die gewünschte Vorlage auf der Seite **Warnung** aus, wenn Sie eine Warnung erstellen. Sie können die vorhandenen Vorlagen anpassen oder eigene Vorlagen erstellen, indem Sie eine vorhandene Vorlage kopieren. Sie passen die Warnungsvorlagen an, indem Sie Text hinzufügen oder entfernen, indem Sie Eigenschaftsvariablen (wie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258 angegeben) hinzufügen oder indem Sie die Reihenfolge von Text oder Eigenschaftsvariablen in der Vorlage ändern.

Weitere Informationen

Anpassen von Warnungsvorlagen – Übersicht

Um eine benutzerdefinierte Warnungsvorlage für SiteScope zur Verfügung zu stellen, müssen Sie diese in dem Verzeichnis speichern, das die Vorlagen für den entsprechenden Warnungstyp enthält. Die Liste der Verzeichnisse mit den SiteScope-Warnungsvorlagen, die Sie kopieren und anpassen können, finden Sie unter "Verzeichnisse mit Warnungsvorlagen" auf der nächsten Seite.

Bei den Vorlagen in diesen Gruppen handelt es sich um Textdateien, die Markierungen für Eigenschaftsvariablen enthalten. Sie können diese Vorlagen mit einem Texteditor erstellen oder bearbeiten. Die in den angezeigten Verzeichnissen gespeicherten neuen Vorlagen stehen dann für die entsprechende Warnung auf der Seite **Warnung** zur Verfügung.

Das Folgende ist ein Beispiel der Standardvorlage, die für E-Mail-Warnungen verwendet wird. Der erste Abschnitt ist die Warnungskopfzeile. Die erste Zeile der Warnungskopfzeile enthält einen Link zur SiteScope-Installation, die das Problem gesendet hat. Auf diese Weise können Sie auf die SiteScope-Installation zugreifen, die das Problem meldet.

Unter dem Link befindet sich ein Textblock, der die Ursache der Warnung weiter beschreibt. Hierzu zählen folgende:

- Der Name des Monitors, der die Warnung ausgelöst hat.
- Die Gruppe, der der Monitor angehört.
- Der vom Monitor gemeldete Warnungsstatus.
- Die Stichproben-ID, die angibt, wie oft der Monitor vor dem Melden der Bedingung ausgeführt wurde.
- Die Uhrzeit des Tages, zu der der Fehler aufgetreten ist.

```
This alert is from SiteScope at <SiteScopeURL>
Monitor: <groupID>:<name>
Group: <group>
Status: <state>
Sample #: <sample>
Time: <time>
----------------------Detail ---------------------
```

```
<mainParameters>
<mainStateProperties>
```

Die in <Klammern> angezeigten Namen sind Markierungen für Eigenschaftsvariablen. Wenn die Warnung generiert wird, ersetzt SiteScope diese Markierungen durch die entsprechenden Werte der Variable für den Monitor oder die Monitorgruppe, der bzw. die die Warnung ausgelöst hat.

Sie können der Vorlage Text hinzufügen oder Textbereiche bearbeiten. Sie könnten beispielsweise die erste Zeile der Vorlage wie folgt ändern:

```
Eine Warnung zur Web-Überwachung wurde von der SiteScope-Installation generiert.
Diese befindet sich unter: <SiteScopeURL>
```

Verzeichnisse mit Warnungsvorlagen

In der folgenden Liste sind die Namen der Verzeichnisse aufgeführt, die SiteScope-Warnungsvorlagen enthalten, die Sie kopieren und anpassen können.

Vorlagengruppe	Beschreibung	Speicherort
Ereignisprotokoll	Format und Inhalt von Daten, die in Ereignisprotokolle geschrieben werden.	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.eventlog
History	Format und Inhalt von E-Mail-Meldungen, die Empfänger darüber informieren, dass ein Report generiert wurde.	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.history
E-Mail	Format und Inhalt von Warnungsmeldungen, die per E-Mail versendet werden.	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mail
Vorlage	Gruppe, Beschreibung, Speicherort, Pager-Format und Inhalt von Pager-Warnungen.	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.page
Post	Format und Inhalt von Meldungen, die von einer Post-Warnung an ein CGI-Skript gesendet werden.	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.post
Skript	Format und Inhalt von Meldungen, die an ein Skript gesendet werden, nachdem eine Skriptwarnung ausgelöst wurde.	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.script
SNMP	Format und Inhalt von Meldungen, die per SNMP gesendet werden, wenn ein SNMP Trap ausgelöst wird.	<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.snmp

Aufgaben

Anpassen des Meldungsinhalts einer Warnung

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie SiteScope-Warnungsvorlagen anpassen, um den Inhalt und das Format von Warnungsmeldungen zu ändern.

1. Öffnen Sie einen Texteditor mit Zugriff auf die Verzeichnisse mit den Warnungsvorlagen auf dem SiteScope-Computer.

   Eine Liste der Verzeichnisse, in denen die SiteScope-Warnungsvorlagen enthalten sind, finden Sie unter "Verzeichnisse mit Warnungsvorlagen" auf der vorherigen Seite.
2. Öffnen Sie eine vorhandene Vorlagendatei des Warnungstyps, den Sie anpassen möchten, in einem Texteditor.
3. Führen Sie die Änderungen an der Vorlage durch. Abhängig vom Warnungstyp können Sie Text hinzufügen oder entfernen, die Reihenfolge von Text oder Eigenschaftsvariablen ändern oder andere Eigenschaftsvariablen hinzufügen. Um bestimmte Eigenschaften hinzuzufügen, fügen Sie den Namen der entsprechenden Eigenschaftsvariable zwischen < > Klammerpaaren in die Vorlage ein.

   Eine Liste der entsprechenden Eigenschaftsvariablen finden Sie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258.
4. Speichern Sie die Änderungen unter einem eindeutigen Dateinamen in dem Verzeichnis für den entsprechenden Warnungstyp. Die neue Vorlage wird der Dropdownliste mit den Vorlagen für Aktionstypeinstellungen hinzugefügt.

Verkürzen einer E-Mail-Warnungsmeldung

Sie können die Länge einer E-Mail-Warnung verkürzen, indem Sie Eigenschaften entfernen, die unnötige Informationen bereitstellen. Wenn beispielsweise das Melden der Uhrzeit einer bestimmten Warnung nicht wichtig ist, können Sie die Eigenschaft <time> aus der Vorlage entfernen.

Tipp: Es wird empfohlen, die Vorlage **Typisch** (Standardeinstellung) als Grundlage für Ihre angepasste Vorlage zu verwenden.

1. Öffnen Sie unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mail** die Vorlagendatei **Typical**. Entfernen Sie die Zeile `Time: <time>.`
2. Speichern Sie die Änderungen unter einem neuen Dateinamen.

Ändern einer SNMP-Warnungsmeldung

Sie können die SNMP-Warnungsmeldung so ändern, dass sie nicht mehr den Status des SNMP-Monitors, sondern eine Liste mit Indikatoren und deren Werten anzeigt, die sich im Status `Fehler` befinden. Auf diese Weise zeigt die Meldung nur Indikatoren an, die den Schwellenwert `Fehler` überschritten haben. Alle anderen Indikatoren werden ausgelassen.

1. Öffnen Sie unter `<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.SNMP` die Vorlagendatei **Default** in einem Texteditor. Die Datei enthält die folgende Zeile:
   `SiteScope\<group>\<name>\<sample>\<state>\`

2. Ersetzen Sie die Zeichenfolge <state> durch die Zeichenfolge <errorOnly>. Die spitzen Klammern (<,>), die den Text umgeben, müssen Sie dabei übernehmen.

   Hinweis: Wenn Sie eine Liste mit Indikatoren anzeigen möchten, die sich im Status Warnung befinden, ersetzen Sie die Zeichenfolge <state> durch die Zeichenfolge <warningOnly>.

3. Bearbeiten Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** und fügen Sie die Zeile
   _errorOnlyDelimiter=,
   mit ähnlichen Fehlerdefinitionen hinzu.

   In diesem Beispiel ist das Begrenzungszeichen ein Komma (,), jedoch können Sie auch ein Leerzeichen (" ") oder einen Tabulator (\t) verwenden. Die hinzugefügte Zeile in der Datei **master.config** entspricht ungefähr der Folgenden:

   ```
   _errorSoundURL=
   _errorOnlyDelimiter=,
   _errorOnlyNewlineFormat=true
   ```

   Hinweis:

   - Wenn Sie die Zeichenfolge **<warningOnly>** verwendet haben, müssen Sie die Zeichenfolge **_warningOnlyDelimiter=<delimiter>** in der Datei **master.config** verwenden.
   - Wenn in der Datei **master.config** kein **_errorOnlyDelimiter** definiert ist, wird als Standardbegrenzungszeichen ein Leerzeichen (" ") verwendet.

Konfigurieren von SiteScope zur Wiedergabe von Tönen für Ereignisse der Benutzeroberfläche (nicht für den Monitorstatus)

Sie können SiteScope so konfigurieren, dass Tönen im Browser wiedergegeben werden, die auf das Auftreten eines Ereignisses auf der Benutzeroberfläche hinweisen. Wenn der Parameter _errorSoundURL konfiguriert ist, hören Sie den Fehlerton, wenn ein Fehler auf der Benutzeroberfläche auftritt. Beispielsweise wird ein Warnton wiedergegeben, wenn Sie das Feld **Name** beim Erstellen einer Gruppe leer lassen oder wenn Sie einen Zeitplan erstellen, den Sie mit ein paar Monitoren verbinden, und dann versuchen, den Zeitplan zu löschen. Sie können den Warnton ändern, der wiedergegeben wird, indem Sie die Einstellung _warningSoundURL= oder _goodSoundURL= ändern.

Hinweis: Der Warnton wird nicht wiedergegeben, wenn sich der Monitorstatus ändert.

1. Öffnen Sie die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** in einem Texteditor.
2. Suchen Sie die Einstellung _errorSoundURL.
3. Ändern Sie die Einstellung wie folgt:

   ```
   _errorSoundURL=http://<SiteScope-Host>:<SiteScope-Port>/
   SiteScope/templates.sound/alarm.au
   ```

4. Speichern Sie die Datei **master.config**.
5. Beenden und starten Sie SiteScope.

6. Nach dieser Änderung gibt SiteScope bei jedem Ereignis auf der Benutzeroberfläche einen Warnton aus (in diesem Fall **Alarm.au** im Verzeichnis **<SiteScope>\templates.sound**). Sie können den wiedergegebenen Warnton ändern, indem Sie im obigen Tag die Quelle bearbeiten. Wenn Sie einen Ton für die Ereignisse **Warnung** oder **OK** hinzufügen möchten, können Sie die Einstellung `_warningSoundURL=` oder `_goodSoundURL=` auf ähnliche Weise ändern.

Anpassen der Tag-Stile von Warnungsvorlagen

In dieser Aufgabe wird beschrieben, wie Sie das Begrenzungszeichen zwischen Elementen in der Liste ändern, wenn Sie zum Beispiel über einen Parser verfügen, der Warnungsmeldungen verarbeitet und ein bestimmtes Begrenzungszeichen erfordert. Sie können auch die Klammerbegrenzungszeichen ändern, die zum Identifizieren von Variablen verwendet werden. Dies ist nützlich, wenn die Meldung von XML gelesen werden soll und Sie eine Variable durch eine XML-Zeichenfolge ersetzen möchten.

1. Bearbeiten Sie die Vorlagendatei, für die Sie die Klammerbegrenzungszeichen ändern möchten. Beispiel: `<SiteScope-Stammverzeichnis>\templates.mail\.`
2. Fügen Sie mit einem Texteditor die folgenden Zeilen oben in die entsprechende Datei ein:

   ```
   [Tag-Style:{}]
   ```

   Geben Sie hinter dem Doppelpunkt die Zeichen (in diesem Beispiel {}) ein, die Sie anstelle der HTML-Klammern (<>) als Begrenzungszeichen verwenden möchten.
3. Bearbeiten Sie die entsprechenden Variablen, die in Klammern eingeschlossen werden müssen, mit den in der Tag-Stil-Zeichenfolge neu definierten Zeichen. Beispiel: `{state}`.

Tipps/Fehlerbehebung

Tipps

Es wird empfohlen, benutzerdefinierte Warnungsvorlagen mit neuen Dateinamen zu erstellen. Wenn Sie eine der in SiteScope verfügbaren Standardvorlagen ändern und die Änderungen in derselben Datei speichern, gehen die durchgeführten Änderungen möglicherweise verloren, wenn Sie SiteScope neu installieren oder die SiteScope-Installation aktualisieren.

Kapitel 103: Schreiben von Skripts für Skriptwarnungen

SiteScope kann Skripts oder Stapeldateien ausführen, wenn ein Fehler- oder Warnungsstatus erfasst wird. Dies erfolgt normalerweise durch Erstellen einer Skriptwarnung, die als Auslöser für das Skript dient. Das Skript oder die Stapeldatei können jeden beliebigen Systembefehl ausführen oder andere Programme aufrufen, die in einer beliebigen Sprache geschrieben sind. Sie können diese Funktion zum Erstellen von Wiederherstellungsskripts verwenden, um automatisch auf kritische Bedingungen oder Fehler zu reagieren.

Weitere Informationen

Arbeiten mit Skripts in SiteScope

Die Skriptdatei, die eine SiteScope-Skriptwarnung zur Ausführung benötigt, muss sich im Ordner **<SiteScope-Stammverzeichnis>\scripts** oder auf einem UNIX-Remotecomputer (bei Remoteskripts) befinden. Wenn SiteScope beispielsweise im Verzeichnis `C:\SiteScope` installiert ist und Ihr Skript `aktionTest.bat` heißt, versucht SiteScope, als Reaktion auf die von Ihnen erstellten Skriptwarnungen die folgende Befehlszeile auszuführen:

```
C:\SiteScope\scripts\actionTest.bat C:\SiteScope\scripts monitor_name
```

Dabei ist `C:SiteScope\scripts` der erste Befehlszeilenparameter, `monitor_name` ist der zweite Befehlszeilenparameter usw.

Hinweis: Während sich das von der Skriptwarnung ausgeführte lokale Skript unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\scripts** befinden muss, ist der Ausführungspfad **<SiteScope-Stammverzeichnis>\classes**. Sie sollten für alle vom Skript aufgerufenen Dateisystembefehle oder Programme vollständige Pfade verwenden, um Probleme zu vermeiden, wenn Sie das aktuelle Ausführungsverzeichnis definieren.

Die von einem Skript ausgeführte Aktion wird vom Ersteller des Skripts bestimmt. SiteScope übergibt mehrere Befehlzeilenargumente an jedes Skript, das von einer Skriptwarnung aufgerufen wird. Sie können diese Funktion nutzen, um von Programmskripts Aktionen basierend auf Informationen ausführen zu lassen, die von SiteScope gesendet werden. Standardmäßig übergibt SiteScope an jede Skriptwarnung die folgenden Parameter in Form von Befehlszeilenargumenten:

- Der Pfad des Skriptverzeichnisses.
- Der Name des Monitors, der die Warnung verursacht hat.
- Der aktuellen Status des Monitors.
- Den Pfad zur Warnungsmeldungsdatei.
- Der ID-Code des Monitors.
- Die Gruppe, in der sich der Monitor befindet.
- Alle zusätzlichen Parameter, die im Feld **Parameter** des Warnungsformulars festgelegt sind.

Das Skript kann anhand der normalen Konventionen für Befehlszeilenvariablen auf diese Befehlszeilenargumente zugreifen. Diese Konventionen lauten bei Windows-Systemen %1, %2, %3 usw. und $1, $2, $3 usw. für UNIX-Skripts (abhängig von der Shell zur Skripterstellung oder der verwendeten Sprache). Die ersten sechs Parameter (das heißt %1 bis %6) werden standardmäßig an jedes Skript übergeben. Um weitere Parameter zu übergeben, müssen Sie im Feld **Parameter** in den Einstellungen für Skriptwarnungen die Eigenschaftsvariablen oder Parameter hinzufügen, um diese dem Skript zur Verfügung zu stellen (siehe "Eigenschaften für Skriptwarnungen" auf Seite 1239). Die erste in das Feld **Parameter** eingegebene Variable bzw. der erste eingegebene Text ist dann als %7 für das Skript zugreifbar, auf den zweiten Parameter wird als %8 zugegriffen usw.

Das folgende in Perl geschriebene Beispielskript greift auf Skriptwarnungsparameter zu:

```
print "Pfadname des Skriptverzeichnisse: $ARGV[0]\n";
print "Name des Monitors, der die Warnung verursacht: $ARGV[1]\n";
print "Aktueller Monitorstatus: $ARGV[2]\n";
print "Pfadname zur Warnungsmeldungsdatei: $ARGV[3]\n";
print "ID-Code des Monitors: $ARGV[4]\n";
print "Gruppe des Monitors: $ARGV[5]\n";
```

Im Folgenden ist ein Beispiel für eine Stapeldatei für Microsoft Windows aufgeführt, die die an das Skript übergebenen Parameter wiederholt:

```
echo Pfadname des Skriptverzeichnisses: %1
echo Name des Monitors, der die Warnung verursacht: %2
echo Aktueller Monitorstatus: %3
echo Pfadname zur Warnungsmeldungsdatei: %4
echo ID-Code des Monitors: %5 echo Gruppe des Monitors: %6
```

Neben den Standardparametern gibt es zwei weitere Mechanismen zum Übergeben von Parametern und Daten an Skripts. Ein Mechanismus besteht in der Verwendung des Feldes **Zusätzliche Parameter** in den Einstellungen für Skriptwarnungen. Der siebte an das Skript übergebene Standardparameter, der beliebige zusätzliche Parameter im Alarmformular repräsentiert, bietet Ihnen die Möglichkeit, einen oder mehrere benutzerdefinierte Parameter an das Skript zu senden. Der andere besteht im Zugriff auf die Warnungsmeldungsdatei. Details finden Sie unter "Übergeben von Parametern und Daten an Skripts mithilfe der Einstellungen für Skriptwarnungen" unten und "Übergeben von Parametern und Daten an Skripts mithilfe der Warnungsmeldungsdatei" auf der nächsten Seite.

Aufgaben

Übergeben von Parametern und Daten an Skripts mithilfe der Einstellungen für Skriptwarnungen

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Übergeben von Parametern und Daten an Skripts mithilfe der Einstellungen für Skriptwarnungen beschrieben. Hierbei handelt es sich um den einfachsten Weg zum Senden von zusätzlichen benutzerdefinierten Parametern und Daten an ein Skript.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SiteScope und dann auf die Gruppe oder den Monitor für die Warnung und wählen Sie **Neu > Warnung** aus. Sie können in der Registerkarte **Warnungen** (Monitor- oder Vorlagenansicht) auch eine vorhandene Warnung auswählen und auf die Schaltfläche **Warnung bearbeiten** klicken. Klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** des Dialogfeldes zum Erstellen neuer Warnungen bzw. zum Bearbeiten vorhandener Warnungen auf die Schaltfläche **Neue Warnungsaktion**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Aktionstyp** den Aktionstyp **Skript** aus und konfigurieren Sie die Skriptwarnung, wie unter "Eigenschaften für Skriptwarnungen" auf Seite 1239 beschrieben.

   Geben Sie m Feld **Parameter** zusätzliche benutzerdefinierte Parameter und Daten zur Verwendung durch das Skript an.

   Bei diesen Parametern kann es sich um hartcodierte Werte handeln. Sie können mehrere Parameter einbeziehen, indem Sie die einzelnen Parameter durch Leerzeichen voneinander trennen. Nehmen Sie beispielsweise an, Sie möchten die folgenden vier Textzeichenfolgen an ein Skript übergeben. Sie geben diese zu diesem Zweck wie folgt in das Feld **Parameter** ein:

   Diese würden dann zum siebten (7.) bis zehnten (10.) der an das Skript gesendeten Befehlszeilenparameter. Das folgende Windows-Stapeldatei-Skript würde die Standardparameter sowie die zusätzlichen benutzerdefinierten Beispielparameter drucken, die auf der Seite **Aktionstypeinstellungen** in das Feld **Parameter** eingegeben wurden:

```
echo Pfadname des Skriptverzeichnisses: %1
echo Name des Monitors, der die Warnung verursacht: %2
echo Aktueller Monitorstatus: %3
echo Pfadname zur Warnungsmeldungsdatei: %4
echo ID-Code des Monitors: %5
echo Gruppe des Monitors: %6
echo Siebter Parameter(customA): %7
echo Achter Parameter(customB): %8
echo Neunter Parameter:(customC) %9
echo Zehnter Parameter(customD): %10
```

Übergeben von Parametern und Daten an Skripts mithilfe der Warnungsmeldungsdatei

In dieser Aufgabe wird das Übergeben von Parametern und Daten an Skripts mithilfe der Warnungsmeldungsdatei beschrieben. Es handelt sich hierbei um eine Datei, die von SiteScope anhand der im Dialogfeld **Warnungsaktion** festgelegten Warnungsvorlage ("Bereich "Aktionstypeinstellungen"" auf Seite 1230) erstellt wird. Sie können benutzerdefinierte Warnungsvorlagen erstellen und benutzerdefinierte Textzeichenfolgen oder beliebige der verfügbaren SiteScope-Parameter übergeben.

Die folgende Abbildung zeigt die Standardvorlage `NTEventLog`, die in SiteScope enthalten ist. Die mit < >-Klammern gekennzeichneten Parameter werden durch die anwendbaren Werte ersetzt und jedes Mal in die Warnungsmeldungsdatei geschrieben, wenn die betreffende Skriptwarnung ausgelöst wird.

Eine Liste der allgemeinen Eigenschaften, die in SiteScope-Warnungsvorlagen zur Verfügung stehen, finden Sie unter "Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen" auf Seite 1258.

```
The NTEventLog Script Alert Template
Type: <eventType>
Event Time: <eventTime>
Source: <event>
Source ID: <eventID>
Category: <eventCategory>
Machine: <eventMachine>
Message: <eventMessage>
Monitor: <name>
Group: <group>
Sample #: <sample>
Time: <time>
<mainParameters>
<mainStateProperties>
```

Damit Sie diese Daten in einem Skript verwenden können, muss Ihr Skript auf die Warnungsmeldungsdatei unter dem Pfad zugreifen, der im vierten standardmäßigen Befehlszeilenparameter angegeben wird (siehe "Arbeiten mit Skripts in SiteScope" auf Seite 1254). Das Skript muss dann den Inhalt der Warnungsmeldungsdatei lesen, um die Daten zu extrahieren, die Sie in Ihrem Skript verwenden möchten.

Weitere Beispiele für das Schreiben von Wiederherstellungsskripts finden Sie in den Skriptdateien unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\scripts**. Sie können die Beispielvorlage **actionTest.bat** verwenden, um ein eigenes Skript zu erstellen. Im Beispiel **perlTest.pl** ist gezeigt, wie Sie ein Perl-Skript aufrufen. Die Skripts **restartIIS.bat**, **restartService.bat** und **restartServer.bat** implementieren allgemeine Wiederherstellungsaktionen.

Für die UNIX-Umgebung werden die Beispielskripts mit der Aktion **Test.sh** und **perlTest.pl** aufgerufen.

Kapitel 104: Verfügbare Eigenschaften in Warnungen, Vorlagen und Ereignissen

Die folgenden Eigenschaften können in SiteScope-Warnungen, in Vorlagen für Warnungen und E-Mails und in allgemeinen Ereigniszuordnungen zum Senden von Ereignissen an Verwaltungskonsolen verwendet werden.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Warnungen, Warnungsvorlage und Ereigniseigenschaften" unten
- "Allgemeine Eigenschaften von Ereignisvorlagen" auf Seite 1268
- "Eigenschaften des Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-Monitors" auf Seite 1269
- "Eigenschaften von E-Mail-Reports" auf Seite 1269

Warnungen, Warnungsvorlage und Ereigniseigenschaften

In der folgenden Liste sind die allgemeinen Eigenschaften aufgeführt, die in SiteScope-Warnungen, -Warnungsvorlagen und -Attributen (bei Monitor- und Warnungsereignissen) für die allgemeine Ereigniszuordnung verwendet werden.

Hinweis:

- Attribute in Ereigniszuordnungen verfügen über eine zusätzliche linke ("<") und rechte (">") spitze Klammer, die in der Tabelle weiter unten nicht dargestellt sind.
- ✔ gibt an, ob Eigenschaften in Warnungen und/oder allgemeinen Ereigniszuordnungen (in Verbindung mit einem Monitor oder einer Warnung) verwendet werden können.
- Wenn Eigenschaften in bestimmten Warnungsvorlagen enthalten sind, werden die betreffenden Vorlagen in der Spalte **In Warnungsvorlage enthalten** aufgeführt.

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
<alertHelpURL>	URL der SiteScope-Hilfe mit dem Warnungsthema.	NoDetails Traceroute WithDiagnostic	✔	✔	✔
<alert::name>	Der Name der Warnung.		✔		
<alert::id>	Die ID der Warnung		✔		
<alert::description>	Textbeschreibung für die Warnungsdefinition		✔		
<alert::disable	Beschreibung des Zwecks des		✔		

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
Beschreibung>	Deaktivierungsvorgangs				
<alert::actionID>	Die ID für die Warnungsaktion		✔		
<alert::actionName>	Der Name der Warnungsaktion		✔		
<all>	Alle Eigenschaften des Monitors		✔	✔	✔
<allThresholds>	Gibt alle Schwellenwerte des Monitors in der E-Mail-Warnung zurück.		✔	✔	✔
<analyticsResults>	Zeigt eine Übersicht über folgende Analytics-Ergebnisse an: • Name des analysierten Monitors und Name des Analytics-Objekts • Alle Korrelationsergebnisse oder die 500, die laut analysierter Monitormetrik (Quelle) am besten passen. • Für eine Warnung ausgelöst durch einen statischen Schwellenwert: Metriken, die sich in dem Status befinden, für den die Warnung ausgelöst wurde. • Für eine von Analytics ausgelöste Warnung: Metriken des Monitors, die sich außerhalb des Baseline-Sleeves befinden.	AnalyticsMail			
<bacMonitorID>	Die BSM-ID des Monitors.		✔		
<bacSessionID>	Die BSM-profileID.		✔		
<category>	Die Monitorkategorie	Typical	✔	✔	✔
<changedToErrorOnly>	Zeigt nur die Metriken an, deren Fehlerstatus geändert wurde.		✔	✔	✔
<changedToWarningOnly>	Zeigt nur die Metriken an, deren Warnungsstatus geändert wurde.		✔	✔	✔
<changedToGoodOnly>	Zeigt nur die Metriken an, deren OK-Status geändert wurde.		✔	✔	✔
<classifier> (oder _<classifier>)	Gibt den ersten Schwellenwert des Monitors in der E-Mail-Warnung zurück.		✔	✔	✔
<currentTime>	Die Zeit, zu der die Warnung ausgeführt wird		✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
<customerId>	Kunden-ID für SAAS-Umgebung		✔	✔	✔
<_description>	Zeigt die Beschreibung an, die in das Feld **Report-Beschreibung** der allgemeinen Einstellungen des Monitors eingegeben wurde und mit deren Hilfe Sie die Funktion des Monitors besser verstehen können. Diese Beschreibung wird für jedes Balkendiagramm und jedes Diagramm in Management-Reports angezeigt.		✔	✔	✔
<diagnosticText>	Berechnet aus anderen Eigenschaften eine Zeichenfolge, die der Monitor zurückgeben kann. Die Übersetzung kann bei unterschiedlichen Monitortypen unterschiedlich sein, da jeder Monitor für diese Eigenschaft eine andere Wertkombination wählen kann.	Default User NoDetails WithDiagnostic	✔	✔	✔
<diagnosticTraceRoute>	Dieses Tag wird nur für Warn- und Fehlerbedingungen ausgefüllt, wenn die E-Mail-Vorlage "Traceroute" zusammen mit dem URL-Inhaltsmonitor verwendet wird.	Traceroute WithDiagnostic	✔	✔	✔
<errorCounterOnly>	Liste der Monitorindikatoren mit Fehler-Status (liefert nur Indikatornamen)		✔	✔	✔
<errorOnly>	Liste der Monitorindikatoren mit Fehler-Status (liefert Indikatornamen und -werte)	Typical	✔	✔	✔
<firstgroupdescription>	Teilweise Gruppenbeschreibung, nur die erste Beschreibung von mehreren		✔	✔	✔
<fullgroupdescription>	Vollständige Gruppenbeschreibung		✔	✔	✔
<FullGroupId>	Vollständiger Pfad vom SiteScope-Stammverzeichnis zur Gruppe, ausgenommen \SiteScope.		✔	✔	✔
<fullMonitorName>	Vollständiger Pfad vom SiteScope-Stammverzeichnis zum Monitor. Beispiel: \SiteScope\MeineGruppe\MeinCPUMonitor.		✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
<goodCounterOnly>	Liste der Monitorindikatoren mit OK-Status (liefert nur Indikatornamen)	Typical	✔	✔	✔
<goodOnly>	Liste der Monitorindikatoren mit OK-Status	Typical	✔	✔	✔
<group>	Name der Gruppe, in der sich der Monitor befindet	AllErrors AnalyticsMail Standardwert Default User Ir-Default_mail_template NoDetails NTEventlogt PagerMail ShortMail Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✔	✔	✔
<groupdescription>	Die vollständige und die übergeordnete Beschreibung der Gruppe		✔	✔	✔
<groupID>	ID der Gruppe	Standardwert Typical WithDiagnostic XMLMail	✔	✔	✔
<group.propertyname>	Eigenschaft der Gruppe, in der sich der Monitor befindet Folgenden Gruppeneigenschaften können in Tags verwendet werden: _ `externalId`, `_dependsCondition`, `_name` und `_topazId`.		✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
<group.parent.propertyname>	Eigenschaft der übergeordneten Gruppe der Gruppe, in der sich der Monitor befindet. Folgenden Gruppeneigenschaften können in Tags verwendet werden: `_externalId`, `_dependsCondition`, `_name` und `_topazId`.		✔		
<_httpPort>	Verwendete Portnummer für den Zugriff auf SiteScope (wie in "Eigenschaften von E-Mail-Reports")	NTEventlog	✔	✔	✔
<id>	ID des aktuellen Monitors. Sie gibt den Monitor in der Gruppe an.	XMLMail	✔	✔	✔
<mainParameters>	Liste der wesentlichen Monitoreigenschaften, die als Parameter festgelegt werden	Standardwert Default User NTEventlog WithDiagnostic	✔	✔	✔
<mainStateProperties>	Liste der wichtigsten Monitor-Eigenschaften, die als Statuseigenschaften festgelegt sind. Dies sind die in Reports enthaltenen Ergebnisstatistiken.	Standardwert Default User NTEventlog WithDiagnostic	✔	✔	✔
<matchedLine>	Zur Verwendung für den Multiprotokoll-Monitor, wenn die Option **Für jeden übereinstimmenden Protokolleintrag** in **Warnungen ausführen** ausgewählt wurde. Wenn diese Eigenschaft verwendet wird, zeigt der Monitorstatus die gesamte Zeile an und nicht nur die übereinstimmenden Inhalte und die Datei, in der sich diese befinden.		✔		
<monitorClass>	Der Klassenname des Monitors			✔	✔
<monitorDrilldownUrl>	Erstellt einen Hyperlink im Ereignis für die Monitor-URL.		✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
<monitorDrilldown URL Secured>	Erstellt im Ereignis einen Hyperlink zum Monitor-URL, ohne Anmeldeinformationen in den Link selbst aufzunehmen		✔	✔	✔
<_ monitorDescription>	Zeigt die Beschreibung des Monitors an, die in das Feld **Monitorbeschreibung** der allgemeinen Einstellungen des Monitors eingegeben wurde.		✔	✔	✔
<monitorName>	Der Name des Monitors. (identisch mit "<name>")		✔	✔	✔
<<monitorServiceId>>	Ermöglicht die Anpassung des Servicenamens, der aus SiteScope-Ereignissen an HPOM gesendet wird, indem der Wert der Monitor-Service-ID eingegeben wird. Dies ist hilfreich, wenn der SiteScope-Monitor mit dem HPOM-Servicenamen verbunden wird.		✔	✔	✔
<monitorType>	Der Typ des Monitors, z. B. CPU		✔	✔	✔
<monitorTypeDisplay Name>	Der Topaz-Name der Klasse des Monitors		✔	✔	✔
<monitorUUID>	UUID des Monitors		✔	✔	✔
<mountName>	Gibt Mountnamen zurück. Betrifft die Überwachung von UNIX-Remoteservern mithilfe des Monitors "Dynamischer Speicherplatz".		✔	✔	✔
<multiViewUrl>	Erstellt einen Hyperlink zum SiteScope Multi-View-URL.		✔	✔	✔
<name>	Der Name des Monitors. (identisch mit "<monitorName>")	AnalyticsMail Standardwert Default User Ir-Default_mail_template NoDetails	✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
		NTEventlog PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail			
<newSiteScopeURL>	URL des SiteScope-Servers.	Standardwert Typical	✔	✔	✔
<processtext>	Prozessstatistiken, nur relevant, wenn das Objekt einen Computer aufweist		✔	✔	✔
<remoteMachineName>	Zeigt den Namen des konfigurierten Remoteservers an, der vom Monitor verwendet wird.		✔	✔	✔
<sample>	Stichprobennummer	AllErrors AnalyticsMail Standardwert Default User NoDetails NTEventlog PagerMail ShortMail Traceroute Typical Typical.mail WithDiagnostic	✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
		XMLMail			
<sitescopeurl>	URL des SiteScope-Servers mit zusätzlichen Kontoinformationen		✔	✔	✔
<siteScopeBaseUrl>	URL des SiteScope-Servers in einem anderen Format		✔	✔	✔
<siteScopeHost>	URL des SiteScope-Hostnamens		✔	✔	✔
<secondaryParameters>	Listet die wichtigsten Statuseigenschaften und andere interne Eigenschaften auf.		✔	✔	✔
<secondaryStateProperties>	Listet die wichtigsten Statuseigenschaften und andere interne Eigenschaften auf.		✔	✔	✔
<sitescopeURL>	Der URL zur Hauptseite von SiteScope für den Administratorzugriff	AllErrors Default User NoDetails Traceroute WithDiagnostic	✔	✔	✔
<sitescopeuserurl>	URL zur Hauptseite von SiteScope für den Benutzerzugang.		✔	✔	✔
<state>	Vom Monitor gemeldete Statuszeichenfolge (entspricht stateString)	AllErrors AnalyticsMail Standardwert Default User Ir-Default_mail_template NoDetails PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubjec	✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
		t Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail			
<tag>	Tags des Monitors (sofern vorhanden)	AnalyticsMail Standardwert Default User Ir-Default_mail_template NoDetails NTEventlog PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✔	✔	✔
<tag:[tagName]>	Zeigt den Wert bzw. die Werte des Such-/Filter-Tags mit dem [tagName] an, der dem Monitor zugewiesen ist und die Warnung ausgelöst hat. **Beispiel:** Sie verfügen über ein Tag `AppServer` mit dem Wert `Apache`, das einem Monitor zugewiesen ist, und Sie verwenden **<tag:AppServer>** in der für diesen Monitor konfigurierten Warnungsvorlage. Wird eine		✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
	Warnung ausgelöst, wird die neue Eigenschaft im Warnungstext durch `Apache` ersetzt.				
<targetHost>	Name des Zielhosts		✔	✔	✔
<targetIP>	IP des Zielhosts		✔	✔	✔
<targetIPAsHEX>	IP des Zielhosts im HEX-Format		✔	✔	✔
<targetIPVersion>	Ruft die IP-Version des Monitor-Hosts ab (IPV6 oder IPV4).		✔	✔	✔
<templateDeployPath>	Zeigt den Pfad der Vorlagengruppe an, aus der der Monitor bereitgestellt wurde.		✔	✔	✔
<time>	Die Uhrzeit, zu der der Monitor die letzte Ausführung beendet hat	AllErrors AnalyticsMail Standardwert Default User Ir-Default_mail_template NoDetails NTEventlog Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✔	✔	✔
<time-date>	Das Datum der Beendigung der letzten Monitorausführung		✔	✔	✔
<time-time>	Die Uhrzeit der Beendigung der letzten Monitorausführung		✔	✔	✔
<warningCounterOnly>	Liste der Monitorindikatoren mit Warnung-Status (liefert nur Indikatornamen)		✔	✔	✔
<warningOnly>	Liste der Monitorindikatoren mit Warnung-Status (liefert	Typical	✔	✔	✔

Verfügbar Eigenschaften	Beschreibung	In Warnungs-vorlagen enthalten	Warnungen	Ereignisse	
				Monitor	Warnung
	Indikatornamen und -werte)				
<unifiedConsoleUrl>	Öffnet die Operationenansicht im Übersichtskonsole, in der Multi-View und die Ereigniskonsole angezeigt wird.			✔	✔
<_ webserverAddress>	IP-Adresse des SiteScope-Servers (wie in "Eigenschaften von E-Mail-Reports")	NTEventlog	✔	✔	✔

Allgemeine Eigenschaften von Ereignisvorlagen

Die folgenden metrikspezifischen Eigenschaften werden über die Indikatordaten des Monitors aufgelöst und sollten nur in der Vorlage für allgemeine Ereignisse für Monitorereignisse verwendet werden.

Diese Eigenschaften sind für Monitorereignisse relevant, da sie durch eine bestimmte Metrikänderung ausgelöst werden. Für Warnungsereignisse sind sie nicht relevant, da sie durch eine Statusänderung ausgelöst werden. Hierbei handelt es sich um einen einzelnen Zustand, der über verschiedene Metrikänderungen aufgelöst werden kann.

Verfügbare Eigenschaften	Beschreibung
<metric>	Der Name des Indikators, der die Warnung ausgelöst hat
<metricValue>	Der ETI-Wert, der mit dem überschrittenen Schwellenwert verknüpft ist.
<newStatus>	Aktueller Status der Metrik.
<oldStatus>	Vorheriger Status der Metrik
<etiValue>	Der ETI-Wert, der mit dem überschrittenen Schwellenwert verknüpft ist.
<etiType>	Der mit dem Indikator, der durch Überschreiten des Schwellenwerts das Ereignis ausgelöst hat, verknüpfte ETI-Typ
<thresholdCrossed>	Der Anzeigename der Schwellenwerteinstellung, die überschritten wurde
<thresholdCrossedFull>	Die vollständige Zeichenfolgedarstellung der Schwellenwerteinstellung, die überschritten wurde. Sie enthält auch den ETI-Wert und den Status, der diesem Schwellenwert zugeordnet ist, wodurch der Schwellenwert eindeutig identifiziert wird.
<severity>	Der Schweregrad des Vorkommens, auf das sich das Ereignis bezieht.
<ciHint>	Informationen zu dem CI, das mit dem Ereignis verbunden ist. Mit diesem

Verfügbare Eigenschaften	Beschreibung
	Attribut werden Tipps bereitgestellt, mit deren Hilfe bei der Ereignisverarbeitung das richtige "zugehörige CI" findet.
<subCiHint>	Informationen, die zum Identifizieren einer Unterkomponente einer CI verwendet werden. Diese CI-Unterkomponente wird zum Berechnen eines aggregierten Status innerhalb der BSM Service für ausgewählte CIs verwendet. Wenn ein HI Ereignisse aus mehreren Komponenten enthält, können Sie in diesem Feld einen Komponentennamen angeben, um die korrekte Berechnung des HI-Status zu gewährleisten. **Beispiel:** Wenn Sie ein Computer-CI mit zwei CPUs besitzen, "cpu #1" und "cpu #2", werden Ereignisse von beiden CPUs an denselben HI für die "CPU-Last" gesendet. Standardmäßig überschreiben sich die Ereignisse gegenseitig und bewirken einen falschen HI-Status. Um dies zu verhindern, können Sie "ComponentCi" mit den Werten "cpu #1" und "cpu #2" füllen, sodass der HI-Status als aggregierter Status zwischen den beiden Ereignissen berechnet wird.
<alertName>	Der Name der Warnung.

Eigenschaften des Microsoft Windows-Ereignisprotokoll-Monitors

Die folgenden Eigenschaften können nur im Microsoft Windows-Ereignisprotokollmonitor verwendet werden. Sie können in SiteScope-Warnungen, in Vorlagen für Warnungen und in allgemeinen Ereigniszuordnungen (Monitore und Warnungen) verwendet werden.

Verfügbare Eigenschaften	In Vorlagen enthalten
<eventCategory>	NTEventlog
<eventID>	NTEventlog
<eventMachine>	NTEventlog
<eventSource>	NTEventlog
<eventType>	NTEventlog

Eigenschaften von E-Mail-Reports

Die folgenden Eigenschaften werden für die E-Mail-Vorlagen verwendet, die im Verzeichnis **<SiteScope>\templates.history** gespeichert sind:

Verfügbare Eigenschaften	Beschreibung
_httpPort	Für den SiteScope-Zugriff verwendete Port-Nummer
_webserverAddress	IP-Adresse des SiteScope-Servers
basicAlertSummary	Grundlegende Informationen über die ausgelösten Warnungen
detailAlert Summary	Detailliertere Informationen zu Warnungen
reportIndexURL	URL zur Indexseite für den Management-Report
reportPeriod	Zeitraum für diesen Report
reportURL	URL zur HTML-Version des Management-Reports
summary	Übersichts- und Messungsinformationen
textReportURL	URL zu der von SiteScope generierten kommagetrennten Datei
userReportIndexURL	URL zur Indexseite für einen Report, der für Benutzer zugreifbar ist
userTextReportURL	URL zu der kommagetrennten Datei, die von einem für Benutzer zugreifbaren Report generiert wurde
userXMLReportURL	URL zu der XML-Datei, die von einem für Benutzer zugreifbaren Report generiert wurde
xmlReportURL	URL zu der XML-Datei, die von dem Management-Report generiert wurde

Teil 13: Reports

SiteScope-Reports zeigen Informationen zur Leistung der überwachten Server und Applikationen im Zeitverlauf an. SiteScope-Reports sind wichtige Werkzeuge für die Überwachung und Fehlerbehebung in Bezug auf die Leistung und Verfügbarkeit und das Überprüfen der überwachten Umgebung.

Sie können einen Report für einen einzelnen Monitor, für mehrere Monitore und sogar für eine Reihe von Monitorgruppen erstellen. Report-Definitionen umfassen Optionen für den Report-Inhalt, wie Tabellen für bestimmte Monitormessungen, Ergebnisübersichten und Diagramme. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

Darüber hinaus können Sie für Microsoft Windows- und UNIX-Ressourcen-Monitore einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten aus drei verschiedenen Metriken zu dem überwachten Remoteserver angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.

SiteScope-Reports können für viele Personen in Ihrer Organisation sehr nützlich sein, zum Beispiel für Managementmitarbeiter im Vertrieb, Marketing, Kundendienst und in der Produktion. Sie können Benutzerkonten erstellen, um diesen Benutzern eingeschränkten Zugriff auf den SiteScope-Dienst zum Anzeigen von Reports zu gewähren. Weitere Informationen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

Kapitel 105: Erstellen von SiteScope-Reports

SiteScope kann mehrere im Voraus ausgewählte Metriken von einem bestimmten Server sammeln und diese in einem einzelnen Diagramm kombinieren. Auf diese Weise erhalten Sie schnellen Zugriff auf wichtige Daten zur Leistungsüberwachung für jeden beliebigen Server in Ihrer Umgebung. Einer der wichtigsten Vorteile der serverbasierten Berichterstellung besteht in der Möglichkeit, einen Drilldown in Reports durchzuführen, um serverbezogene Probleme zu beheben.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie in der Monitorstruktur das SiteScope-Objekt aus, für das Sie einen Report generieren möchten, und klicken Sie auf die Registerkarte **Reports**.

Weitere Informationen

Typen von SiteScope-Reports

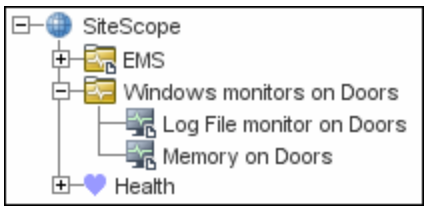
Im Folgenden werden die Report-Typen und ihre Verwendung in SiteScope beschrieben.

Report-Typ	Beschreibung
Warnungs-Reports	Warnungs-Reports bieten Informationen zu SiteScope-Warnungen, die innerhalb eines festgelegten Zeitraums erzeugt werden. Sie erstellen einen Warnungs-Report auf ad-hoc-Basis. Als Folge werden Einstellungen für Warnungs-Reports nicht zur späteren Verwendung in SiteScope-Konfigurationsdaten gespeichert.
Report über BSM-Konfigurationsänderungen	Zeigt Statistiken zur Konfiguration der Report-Erstellung für BSM an. Sie sollten diesen Report nur zur Fehlerbehebung verwenden. Der Report wird aus BSM generiert. Wenn mehrere SiteScopes für die Erstellung von Reports an BSM zur Verfügung stehen, umfassen die in diesem Report angezeigten Informationen nicht nur Informationen zu der bestimmten ausgewählten SiteScope. Der Report protokolliert Ausnahmen, wie zum Beispiel einen Fehler bei der Dateneingabe in die Profildatenbank. **Hinweis:** Der Report steht nur zur Verfügung, wenn Sie aus der SAM-Administration auf SiteScope zugreifen und der Benutzer die Berechtigung zum Anzeigen von SiteScope-Protokollen besitzt.
Management-Reports	Management-Reports bieten eine Übersicht über die Infrastrukturverfügbarkeit und Leistungsdaten für einen bestimmten Zeitraum. Management-Reports werden basierend auf dem voreingestellten Zeitplan automatisch aus Daten erstellt, die von SiteScope-Monitoren gesammelt werden. SiteScope liest gemäß dem voreingestellten Zeitplan die betreffenden Protokolldateien und

Report-Typ	Beschreibung
	generiert den Bericht auf Grundlage der Monitor-Messdaten für das festgelegte Zeitintervall. Sie können die Report-Daten in einer Datei speichern, die für Applikationen von Drittanbietern exportiert werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter "SiteScope-Management-Reports" unten.
Monitor-Reports	Monitor-Reports bieten Ihnen die Möglichkeit, Konfigurationseigenschaften und Einstellungen für vorhandene Monitore zu überprüfen. Sie erstellen einen Monitor-Report auf ad-hoc-Basis. Als Folge werden Einstellungen für Monitor-Reports nicht zur späteren Verwendung in SiteScope-Konfigurationsdaten gespeichert.
Kurz-Reports	Kurz-Reports bieten Ihnen die Möglichkeit, Monitor-Daten für bestimmte Monitore oder Monitorgruppen für bestimmte Zeiträume anzuzeigen. Sie erstellen einen Kurz-Report auf ad-hoc-Basis. Als Folge werden Einstellungen für Kurz-Reports nicht zur späteren Verwendung in SiteScope-Konfigurationsdaten gespeichert.
Serverzentrierte Reports	Für Microsoft Windows- und UNIX-Ressourcen-Monitore können Sie einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten aus drei verschiedenen Metriken (CPU-Auslastung, Speicherauslastung und Netzwerkauslastung) zu dem überwachten Remoteserver angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von serverzentrierten Reports" auf Seite 1316.

SiteScope-Management-Reports

Reports werden der Registerkarte **Reports** in der Monitoransicht als Elemente hinzugefügt. Sie können als untergeordnetes Element dem SiteScope-Knoten, einer Gruppe oder zu einem einzelnen Monitor hinzugefügt werden. Reports werden in der linken Menüstruktur durch ein Symbol neben der Gruppe oder dem Monitor dargestellt, für die bzw. den sie erstellt wurden, wie im folgenden Beispiel gezeigt.



Der Umfang von Reports basiert auf dem Container, dem sie hinzugefügt wurden. Sie fügen einen Report zu dem Container oder Element hinzu, der bzw. das alle Monitore enthält, deren Daten Sie in den Report aufnehmen möchten. Anschließend verwenden Sie den Bereich **Report-Ziele**, um die Auswahl der Monitore einzuengen, die im Report enthalten sein sollen.

Wenn Sie einen Knoten mit einem Report-Symbol auswählen, werden in der Registerkarte **Report** zwei Tabellen angezeigt. In der Tabelle **Reports auf** sind die in diesem Knoten erstellten Reports aufgelistet. Die Tabelle **Reports in Zusammenhang mit** enthält die Reports, die in einem Vorgängerknoten erstellt und anhand der Zielauswahl auf diesen Knoten angewendet wurden.

Sie können beliebig viele SiteScope-Report-Definitionen erstellen. Sie sollten Reports jedoch so planen und konsolidieren, dass die Anzahl der Report-Definitionen auf ein Minimum reduziert wird. Dies kann die Report-Verwaltung erleichtern und helfen, redundante Report-Meldungen oder -Aktionen zu reduzieren. Wenn Sie einen Report für eine große Anzahl von Monitoren erstellen, sollten Sie in Betracht ziehen, basierend auf dem Typ des Monitors oder der Messung separate Reports bereitzustellen. Wenn Sie beispielsweise Reports für Systemressourcen für 20 unterschiedliche Remoteserver erstellen, sollten Sie einen Report für Monitore erzeugen, die numerische Werte messen, wie zum Beispiel die CPU-Auslastung oder den Speicherplatz, und einen anderen Report für Monitore, die die grundlegende Verfügbarkeit melden, wie zum Beispiel Dienste oder Prozesse.

Standardmäßig speichert SiteScope die zehn zuletzt generierten Reports. Das heißt, stündliche Reports sind für die letzten zehn Stunden verfügbar, tägliche Reports für zehn Tage, wöchentliche Reports für zehn Wochen usw. Sie können diesen Zeitraum der Report-Speicherung ändern, indem Sie den Wert der Einstellung `_maximumReports` in der Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** anpassen.

Wenn Sie die Definition eines Management-Reports löschen, wird der betreffende Report nicht weiter generiert. Zuvor generierte Reports bleiben verfügbar, bis die zugrunde liegenden Daten entfernt werden.

Sie können eine Report-Definition kopieren und einfügen. Die Einstellungen der Report-Definition werden am neuen Speicherort eingefügt. Ausgenommen hiervon ist die Einstellung **Report-Ziele**, die automatisch zurückgesetzt wird, um alle untergeordneten Elemente des Containers einzubeziehen, in den der Report eingefügt wird. Nachdem Sie einen Report eingefügt haben, bearbeiten Sie die Eigenschaften der Report-Definition, um sicherzustellen, dass die zugewiesenen **Report-Ziele** dem neuen Report-Kontext und Ihrem Plan zur Report-Erstellung insgesamt entsprechen.

Sie können ein Banner an einen Management-Report anfügen, indem Sie den Text/die HTML im Feld **Beschreibung** des Report eingeben. Zum Erstellen eines Banners für alle erstellten Reports fügen Sie die Eigenschaft `_reportHeaderHTML=` und den Bannertext zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** hinzu. Beispiel: `_reportHeaderHTML=<p><b>MEIN BENUTZERDEFINIERTER BANNER</b></p>`

Protokolldateien für SiteScope-Monitor-Daten

Die verfügbaren SiteScope-Monitor-Daten für das Erzeugen von Reports sind auf den Umfang der Protokolldaten beschränkt, die auf dem SiteScope-Server gespeichert sind. Standardmäßig behält SiteScope Protokolldateien mit Monitor-Daten für 40 Tage bei. Bei Protokolldateien kommt das Rotationsverfahren zum Einsatz, d. h. Dateien, deren Alter die Zeit für die Protokollaufbewahrung überschreitet, werden automatisch gelöscht.

Hinweis:

- Je nach Gesamtanzahl der konfigurierten Monitore und ihrer Ausführungshäufigkeit pro Tag kann es auf dem SiteScope-Server zu Speicherproblemen kommen, wenn die Protokolle zu lange aufbewahrt werden. Sie sollten die Größe der Protokolldateien im Verzeichnis **<SiteScope-Stammverzeichnis>\logs** überwachen, um die Rate der Datenakkumulation abschätzen zu können.
- Es wird empfohlen, auf dem SiteScope-Server mindestens 10 GB Speicherplatz und 30 GB für eine Umgebung mit hoher Auslastung zuzuweisen (16.000 Monitore, für die 2.000 Monitorausführungen pro Minute konfiguriert sind).

Sie können in den Protokollvoreinstellungen die Zeitdauer ändern, für die SiteScope Monitor-Daten aufbewahrt. Sie können SiteScope so konfigurieren, dass Monitor-Daten in eine externe SQL-kompatible Datenbank exportiert werden, um Monitor-Daten für einen längeren Zeitraum aufzubewahren oder um diese Daten anderen Report-Applikationen zur Verfügung zu stellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Protokollvoreinstellungen" auf Seite 699.

Anpassen von Reports

Sie können das Erscheinungsbild anpassen von SiteScope-Reports anpassen, indem Sie CSS-Regeln zu einer benutzerdefinierten CSS-Datei hinzufügen. CSS bzw. Cascading Stylesheets ist eine Sprache für Formatvorlagen, die zur Beschreibung des Aussehens und zum Formatieren eines in einer Markup-Sprache geschriebenen Dokuments verwendet wird.

Fügen Sie zu diesem Zweck CSS-Regeln zur Datei **reports-style-custom.css** im Verzeichnis <**SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\custom_css\report** hinzu.

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele. Sie können diese Beispiele verwenden, indem Sie sie einfach kopieren und in die Datei **reports-style-custom.css** einfügen. Beachten Sie, dass es sich nur um Beispiele handelt und dass Sie eigene Regeln hinzufügen können, um die Darstellung von Reports nach Wunsch anzupassen.

Beispiele:

```
/*change header style:*/
H2 {
color: #0096d6;
font-weight:500;
margin:0;
font-size:28px;
}
```

```
/*change table style:*/
.data-table th, .data-table td {
color: #404040;
font-size: 14px;
border:1px solid #e5e5e5;
height:17px;
line-height:34px;
padding: 1px 2px 2px 1px;
text-align:center;
padding-left: 5px;
padding-right: 5px;
background-color:white;
}
```

```
/*change table header style:*/
.data-table th {
background-color:#efefef;
font-weight:700;
```

```
}
```

```
/*change table title style:*/
H3,table.data-table caption{
margin:0;
padding:5px;
padding-left:0px;
padding-right:0px;
color:#0096d6;
font-weight:700;
font-size:18px;
text-align:left;
}
```

Aufgaben

Erstellen eines Reports

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Erstellen eines SiteScope-Reports beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Um Reports generieren oder verwalten zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer sein, dem in den Voreinstellungen für die Benutzerverwaltung die entsprechenden Berechtigungen für Reports zugewiesen sind. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

2. Auswählen eines Report-Typs

   Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe oder den Monitorcontainer, in der bzw. dem Sie einen Report erstellen möchten, und wählen Sie anschließend **Reports** aus. Alternativ dazu können Sie einen neuen Report in der Registerkarte **Reports** erstellen. Wählen Sie den Report-Typ aus, den Sie hinzufügen oder generieren möchten (nur der Management-Report wird hinzugefügt, alle anderen Reports sind ad-hoc-Reports und werden nicht in SiteScope gespeichert).

   Weitere Informationen zu Report-Typen finden Sie unter "Typen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

3. Konfigurieren der Report-Einstellungen

   Wählen Sie die Monitore aus, die Sie in den Report einbeziehen möchten, und konfigurieren Sie die Report-Einstellungen.

   Weitere Informationen zum Konfigurieren der verschiedenen Reports finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

   Hinweis: Standardmäßig enthält ein Report Daten aller Monitore innerhalb des ausgewählten Containers. Für Warnungs-Reports können Sie keinen der Monitore entfernen, die im ausgewählten Container enthalten sind.

4. Ergebnisse

Management-Reports werden dem ausgewählten Container in der Monitor-Struktur hinzugefügt (angezeigt durch ein Report-Symbol). Alle anderen Reports werden in Ihrem Webbrowser generiert und angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272.

Hinweis: Informationen zur Fehlerbehebung und zu Einschränkungen für SiteScope-Reports finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" unten.

Tipps/Fehlerbehebung

Fehlerbehebung und Einschränkungen

- Bei der Formatierung eines Monitor-Reports im CSV-Format ersetzt SiteScope einige Sonderzeichen in den Monitoreigenschaften durch unterschiedliche Zeichen. Beispielsweise wird ein Komma (,) durch ein Leerzeichen und ein doppeltes Anführungszeichen (") durch ein einfaches Anführungszeichen (') ersetzt. Andere spezielle HTML-Zeichen werden mit ihren Einheiten ersetzt.
- Um bestimmte Report-Elemente für SiteScope für UNIX/Linux anzuzeigen, ist es erforderlich, dass ein X Windows-System auf dem Server installiert und ausgeführt wird, auf dem SiteScope ausgeführt wird.
- Um in der SiteScope-Version 9.0 und höher erzeugte Reports öffnen zu können, nachdem ein Upgrade der SiteScope-Installation durchgeführt wurde, erstellen Sie eine manuelle Sicherung des Report-Ordners **<SiteScope-Stammverzeichnis>\htdocs** und kopieren diesen in das neue Installationsverzeichnis.
- Indikatorwerte werden in SiteScope-Reports nicht angezeigt.
- Die Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** unterstützt das Hinzufügen eigener Gestaltungsschlüssel zum Anpassen von Reports nicht mehr. Bei Bedarf können Sie, wie unter "Anpassen von Reports" auf Seite 1275 beschrieben, Gestaltungsschlüssel zu einer benutzerdefinierten CSS-Datei hinzufügen, die sich unter <**SiteScope-Stammverzeichnis>\conf\custom_css\report\reports-style-custom.css** befindet.

Benutzeroberfläche für SiteScope-Reports

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Seite "Reports"" auf der nächsten Seite
- "Dialogfeld zum Erstellen/Bearbeiten eines SiteScope-Management-Reports" auf Seite 1279
- "Optionen für Diagrammmetriken" auf Seite 1288
- "Dialogfeld zum Erstellen eines neuen SiteScope-Kurz-Reports" auf Seite 1289
- "Dialogfeld zum Erstellen eines neuen SiteScope-Monitor-Reports" auf Seite 1294
- "Dialogfeld "Mail-Details"" auf Seite 1298
- "Dialogfeld "Neuer SiteScope-Warnungs-Report"" auf Seite 1299
- "Management-Report" auf Seite 1303
- "Kurz-Report" auf Seite 1308

- "Monitor-Übersichtsreport" auf Seite 1311
- "Warnungs-Report" auf Seite 1314

Seite "Reports"

Auf dieser Seite werden Informationen zu den in SiteScope definierten Reports angezeigt. Sie verwenden diese Seite, um Report-Definitionen hinzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen. Wenn ein Report für ein SiteScope-Objekt (Gruppe oder Monitor) eingerichtet wurde, wird in der Monitorstruktur neben dem Objektsymbol das Report-Symbol angezeigt.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie in der Monitorstruktur das SiteScope-Objekt aus, für das Sie einen Report generieren möchten, und klicken Sie auf die Registerkarte **Reports**.
Wichtiger Hinweis	• Für einen bestimmten Monitor oder eine bestimmte Gruppe erstellte Reports werden in der Liste **Reports auf Monitor/Gruppe** des Objekts angezeigt. Ziel-Monitore oder -gruppen werden in der Liste **Reports in Zusammenhang mit Monitor/Gruppe** angezeigt. • Nur ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen für Reports kann Reports generieren und Management-Reports hinzufügen oder bearbeiten. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Untergeordnete Reports anzeigen. Zeigt nur diejenigen Reports an, die dem ausgewählten Knoten direkt untergeordnet sind.
	Alle untergeordneten Reports anzeigen. Zeigt alle untergeordneten Reports des ausgewählten Knotens an.
	Neuer Report. Bietet die Möglichkeit, den Typ des Reports auszuwählen, den Sie konfigurieren möchten. Nur Management-Reports werden zur Registerkarte **Reports** hinzugefügt (alle anderen Report-Typen werden auf ad-hoc-Basis erstellt und nicht in SiteScope gespeichert). Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld zum Erstellen/Bearbeiten eines SiteScope-Management-Reports" auf der nächsten Seite. **Hinweis:** Diese Schaltfläche ist nur in der Tabelle **Reports auf Monitor/Gruppe** verfügbar.
	Report bearbeiten. Ermöglicht das Bearbeiten der Eigenschaften des ausgewählten Management-Reports. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche **Management-Report bearbeiten** finden Sie unter "Dialogfeld

Element der Oberfläche	Beschreibung
	zum Erstellen/Bearbeiten eines SiteScope-Management-Reports" auf der nächsten Seite.
	Report kopieren. Erstellt eine Kopie des ausgewählten Reports. **Hinweis:** Diese Schaltfläche ist nur in der Tabelle **Reports auf Monitor/Gruppe** verfügbar.
	Report einfügen. Fügt den Report an dem in der Struktur ausgewählten Speicherort ein. **Hinweis:** Diese Schaltfläche ist nur in der Tabelle **Reports auf Monitor/Gruppe** verfügbar.
	Report löschen. Löscht den ausgewählten Management-Report aus der Registerkarte **Reports**.
	Report erzeugen. Erzeugt einen Management-Report für einen ausgewählten Monitor oder eine Gruppe. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Management-Report" auf Seite 1303.
	Alle auswählen. Wählt alle aufgeführten Reports aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Typ	Gibt den Report-Typ an.
Titel	Der Name, unter dem der Report in SiteScope bekannt ist.
Beschreibung	Eine Beschreibung des Reports.
Aktiviert	Gibt an, ob die Generierung dieses Reports aktiviert ist.
Pfad	Zeigt einen Link zu dem Vorgängerknoten an, der auf dieses Objekt zielt. **Hinweis:** Diese Spalte ist nur in der Tabelle **Reports in Zusammenhang mit** verfügbar.

Dialogfeld zum Erstellen/Bearbeiten eines SiteScope-Management-Reports

In diesem Dialogfeld können Sie einen Report mit einer Übersicht über die Systemverfügbarkeit für einen bestimmten Zeitraum erstellen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** und in der Monitorstruktur Folgendes aus: • Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Monitorgruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Reports > Management** aus. Oder:

	• Wählen Sie das SiteScope-Objekt aus, für das Sie einen Report generieren möchten, und wählen Sie **Neuen Report erstellen > Management** in der Registerkarte **Reports** aus.

Wichtiger Hinweis	• Um mit Management-Reports arbeiten zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer mit der Berechtigung zum Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Management-Reports sein und Ihnen muss in den Voreinstellungen der Benutzerverwaltung die Berechtigung zum Generieren von Management-Reports erteilt sein. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
	• Sie können ein Banner an einen Management-Report anfügen, indem Sie den Text/die HTML im Feld **Beschreibung** des Report eingeben. Zum Erstellen eines Banners für alle erstellten Reports fügen Sie die Eigenschaft `_reportHeaderHTML=` und den Bannertext zur Datei **<SiteScope-Stammverzeichnis>\groups\master.config** hinzu. Beispiel: `_reportHeaderHTML=<p><b>MEIN BENUTZERDEFINIERTER BANNER</b></p>`
	• In Report-Textfelder eingegebener HTML-Code wird auf Gültigkeit und Sicherheit überprüft. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen durchgeführt, um Code-Probleme zu beheben (beispielsweise wird der Code abgeschnitten, wenn er sich über mehr als eine Zeile erstreckt). Wenn bösartiger HTML-Code oder JavaScript erkannt wird, wird das gesamte Feld zurückgewiesen. Folgende HTML-Inhalte sind nicht zulässig:
	  • Tags: **script**, **object**, **param**, **frame**, **iframe**.
	  • Alle Tags, die ein mit **on** beginnendes Attribut enthalten, werden abgelehnt. Beispiel: `onhover`
	  • Alle Attribute mit dem Wert **javascript**.

Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	• "Reports" auf Seite 1271 • "Seite "Reports"" auf Seite 1278 • "Management-Report" auf Seite 1303

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Allgemeine Einstellungen" auf der nächsten Seite
- "Report-Ziele" auf der nächsten Seite
- "Einstellungen anzeigen" auf der nächsten Seite
- "Filter- und Zeitplaneinstellungen" auf Seite 1283
- "Report-Verteilung" auf Seite 1284
- "Berechnungsmethode" auf Seite 1286
- "Management-Einstellungen" auf Seite 1287
- "Such-/Filter-Tags" auf Seite 1287

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Report-Titel	Geben Sie einen Titel für diesen Management-Report ein. Dies ist der Name, der diese Management-Report-Definition in der Produktanzeige identifiziert.
Beschreibung	(Optional) Verwenden Sie dieses Textfeld, um diese Report-Definition näher zu beschreiben. Sie können beispielsweise Informationen wie den Zweck, das Ziel, das Erstellungsdatum oder die Zielgruppe für den Report angeben.

Report-Ziele

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Report-Ziele	Wählen Sie in der Struktur des Kontextmenüs die Gruppen, Monitore oder beides für diesen Report aus. Das Kontextmenü enthält den aktuell ausgewählten Container und alle untergeordneten Container. **Standardwert:** Es sind der aktuelle Container und alle untergeordneten Elemente ausgewählt.

Einstellungen anzeigen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Schwellenwerte	
Alle Schwellenwerte	Erstellt eine Tabelle mit den Schwellenwert-Eigenschaften Fehler, Warnung und OK für alle im Report enthaltenen Monitore. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird diese Tabelle als erster Report-Abschnitt angezeigt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Fehlerschwellenwerte	Erstellt eine Tabelle einzelner gelesener Fehler, die während des Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungsschwellenwerte	Erstellt eine Tabelle einzelner gelesener Warnungen, die während des Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Standardwert: Ausgewählt
Gute Schwellenwerte	Erstellt eine Tabelle einzelner OK-Zustände, die während des Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden. **Standardwert:** Ausgewählt
Betriebszeit und Ablesewerte	
Übersichtstabellen zu Betriebszeiten und Messungen	Erstellt zwei Report-Tabellen: **Übersicht über Betriebszeit** und **Übersicht über Messungen**. Weitere Informationen zu den in diesen Tabellen enthaltenen Daten finden Sie unter "Management-Report" auf Seite 1303. **Standardwert:** Ausgewählt
Betriebszeit: Warnungen berücksichtigen	Schließt alle Monitorablesewerte, die als Warnungen gemeldet wurden, in die Berechnung der gesamten Betriebszeit ein. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Betriebszeit: Warnungen ignorieren	Unterdrückt als Warnung gemeldete Monitorablesewerte im Übersichtsbereich für die gesamte Betriebszeit und die Ablesewerte. **Hinweis:** Diese Option unterdrückt nur die Anzeige von **Warnung %** in der Tabelle, die Berechnung von **Betriebszeit %** wird nicht geändert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Betriebszeit: Fehler ignorieren	Unterdrückt als Fehler gemeldete Monitorablesewerte im Übersichtsbereich für die gesamte Betriebszeit und die Ablesewerte. **Hinweis:** Diese Option unterdrückt nur die Anzeige von **Fehler %** in der Tabelle, die Berechnung von **Betriebszeit %** wird nicht geändert. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Allgemein	
Messdiagramm	Verwenden Sie für Diagramm-Reports die Dropdownliste, um ein Messdiagramm für die Verwendung in dem Report auszuwählen. Weitere Informationen zu den Optionen finden Sie unter "Optionen für Diagrammmetriken" auf Seite 1288.
Monitorablesewerte	Erstellt eine Tabelle einzelner Ablesewerte, die während des Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden. Dabei werden alle Ablesewerte einbezogen (Fehler, OK und Warnung). Diese Report-Tabelle kann auch leere Buckets enthalten, abhängig vom Report-Zeitraum und der Anzahl der Monitorläufe innerhalb des Zeitraums. **Standardwert:** Ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Warnungstabelle	Wählen Sie eine Option für das Einschließen einer Tabelle von Warnungen in den Report aus, die für die Monitore gesendet wurden. Folgende Optionen stehen für die Ebene der Warnungstabelle zur Verfügung: • **Keine Warnungstabelle.** In den Report wird keine Tabelle mit Warnungen eingeschlossen (Standard). • **Einfache Warnungstabelle.** Zeigt für jede gesendete Warnung die Uhrzeit und Übersichtsinformationen an. • **Detaillierte Warnungstabelle für alle Warnungen anzeigen.** Zeigt im Report detaillierte Warnungsinformationen für jede Warnung an. • **Detaillierte Warnungstabelle für fehlgeschlagene Warnungen anzeigen.** Zeigt für jede Warnung die Uhrzeit und Übersichtsinformationen sowie eine ausführliche Diagnose-Aufschlüsselung für jede fehlgeschlagene Warnung an.
Detaillierte Monitorinformationen	Zeigt im Report alle Informationen an, die für jeden Monitor gesammelt wurden. Andernfalls werden nur die primären Daten für jeden Monitor angezeigt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Beispiel:** Wenn dieses Feld für einen URL-Sequenz-Monitor aktiviert wird, werden im Report die Zeitinformationen für jeden Schritt in der Sequenz angezeigt.
Fehlerhafte Zeit	Erstellt eine Tabellenübersicht mit einer Liste aller für den Report ausgewählten Monitore und einer Übersicht über die Minuten, in denen der Monitorstatus während des Report-Zeitraums als Fehler berechnet wurde. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Filter- und Zeitplaneinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitorfilter	Wählen Sie eine Untergruppe der Monitore aus, die im Report angezeigt werden sollen – diejenigen Monitore, die während des Report-Zeitrahmens zu einem Zeitpunkt den angegebenen Status aufwiesen. Sie können nur Monitore mit dem Status **Fehler** oder **Warnung**, Monitore mit dem Status **Fehler**, Monitore mit dem Status **Warnung**, Monitore mit dem Status **OK** oder alle Monitore auswählen. **Standardwert:** Alle Monitore anzeigen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Beispiel: Die Option **Nur Monitore mit einem Fehler anzeigen** zeigt nur Report-Daten an, wenn sich der Monitor während des Report-Zeitintervalls für eine Zeit im Status Fehler befand.
Zeitplanfilter	Wählen Sie eine Zeitplanfilter-Option aus, um im Report nur bestimmte Daten anzuzeigen – diejenigen Monitore, die für den Zeitraum des Zeitplans über Stichproben verfügen. **Standardwert:** Der Report zeigt Daten für den gesamten Zeitraum des Reports an (Täglich, ganztägig). **Beispiel:** Wenn Sie `werktags, 09:00-18:00` auswählen, werden Report-Daten für die ausgewählten Monitore mit Stichproben angezeigt, die von Montag bis Freitag in der Zeit von 9:00 bis 18:00 Uhr gesammelt wurden. Für alle Berechnungen werden nur diese Daten verwendet.
Zeitraum für den Report	Wählen Sie einen Zeitraum aus, für den Sie Überwachungsdaten anzeigen möchten. Sie können Daten für eine festgelegte Zahl von Stunden, für den letzten Tag, die letzten Tage, die letzte Woche, den letzten Monat oder den Monat bis heute für den aktuellen Kalendermonat anzeigen. Tägliche Reports und Reports für den Monat bis heute werden jeden Tag zur geplanten Zeit generiert. Wöchentliche Reports werden sonntags zur geplanten Zeit generiert. Monatliche Reports werden am ersten Tag des Monats nach dem aktuellen Monat generiert, sodass sie die Daten eines gesamten Monats enthalten. **Standardwert:** Letzter Tag
Ende des Report-Zeitraums	Legen Sie eine Endzeit für den Report fest, indem Sie in der Dropdownliste eine Zeit auswählen. Sie können beispielsweise Ihre Reports von Mitternacht bis Mitternacht ausführen lassen. **Standardwert:** Zeitpunkt der Report-Ausführung (SiteScope generiert Reports ab der angegebenen Zeit und bis zu der Zeit der Report-Generierung)

Report-Verteilung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
HTML-Format	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Reports im HTML-Format senden möchten. Verwenden Sie diese Option, um die SiteScope-Report-Grafiken einzuschließen. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird nur eine Textzusammenfassung des Reports gesendet. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Element der Oberfläche	Beschreibung
Report an E-Mail-Adresse senden	Um einen Report nach seiner Generierung per E-Mail weiterzuleiten, geben Sie die E-Mail-Adressen ein, an die dieser Report bei jeder Generierung gesendet werden soll. Um die Reports an mehrere E-Mail-Adressen zu senden, trennen Sie die einzelnen Adressen durch Kommas. Der Report wird als HTML-Dateianhang in einer E-Mail gesendet. **Hinweis:** E-Mails werden sicher über SSL SMTP-Server gesendet, wenn **SMTP-SSL** im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571 ausgewählt wird.
Formatvorlage	Wählen Sie eine Vorlage aus, die SiteScope zum Erstellen der E-Mail-Nachricht verwenden soll. Sie können aus den folgenden Vorlagen auswählen oder eine Kopie dieser Vorlagen erstellen und diese an Ihre Wünsche anpassen. • **HistoryLongMail**. Wählen Sie diese Option, um einen detaillierten Historie-Report zu senden. Dieser enthält Benutzer- und Verwaltungslinks. • **HistoryLongXMLMail**. Wählen Sie diese Option, um einen detaillierten Historie-Report zu senden. Dieser enthält Benutzer- und Verwaltungslinks für Reports und XML-Dateien. • **HistoryMail**. Wählen Sie diese Option, um einen Historie-Report zu senden. Dies ist die Standardoption. • **HistoryMailAlertDetail**. Wählen Sie diese Option, um alle Warnungen in den per E-Mail gesendeten Report einzuschließen. • **HistoryMailNoLinks**. Wählen Sie diese Option, um den Report ohne Links zu senden.
Kommagetrennte Datei	Wählen Sie diese Option, um einen generierten Management-Report in einer kommagetrennten Textdatei zu speichern, die Sie anschließend in ein Tabellenkalkulationsprogramm importieren können. SiteScope speichert diese Dateien automatisch unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\htdocs**. Um den exakten Speicherort der gespeicherten Datei auf Ihrem Computer herauszufinden, klicken Sie für den Report auf die Registerkarte **Report anzeigen** und bewegen den Zeiger in der Spalte **Informationen für** über den Link **Text**. In der Statuszeile Ihres Webbrowsers wird der vollständige Pfad zu der Datei angezeigt. Um die gespeicherte Datei auf Ihrem Computer zu öffnen, klicken Sie auf den Link **Text**, um die Seite **Report** aufzurufen. Wenn Sie in das Feld **E-Mail** eine E-Mail-Adresse eingeben, sendet SiteScope eine Kopie der kommagetrennten Datei an diese Adresse. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Die kommagetrennte Datei erstellt für jeden Monitorablesewert zwei Spalten. Eine Spalte enthält den Wert mit Einheiten, die andere nur den Wert. Auf diese Weise wird der Import der kommagetrennten Datei in Applikationen

Element der Oberfläche	Beschreibung
	von Drittanbietern vereinfacht, die Datenwerte von dem Text, der die Einheiten angibt, möglicherweise nicht automatisch trennen können.
Kommagetrennte Datei per E-Mail senden	Wenn Sie in das Textfeld eine E-Mail-Adresse eingeben, sendet SiteScope eine Kopie der Datei an diese Adresse.
XML-Datei	Wählen Sie dieses Feld aus, um einen generierten Management-Report in einer XML-Textdatei zu speichern. SiteScope speichert diese Dateien automatisch unter **<SiteScope-Stammverzeichnis>\htdocs**. Um den exakten Speicherort der gespeicherten Datei auf Ihrem Computer herauszufinden, klicken Sie für den Report auf die Registerkarte **Report anzeigen** und bewegen den Zeiger in der Spalte **Informationen für** über den Link **xml**. In der Statuszeile Ihres Webbrowsers wird der vollständige Pfad zu der Datei angezeigt. Um die gespeicherte Datei auf Ihrem Computer zu öffnen, klicken Sie auf den Link **xml**, um die Seite **Report** aufzurufen. Wenn Sie in das Feld **E-Mail** eine E-Mail-Adresse eingeben, sendet SiteScope eine Kopie der kommagetrennten Datei an diese Adresse. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Die XML-Datei erstellt für jeden Monitorablesewert zwei Spalten. Eine Spalte enthält den Wert mit Einheiten, die andere nur den Wert. Auf diese Weise wird der Import der XML-Datei in Applikationen von Drittanbietern vereinfacht, die Datenwerte von dem Text, der die Einheiten angibt, möglicherweise nicht automatisch trennen können.
XML-Datei per E-Mail senden	Wenn Sie in das Textfeld eine E-Mail-Adresse eingeben, sendet SiteScope eine Kopie der XML-Datei an diese Adresse.

Berechnungsmethode

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeitraum zwischen den Stichproben	Verwenden Sie diese Option zur Zeitskalierung, um das Zeitintervall zwischen Monitorablesewerten zu bestimmen. Sie können Intervalle von ein Mal pro Minute bis ein Mal pro Tag auswählen oder die automatische Skalierung verwenden. Wenn Sie die automatische Skalierung verwenden, bestimmt SiteScope, wie viele Ablesewerte über den gewählten Zeitraum für die betreffenden Monitore erfasst wurden und wählt dann ein entsprechendes Intervall für den Management-Report aus. **Standardwert:** Automatische Zeitskala
Diagramm-	Wählen Sie eine Option für die vertikale Skala aus, um den in einem Diagramm

Element der Oberfläche	Beschreibung
Höchstwert	angezeigten Maximalwert zu bestimmen. Durch das Auswählen eines bestimmten Wertes wird der Vergleich von Diagrammen vereinfacht, die für unterschiedliche Monitore zu unterschiedlichen Zeiten erstellt wurden. **Standardwert:** Automatische vertikale Skala

Management-Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Report deaktivieren	Wählen Sie diese Option aus, um das Generieren dieses Reports vorübergehend zu deaktivieren. Um den Report wieder zu aktivieren, deaktivieren Sie das Feld. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Report generieren um (HH:MM)	Die Zeit, zu der SiteScope diesen Management-Report erstellen soll. Der Report enthält Informationen für den letzten Tag, die letzte Woche oder den letzten Monat. Der Report-Zeitraum endet mit der Report-Ausführung. Wenn ein Report beispielsweise um 18:00 Uhr generiert wird, enthält er Daten, die zwischen 18:00 Uhr am vorherigen Tag und 18:00 Uhr am aktuellen Tag generiert wurden. Der Standardwert ist 00:00 und repräsentiert Mitternacht. **Standardwert:** 04:00 **Tipp:** Versuchen Sie, die Report-Generierung außerhalb der Spitzenzeiten aller Überwachungsaufgaben und Lasten zu planen, da die Report-Generierung die gesamte SiteScope-Leistung und -Reaktionsfähigkeit (abhängig von der Anzahl der Monitore und des Zeitraums des Reports) vorübergehend beeinflussen kann. Wenn Sie jeden Tag viele Reports generieren, sollten Sie den Wert **Report generieren um** für unterschiedliche Reports staffeln.

Such-/Filter-Tags

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Tag-Name und Tag-Werte>	Schlüsselwort-Tags werden verwendet, um nach SiteScope-Objekten (Gruppen, Monitore, Remoteserver, Vorlagen und Einstellungsprofile) zu suchen und diese zu filtern. Wenn für diese SiteScope-Installation keine Tags erstellt wurden, wird dieser Bereich zwar angezeigt, er ist jedoch leer. Wenn Tags erstellt wurden, werden diese hier aufgelistet und können nach Bedarf ausgewählt werden.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Details zum Konzept finden Sie unter "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Hinweis: Es wird ein Balkendiagramm unter Verwendung von Standard-HTML erstellt, sodass Sie dieses Diagramm aus allen Browser-Typen drucken können. Liniendiagramme werden mit einem Java-Applet generiert und können möglicherweise nicht aus allen Browsern direkt gedruckt werden.

Optionen für Diagrammmetriken

Diese Tabelle enthält eine Beschreibung der Optionen für Diagrammmetriken, die in den Report eingeschlossen werden können:

Diagramm	Beschreibung
Kein - Kein Diagramm	In den Report werden keine Diagramme eingeschlossen. Der Report enthält nur die ausgewählten Dateninhalte in Tabellenform.
Balkendiagramm - ein Diagramm pro Messung	Diese Option für Balkendiagramme zeigt einen einzelnen Metriktyp pro Diagramm und Monitor während des angegebenen Zeitrahmens an. Bei Reports für mehrere Monitore bewirkt diese Option die größte Zahl von Diagrammen, wobei für jeden Metriktyp und für jeden Monitor ein Balkendiagramm generiert wird.
Liniendiagramm - ein Diagramm pro Messung	Diese Liniendiagramm-Option zeigt ein separates Liniendiagramm für jeden Metriktyp eines einzelnen Monitors an. Wie bei der Option für Balkendiagramme bewirkt diese Option die Erstellung der größten Zahl von Diagrammen, wobei für jeden einzelnen Metriktyp und für jeden Monitor des Reports ein Liniendiagramm erzeugt wird, unabhängig von der Kompatibilität des Metriktyp.
Liniendiagramm - nach Monitorinstanz gruppieren	Diese Liniendiagramm-Option versucht, alle Metriken einer einzelnen Monitorinstanz in einem einzelnen Diagramm pro Monitor zu gruppieren. Die Zahl der generierten Liniendiagramme hängt davon ab, ob der Monitor pro Monitorlauf mehrere Metriken aufzeichnet (zum Beispiel die Monitortypen für Microsoft Windows-Ressourcen oder UNIX-Ressourcen) und ob die Metriktypen miteinander kompatibel sind. Es werden separate Diagramme generiert, wenn die Metriktypen nicht kompatibel sind.
Liniendiagramm - gleiche Messtypen	Wählen Sie diese Option aus, um dieselben Metriktypen, die von mehreren unterschiedlichen Monitorinstanzen erfasst wurden, in einzelnen Diagrammen darzustellen. Es wird für jeden Satz kompatibler Metriktypen ein

Diagramm	Beschreibung
gruppieren	Liniendiagramm erstellt, unabhängig von der für den Report ausgewählten Anzahl von Monitoren.
Liniendiagramm - kompatible Messungen gruppieren	Wählen Sie diese Option aus, um alle kompatiblen Metriken der ausgewählten Monitore in einem einzelnen Diagramm anzuzeigen. Diese Option dient dazu, die Gesamtzahl der generierten Liniendiagramme zu minimieren. Die Zahl der generierten Diagramme hängt weiterhin von der Kompatibilität der ausgewählten Monitortypen und den Metriktypen ab, die von diesen Monitoren erfasst werden. Wenn alle für den Report ausgewählten Monitore demselben Typ entsprechen, zum Beispiel URL-Monitore, wird ein einzelnes Diagramm mit einer farbigen Linie für jeden der Monitore erzeugt.

Hinweis: Es wird ein Balkendiagramm unter Verwendung von Standard-HTML erstellt, sodass Sie dieses Diagramm aus allen Browser-Typen drucken können. Liniendiagramme werden mit einem Java-Applet generiert und können möglicherweise nicht aus allen Browsern direkt gedruckt werden.

Dialogfeld zum Erstellen eines neuen SiteScope-Kurz-Reports

In diesem Dialogfeld können Sie einen einmaligen SiteScope-Management-Report für beliebige Monitore oder Monitorgruppen für einen bestimmten Zeitraum erstellen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Monitorgruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Reports** > **Kurzversion** aus. (Alternativ dazu können Sie das SiteScope-Objekt auswählen, für das Sie einen Report generieren möchten, und wählen Sie **Neuen Report erstellen > Kurzversion** in der Registerkarte **Reports** aus. Konfigurieren Sie die Report-Eigenschaften und klicken Sie auf **Report generieren**. Sie können auch einen Report unter Verwendung der vorkonfigurierten Einstellungen erstellen, indem Sie einen Monitor auswählen und im SiteScope-Dashboard auf die Schaltfläche **Kurz-Report** klicken.
Wichtiger Hinweis	• Das Zeitintervall für einen Kurz-Report wird nicht automatisch inkrementiert. Das heißt, ein Kurz-Report enthält immer die Daten für das absolute Intervall des **Report-Zeitraums**, das in der Report-Definition festgelegt ist. Um in einem Kurz-Report jüngere Daten anzuzeigen, bearbeiten Sie die Einstellung **Report-Zeitraum**. • Um einen Report generieren zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer sein, dem in den Voreinstellungen für die Benutzerverwaltung die Berechtigung **Kurz-Report generieren** zugewiesen ist. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733. • Wenn Sie in BSM arbeiten, werden Definitionen für Kurz-Reports in der SAM-Verwaltung nur mit dem BSM-Kontext gespeichert. Kurz-Report-Definitionen werden nicht gespeichert und sind auf dem SiteScope-Server nicht vorhanden.

Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	• "Reports" auf Seite 1271 • "Kurz-Report" auf Seite 1308

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Report-Ziele" unten
- "Einstellungen anzeigen" unten
- "Filter- und Zeitplaneinstellungen" auf Seite 1292
- "Report-Format" auf Seite 1293
- "Report-Verteilung" auf Seite 1294
- "Berechnungsmethode" auf Seite 1294

Report-Ziele

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Report-Ziele	Wählen Sie in der Struktur des Kontextmenüs die Gruppen, Monitore oder beides für diesen Report aus. Das Kontextmenü enthält den aktuell ausgewählten Container und alle untergeordneten Container. **Standardwert:** Es sind der aktuelle Container und alle untergeordneten Elemente ausgewählt.

Einstellungen anzeigen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Schwellenwerte	
Alle Schwellenwerte	Erstellt eine Tabelle mit den Schwellenwert-Eigenschaften Fehler, Warnung und OK für alle im Report enthaltenen Monitore. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird diese Tabelle als erster Report-Abschnitt angezeigt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Fehlerschwellenwerte	Erstellt eine Tabelle einzelner gelesener Fehler, die während des Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungsschwellenwerte	Erstellt eine Tabelle einzelner gelesener Warnungen, die während des

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden. **Standardwert:** Ausgewählt
Gute Schwellenwerte	Erstellt eine Tabelle einzelner OK-Zustände, die während des Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden. **Standardwert:** Ausgewählt
Betriebszeit und Ablesewerte	
Übersichtstabellen zu Betriebszeiten und Messungen	Erstellt zwei Report-Tabellen: **Übersicht über Betriebszeit** und **Übersicht über Messungen**. Weitere Informationen zu den in diesen Tabellen enthaltenen Daten finden Sie unter "Kurz-Report" auf Seite 1308. **Standardwert:** Ausgewählt
Betriebszeit: Warnungen berücksichtigen	Schließt alle Monitorablesewerte, die als Warnungen gemeldet wurden, in die Berechnung der gesamten Betriebszeit ein. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Betriebszeit: Warnung ignorieren	Unterdrückt als Warnung gemeldete Monitorablesewerte im Übersichtsbereich für die gesamte Betriebszeit und die Ablesewerte. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Diese Option unterdrückt nur die Anzeige von **Warnung %** in der Tabelle, die Berechnung von **Betriebszeit %** wird nicht geändert.
Betriebszeit: Fehler ignorieren	Unterdrückt als Fehler gemeldete Monitorablesewerte im Übersichtsbereich für die gesamte Betriebszeit und die Ablesewerte. **Standardwert:** Nicht ausgewählt **Hinweis:** Diese Option unterdrückt nur die Anzeige von **Fehler %** in der Tabelle, die Berechnung von **Betriebszeit %** wird nicht geändert.
Allgemein	
Messdiagramm	Verwenden Sie für Diagramm-Reports die Dropdownliste, um ein Messdiagramm für die Verwendung in dem Report auszuwählen. Weitere Informationen zu den Optionen finden Sie unter "Optionen für Diagrammmetriken" auf Seite 1288. **Standardwert:** Balkendiagramm - ein Diagramm pro Messung
Monitorablesewerte	Erstellt eine Tabelle einzelner Ablesewerte, die während des Report-Zeitraums von den Monitoren erfasst wurden. Dabei werden alle Ablesewerte einbezogen (Fehler, OK und Warnung). Diese Report-Tabelle kann auch leere Buckets enthalten, abhängig vom Report-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Zeitraum und der Anzahl der Monitorläufe innerhalb des Zeitraums. **Standardwert:** Ausgewählt
Warnungstabelle	Wählen Sie eine Option für das Einschließen einer Tabelle von Warnungen in den Report aus, die für die Monitore gesendet wurden. Folgende Optionen stehen für die Ebene der Warnungstabelle zur Verfügung: • **Keine Warnungstabelle.** In den Report wird keine Tabelle mit Warnungen eingeschlossen (Standard). • **Einfache Warnungstabelle.** Zeigt für jede gesendete Warnung die Uhrzeit und Übersichtsinformationen an. • **Detaillierte Warnungstabelle für alle Warnungen anzeigen.** Zeigt im Report detaillierte Warnungsinformationen für jede Warnung an. • **Detaillierte Warnungstabelle für fehlgeschlagene Warnungen anzeigen.** Zeigt für jede Warnung die Uhrzeit und Übersichtsinformationen sowie eine ausführliche Diagnose-Aufschlüsselung für jede fehlgeschlagene Warnung an.
Detaillierte Monitorinformationen	Zeigt im Report alle Informationen an, die für jeden Monitor gesammelt wurden. Andernfalls werden nur die primären Daten für jeden Monitor angezeigt. **Beispiel:** Wenn dieses Feld für einen URL-Sequenz-Monitor aktiviert wird, werden im Report die Zeitinformationen für jeden Schritt in der Sequenz angezeigt. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
Fehlerhafte Zeit	Erstellt eine Tabellenübersicht mit einer Liste aller für den Report ausgewählten Monitore und einer Übersicht über die Minuten, in denen der Monitorstatus während des Report-Zeitraums als Fehler berechnet wurde. **Standardwert:** Nicht ausgewählt

Filter- und Zeitplaneinstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitorfilter	Wählen Sie eine Untergruppe der Monitore aus, die im Report angezeigt werden sollen – diejenigen Monitore, die während des Report-Zeitrahmens zu einem Zeitpunkt den angegebenen Status aufwiesen. Sie können nur Monitore mit dem Status **Fehler** oder **Warnung**, Monitore mit dem Status **Fehler**, Monitore mit dem

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Status **Warnung**, Monitore mit dem Status **OK** oder alle Monitore auswählen. **Standardwert:** Alle Monitore anzeigen **Beispiel:** Die Option **Nur Monitore mit einem Fehler anzeigen** zeigt nur Report-Daten an, wenn sich der Monitor während des Report-Zeitintervalls für eine Zeit im Status Fehler befand.
Zeitplanfilter	Wählen Sie eine Zeitplanfilter-Option aus, um im Report nur bestimmte Daten anzuzeigen – diejenigen Monitore, die für den Zeitraum des Zeitplans über Stichproben verfügen. **Standardwert:** Der Report zeigt Daten für den gesamten Zeitraum des Reports an (Täglich, ganztägig). **Beispiel:** Wenn Sie **werktags, 09:00-18:00** auswählen, werden Report-Daten für die ausgewählten Monitore mit Stichproben angezeigt, die von Montag bis Freitag in der Zeit von 9:00 bis 18:00 Uhr gesammelt wurden. Für alle Berechnungen werden nur diese Daten verwendet.
Report-Zeitraum	Geben Sie den Zeitraum an, für den Sie Überwachungsdaten anzeigen möchten. Geben Sie im Feld **Von** die Uhrzeit ein, zu der der Report-Zeitraum beginnen soll. Im Feld **Bis** geben Sie das Ende des Zeitraums ein. **Standardwert:** Der Zeitraum beginnt eine Stunde vor der Zeit der Kurz-Report-Generierung und endet mit der aktuellen Zeit. Sie können den Standardzeitraum für das Einschließen von Monitordaten in den Kurz-Report festlegen, indem Sie unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Report-Einstellungen** die Einstellung **Standardzeitdauer für Report (Stunden)** konfigurieren. **Hinweis:** Uhrzeiten sollten im 24-Stunden-Format eingegeben werden.

Report-Format

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Report in	Wählen Sie das Format für die Report-Anzeige aus: HTML-Format, Text-Format oder XML-Format. **Standardwert:** HTML-Format

Report-Verteilung

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Report an E-Mail-Adresse senden	Um einen Report nach seiner Generierung per E-Mail weiterzuleiten, geben Sie die E-Mail-Adressen ein, an die dieser Report bei jeder Generierung gesendet werden soll. Um die Reports an mehrere E-Mail-Adressen zu senden, trennen Sie die einzelnen Adressen durch Kommas. Der Report wird als .HTML-Dateianhang in einer E-Mail gesendet. **Hinweis:** E-Mails werden sicher über SSL SMTP-Server gesendet, wenn **SMTP-SSL** im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571 ausgewählt wird.

Berechnungsmethode

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Zeitraum zwischen den Stichproben	Verwenden Sie diese Option zur Zeitskalierung, um das Zeitintervall zwischen Monitorablesewerten zu bestimmen. Sie können Intervalle von ein Mal pro Minute bis ein Mal pro Tag auswählen oder die automatische Skalierung verwenden. Wenn Sie die automatische Skalierung verwenden, bestimmt SiteScope, wie viele Ablesewerte über den gewählten Zeitraum für die betreffenden Monitore erfasst wurden und wählt dann ein entsprechendes Intervall für den Management-Report aus. **Standardwert:** Automatische Zeitskala
Diagramm-Höchstwert	Wählen Sie eine Option für die vertikale Skala aus, um den in einem Diagramm angezeigten Maximalwert zu bestimmen. Durch das Auswählen eines bestimmten Wertes wird der Vergleich von Diagrammen vereinfacht, die für unterschiedliche Monitore zu unterschiedlichen Zeiten erstellt wurden. **Standardwert:** Automatische vertikale Skala

Dialogfeld zum Erstellen eines neuen SiteScope-Monitor-Reports

In diesem Dialogfeld können Sie einen Report mit detaillierten Informationen zu den Monitoren erstellen, die in einer oder mehreren Monitorgruppen definiert sind.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** und in der Monitorstruktur Folgendes aus: • Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine

	Monitorgruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Reports > Monitor** aus. Oder: • Wählen Sie das SiteScope-Objekt aus, für das Sie einen Report generieren möchten, und wählen Sie **Neuen Report erstellen > Monitor** in der Registerkarte **Reports** aus.
Wichtiger Hinweis	Um einen Report generieren zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer sein, dem in den Voreinstellungen für die Benutzerverwaltung die Berechtigung **Monitor-Übersichtsreport generieren** zugewiesen ist. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	• "Reports" auf Seite 1271 • "Monitor-Übersichtsreport" auf Seite 1311

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Symbolleiste für Monitor-Reports" unten
- "Symbolleiste für die Monitor-Report-Tabelle" auf der nächsten Seite

Symbolleiste für Monitor-Reports

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Report-Filter ausblenden. Klicken Sie, um den Report-Filter aus- oder einzublenden. Wenn der Report-Filter ausgewählt wird, wird die SiteScope-Monitorstruktur angezeigt. Wählen Sie die Gruppen, Monitore oder beides für diesen Report aus. Die Struktur enthält den aktuell ausgewählten Container und alle untergeordneten Container. **Standardwert:** Es sind der aktuelle Container und alle untergeordneten Elemente ausgewählt.
	Ausführen. Nachdem Sie die Gruppen und Monitore für den Report ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen**, um den Report zu auszuführen.
	Report-Daten formatieren als... Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die verfügbaren Optionen zum Formatieren des Reports anzuzeigen. Nachdem der Report formatiert wurde, können Sie ihn auf Ihrem lokalen Computer speichern. Wählen Sie das Format für die Datei aus: • **Druckerfreundlich.** Formatiert den Report so, dass er an einen Drucker gesendet werden kann.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Tipps: Stellen Sie vor dem Drucken sicher, dass die Druckereinstellungen für den Druck des ausgewählten Rahmens festgelegt sind und nicht für den Druck der Rahmen entsprechend der Bildschirmanzeige. Um optimale Druckergebnisse zu erzielen, wenn Sie Microsoft Internet Explorer verwenden, aktivieren Sie die Option zum Drucken von Hintergrundfarben und -bildern (**Extras > Internetoptionen > Registerkarte "Erweitert" > Drucken**). • **PDF.** Formatiert den Report im PDF-Format. Um in Ihrer PDF-Datei die Anzeige von Zeichen in allen Sprachen zu aktivieren, müssen Sie wie folgt sicherstellen, dass die Schriftdatei Arial Unicode MS auf Ihrem Server vorhanden ist: 1. Navigieren Sie zur Schriftbibliothek auf Ihrem System. Zum Beispiel unter Windows: `C:\Windows\Fonts` 2. Laden Sie die Schriftart Arial Unicode MS in die ausgewählte Schriftbibliothek herunter. Die Schriftart steht über den folgenden Link zur Verfügung. http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24. 3. Starten Sie den Server neu. • **CSV.** Formatiert den Report im CSV-Format. • **Excel.** Formatiert den Report im Excel-Format. • **XML.** Formatiert den Report im XML-Format. • **Hilfe.** Öffnet die Onlinehilfe für diese Menüoption.
	Report exportieren nach... Zeigt die Optionen zum Exportieren des Reports an. • **E-Mail.** Öffnet das Dialogfeld mit den Mail-Einstellungen, in dem Sie konfigurieren können, wie der Report per Mail gesendet werden soll. Details zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Mail-Details"" auf Seite 1298. **Hinweis:** SiteScope kann den Report nicht in eine E-Mail exportieren, wenn der E-Mail-Server für die Verwendung von SSL-SMTP definiert wurde (im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571). • **Hilfe.** Öffnet die Onlinehilfe für diese Menüoption.

Symbolleiste für die Monitor-Report-Tabelle

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Report-Ziele>	Zeigt die in diesem Report enthaltenen Monitore an sowie die Informationen, die im Dialogfeld zum Auswählen der Spalten ausgewählt wurden.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Spaltenbreite zurücksetzen. Setzt die Breite der Tabellenspalten auf die Standardeinstellung zurück. Sie können die Breite der Tabellenspalten anpassen, indem Sie die Ränder der Spalte nach rechts oder links ziehen.
	Spalten auswählen. Wählen Sie die Monitorinformationen aus, die Sie in den Report-Spalten anzeigen möchten. In der Report-Tabelle werden nur Daten für die ausgewählten Parameter angezeigt, wenn die entsprechende Option ausgewählt wurde, wie zum Beispiel `Deaktiviert` und `Häufigkeit`, oder wenn ein Wert eingegeben wurde, zum Beispiel `Monitorbeschreibung`. Wenn die Option oder der Wert bei der Einrichtung des betreffenden Monitors nicht definiert wurde, ist die Spalte für diesen Parameter des Monitors leer. **Hinweis:** Halten Sie die UMSCHALTTASTE gedrückt, um mehrere angrenzende Gruppen auszuwählen. Halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste Ihre Auswahl treffen, um mehrere nicht nebeneinander liegende Elemente auszuwählen.
	Teilt eine Tabelle mit Daten oder eine Liste mit Reports in Seiten auf. Sie können mit der entsprechenden Schaltfläche von Seite zu Seite blättern: • Um die nächste/letzte Seite des Reports anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Nächste/Letzte Seite**. • Um die vorherige/erste Seite des Reports anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorherige Seite/Erste Seite**.
<Monitorinformationsspalten>	Zeigt die in diesem Report enthaltenen SiteScope-Monitore sowie die Informationen für die ausgewählten Spalten an. Eine Liste der verfügbaren Spalten und Beschreibungen finden Sie unter "Monitor-Übersichtsreport" auf Seite 1311. Um einen Report anhand einer bestimmten Spalte zu sortieren, klicken Sie auf die Spaltenüberschrift. Wenn die Spalte sortierbar ist, wird ein Symbol mit einem kleinen Pfeil angezeigt. Die Richtung des Pfeils zeigt die Sortierrichtung der Spalte an (aufsteigend/absteigend). Klicken Sie auf das Symbol , um die Sortierrichtung zu ändern. Wenn eine Spalte zum Sortieren des Reports verwendet wird, wird die Spaltenüberschrift in einem dunkleren Blau angezeigt.

Dialogfeld "Mail-Details"

In diesem Dialogfeld können Sie einen Report konfigurieren, der per E-Mail gesendet werden soll.

Zugriff	Klicken Sie auf **Report exportieren in** und wählen Sie **E-Mail** aus.
Wichtiger Hinweis	Wenn Sie eine Mail-Option verwenden, bei der der Inhalt des Reports im E-Mail-Client angezeigt wird, müssen Sie sicherstellen, dass im E-Mail-Client keine Sicherheitseinschränkungen gelten, die die Ausführung von Skripts in HTML-Mail verhindern. E-Mail-Clients, in denen solche Einschränkungen gelten, können möglicherweise nicht den gesamten Inhalt des Reports ordnungsgemäß anzeigen.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	• "Reports" auf Seite 1271 • "Dialogfeld zum Erstellen eines neuen SiteScope-Monitor-Reports" auf Seite 1294 • "Monitor-Übersichtsreport" auf Seite 1311

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Betreff	Geben Sie ein beschreibendes Thema ein oder übernehmen Sie den Standardwert.
An	Geben Sie eine E-Mail-Adresse ein, an die der Report gesendet werden soll.
Antworten an	Geben Sie eine E-Mail-Adresse für den Eingang von Antworten ein.
Kommentare	Hier können Sie bei Bedarf relevante Kommentare eingeben.
Report senden als	Geben Sie das Format an, in dem Sie den Report senden möchten. Sie können unter den folgenden Optionen wählen: • **HTML-Mail.** Der Report wird im E-Mail-Client angezeigt (der E-Mail-Client muss HTML unterstützen und anzeigen können und entsprechend konfiguriert sein). • **HTML-Anhang.** Der Report wird in einem Browser im HTML-Format angezeigt. **Hinweis:** Damit Sie den Anhang anzeigen können, muss eine Verbindung zu einem SiteScope-Computer bestehen.
Bilder einschließen	Wählen Sie diese Option aus, damit alle Ressourcen des Reports (zum Beispiel Grafiken) in die E-Mail aufgenommen werden. Deaktivieren Sie diese Option, um alle Bilder aus der E-Mail zu entfernen. In diesem Fall befinden sich die Bilder auf SiteScope-Servern und Sie benötigen eine Netzwerkverbindung zu SiteScope, um auf die Server zugreifen und die Bilder des

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Reports anzeigen zu können. **Hinweis:** Diese Option wird nur angezeigt, wenn im Feld **Report senden als** die Option **HTML-Mail** ausgewählt wurde.
Senden als archivierte HTML für Internet Explorer (.mht)	Wählen Sie diese Option für alle Ressourcen des Reports (zum Beispiel Grafiken) aus, die in einem Browser, der das MHT-Format unterstützen muss (wie zum Beispiel Microsoft Internet Explorer), angezeigt werden sollen. Damit Sie den Anhang anzeigen können, ist keine Verbindung zu einem SiteScope-Computer erforderlich. **Hinweis:** Diese Option wird nur angezeigt, wenn im Feld **Report senden als** die Option **HTML-Anhang** ausgewählt wurde.
Komprimierter Anhang	Wählen Sie diese Option aus, damit der Anhang im ZIP-Format gesendet wird. **Hinweis:** Diese Option wird nur angezeigt, wenn im Feld **Report senden als** die Option **HTML-Anhang** ausgewählt wurde.

Dialogfeld "Neuer SiteScope-Warnungs-Report"

In diesem Dialogfeld können Sie einen Report erstellen, der zum Anzeigen von SiteScope-Warnungen verwendet wird, die über einen bestimmten Zeitraum gesendet wurden.

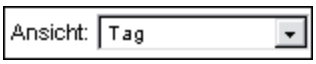
Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** und in der Monitorstruktur Folgendes aus: • Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Monitorgruppe oder einen Monitor und wählen Sie **Reports > Warnung** aus. • Wählen Sie das SiteScope-Objekt aus, für das Sie einen Report generieren möchten, und wählen Sie **Neuen Report erstellen > Warnung** in der Registerkarte **Reports** aus.
Wichtiger Hinweis	Um einen Warnungs-Report generieren zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer sein, dem in den Voreinstellungen für die Benutzerverwaltung die Berechtigung zum Generieren von Warnungs-Reports zugewiesen ist. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	• "Reports" auf Seite 1271 • "Warnungs-Report" auf Seite 1314

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Symbolleiste für Warnungs-Reports" auf der nächsten Seite
- "Symbolleiste für die Warnungs-Report-Tabelle" auf Seite 1302

Symbolleiste für Warnungs-Reports

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Report-Filter ausblenden. Klicken Sie, um den Report-Filter aus- oder einzublenden. Wenn der Report-Filter ausgewählt ist: • Wählen Sie in der Leiste für den Zeitbereich (im Folgenden beschrieben) einen Zeitbereich aus, den der Report abdecken soll. • Wählen Sie im linken Bereich die Gruppen, Monitore oder beides für diesen Report aus. Die Struktur enthält den aktuell ausgewählten Container und alle untergeordneten Container. Standardmäßig sind der aktuelle Container und alle untergeordneten Elemente ausgewählt. • Wählen Sie im rechten Bereich die Warnungstypen aus, die in diesem Report enthalten sein sollen. Standardmäßig sind alle Warnungstypen ausgewählt.
	**<Zeitbereichsleiste>** Die Detailgenauigkeit des Reports umfasst: den Zeitbereich und die Zeiteinheit. • **Ansicht.** Wählen einen Zeitbereich aus, den der Report abdecken soll: `Letzte Stunde`, `Letzter Tag`, `Letzte Woche`, `Stunde`, `Tag`, `Woche` oder `Benutzerdefiniert` (ein benutzerdefinierter Zeitraum) • Verwenden Sie die Schaltflächen wie folgt: ◦ **Zurück.** Zeigt den Report im vorherigen Zeitrahmen an. Wenn im Feld **Ansicht** beispielsweise der Wert `Tag` ist, werden durch Klicken auf diese Schaltfläche die Daten für den Tag angezeigt, der vor dem Tag liegt, für den der Report aktuell angezeigt wird. ◦ **Weiter.** Zeigt den Report im nächsten Zeitrahmen an. Wenn im Feld **Ansicht** beispielsweise der Wert `Stunde` ist, werden durch Klicken auf diese Schaltfläche die Daten für die Stunde angezeigt, der hinter der Stunde liegt, für die der Report aktuell angezeigt wird. • **Von/Bis.** Klicken Sie auf die Links, um einen Kalender anzuzeigen, in dem Sie das Start- und Enddatum sowie die Start- und Endzeit für den Report konfigurieren können. Der Kalender enthält die folgenden Schaltflächen: ◦ **Aktuell.** Wählt das aktuelle Datum im Kalender aus. ◦ **Abbrechen.** Schließt den Kalender ohne Änderungen.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **OK.** Aktualisiert den Datumslink für das ausgewählte Datum und schließt den Kalender.
	Ausführen. Nachdem Sie den Zeitbereich, die Gruppen, Monitore und Warnungstypen für den Report ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen**, um den Report zu generieren.
	Report-Daten formatieren als... Zeigt die Optionen zum Formatieren des Reports an. Nachdem der Report formatiert wurde, können Sie ihn auf Ihrem lokalen Computer speichern. Wählen Sie das Format für die Datei aus: • **Druckerfreundlich.** Formatiert den Report so, dass er an einen Drucker gesendet werden kann. **Tipps:** Stellen Sie vor dem Drucken sicher, dass die Druckereinstellungen für den Druck des ausgewählten Rahmens festgelegt sind und nicht für den Druck der Rahmen entsprechend der Bildschirmanzeige. Um optimale Druckergebnisse zu erzielen, wenn Sie Microsoft Internet Explorer verwenden, aktivieren Sie die Option zum Drucken von Hintergrundfarben und -bildern (**Extras > Internetoptionen > Registerkarte "Erweitert" > Drucken**). • **PDF.** Formatiert den Report im PDF-Format. Um in Ihrer PDF-Datei die Anzeige von Zeichen in allen Sprachen zu aktivieren, müssen Sie wie folgt sicherstellen, dass die Schriftdatei Arial Unicode MS auf Ihrem Server vorhanden ist: 1. Navigieren Sie zur Schriftbibliothek auf Ihrem System. Zum Beispiel unter Windows: `C:\Windows\Fonts` 2. Laden Sie die Schriftart Arial Unicode MS in die ausgewählte Schriftbibliothek herunter. Die Schrift ist auf der folgenden Website verfügbar: http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24. 3. Starten Sie den Server neu. • **CSV.** Formatiert den Report im CSV-Format. • **Excel.** Formatiert den Report im Excel-Format. • **XML.** Formatiert den Report im XML-Format. • **Hilfe.** Öffnet die Onlinehilfe für diese Menüoption.
	Report exportieren nach... Zeigt die Optionen zum Exportieren des Reports an. • **E-Mail.** Öffnet das Dialogfeld mit den Mail-Einstellungen, in dem Sie konfigurieren können, wie der Report per Mail gesendet werden

Element der Oberfläche	Beschreibung
	soll. Details zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Mail-Details"" auf Seite 1298. **Hinweis:** SiteScope kann den Report nicht in eine E-Mail exportieren, wenn der E-Mail-Server für die Verwendung von SSL-SMTP definiert wurde (im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571). • **Hilfe.** Öffnet die Onlinehilfe für diese Menüoption.

Symbolleiste für die Warnungs-Report-Tabelle

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Spaltenbreite zurücksetzen. Setzt die Breite der Tabellenspalten auf die Standardeinstellung zurück. Sie können die Breite der Tabellenspalten anpassen, indem Sie die Ränder der Spalte nach rechts oder links ziehen.
	Spalten auswählen. Wählen Sie die Monitorinformationen aus, die Sie in den Report-Spalten anzeigen möchten. In der Report-Tabelle werden nur Daten für die ausgewählten Parameter angezeigt, wenn die entsprechende Option ausgewählt wurde, wie zum Beispiel `Deaktiviert` und `Häufigkeit`, oder wenn ein Wert eingegeben wurde, zum Beispiel `Monitorbeschreibung`. Wenn die Option oder der Wert bei der Einrichtung des betreffenden Monitors nicht definiert wurde, ist die Spalte für diesen Parameter des Monitors leer. **Hinweis:** Halten Sie die UMSCHALTTASTE gedrückt, um mehrere angrenzende Gruppen auszuwählen. Halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie mit der Maustaste Ihre Auswahl treffen, um mehrere nicht nebeneinander liegende Elemente auszuwählen.
	Teilt eine Tabelle mit Daten oder eine Liste mit Reports in Seiten auf. Sie können mit der entsprechenden Schaltfläche von Seite zu Seite blättern: • Um die nächste/letzte Seite des Reports anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Nächste/Letzte Seite**. • Um die vorherige/erste Seite des Reports anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorherige Seite/Erste Seite**.

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Warnungsinformationsspalten>	Zeigt Informationen zu SiteScope-Warnungen an, die innerhalb eines festgelegten Zeitraums für die im Filter ausgewählten Monitore und Warnungstypen generiert wurden. Die angezeigten Informationen entsprechen den Felder, die im Dialogfeld zum Auswählen der Spalten ausgewählt sind. Eine Liste der verfügbaren Spalten und Beschreibungen finden Sie unter "Warnungs-Report" auf Seite 1314. **Hinweis:** Der Report enthält alle Warnungen, einschließlich Warnungen aus übergeordneten Gruppen, die auf das ausgewählte Objekt gerichtet sind. Um einen Report anhand einer bestimmten Spalte zu sortieren, klicken Sie auf die Spaltenüberschrift. Wenn die Spalte sortierbar ist, wird ein Symbol mit einem kleinen Pfeil angezeigt. Die Richtung des Pfeils zeigt die Sortierrichtung der Spalte an (aufsteigend/absteigend). Klicken Sie auf das Symbol , um die Sortierrichtung zu ändern. Wenn eine Spalte zum Sortieren des Reports verwendet wird, wird die Spaltenüberschrift in einem dunkleren Blau angezeigt.

Management-Report

Dieser Report zeigt eine Übersicht und spezielle Details zur Infrastrukturverfügbarkeit sowie Leistungsdaten für Monitore und Monitorgruppen über einen bestimmten Zeitraum an. Sie verwenden Management-Reports, um sich abzeichnende Trends zu erkennen und potenzielle Probleme zu beheben, bevor sie sich zu einer Krise entwickeln.

SiteScope-Report

Quicklinks

Tabellenformat
Fehlerliste
Warnungsliste
OK-Liste
Index von Reports

SiteScope-Gruppen

(Informationen von 10.12.14 12:09 bis 11.12.14 12:09)

Übersicht über Betriebszeit

Name	Betriebszeit %	Fehler %	Warnung %	Letzte
Monitor Load Checker	100	0	0	
BSM Integration Statistics	100	0	0	
Log Event Checker	100	0	0	
SSL Certificates State	100	0	0	
Connection Statistics Monitor	100	0	0	
Health of SiteScope Server	100	0	0	
BSM Integration Configuration	100	0	0	
Dynamic Monitoring Statistics	100	0	0	
License Usage Monitor	100	0	0	

Übersicht über Messungen

Name	Messung	Max.	Mittel	Letzte
Monitor Load Checker	Current Monitors Run Per Minute	4,7	1,72	1,7
BSM Integration Statistics	Currently logging to Business Availability Center	n/a	n/a	0 metrics/minute

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Monitorgruppe oder einen Monitorcontainer und wählen Sie **Reports > Management** aus. Konfigurieren Sie die Report-Eigenschaften und klicken Sie auf **OK**. Wählen Sie auf der Registerkarte **Reports** den Report aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Report generieren** . Klicken Sie auf den datumscodierten Link für den Report-Zeitraum, den Sie anzeigen möchten. Wenn keine Reports generiert wurden oder Sie einen aktualisierten Report erstellen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Generieren**.
Wichtiger Hinweis	• Management-Reports unterstützen nur Beschriftungen in englischer Sprache. • Indikatorwerte werden in SiteScope-Reports nicht angezeigt. • Wenn Indikatoren für benutzerdefinierte Monitore mit einer Zeichenfolge (nicht

	numerisch) festgelegt oder durchsuchbare Monitorindikatoren, die einen Zeichenfolgewert (nicht numerisch) enthalten, verwendet werden, werden die Maximal- und die Durchschnittswerte in der Tabelle "Übersicht über Messungen" als nicht verfügbar 'n/v' angegeben. Dies geschieht, wenn Sie den Typ des Indikatorwertes ändern (zum Beispiel wenn Sie den Indikator mit einem numerischen Wert festgelegt haben und später in einen Zeichenfolgewert ändern oder umgekehrt).
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	• "Dialogfeld zum Erstellen/Bearbeiten eines SiteScope-Management-Reports" auf Seite 1279 • "Seite "Reports"" auf Seite 1278

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Report-Inhalt - Indexseite" unten
- "Report-Inhalt - Seite "Management-Report"" unten

Report-Inhalt - Indexseite

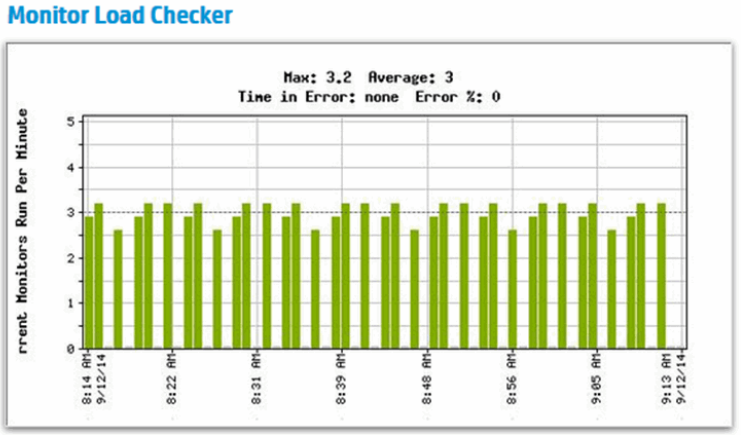
Die Indexseite für Management-Reports enthält die folgenden Elemente (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Lizenzdetails>	Lizenzdetails werden unten auf der Seite angezeigt. Dieser Abschnitt umfasst die aktive Lizenzedition und eine Zusammenfassung der verfügbaren Kapazitätstypen, die verwendet werden und die übrig geblieben sind.
Aktuellster Report	Klicken Sie auf dieses Element, um den jüngsten Management-Report anzuzeigen, der für den aktuell ausgewählten Monitor bzw. die Gruppe zur Verfügung steht.
Informationen für <Report-Zeit und Daten>	Klicken Sie auf dieses Element, um den Management-Report für den Zeitraum anzuzeigen, der im Link für den aktuell ausgewählten Monitor bzw. die Gruppe angegeben ist. Weitere Informationen zur Seite "Management-Report" finden Sie unter "Report-Inhalt - Seite "Management-Report".
Generieren	Klicken Sie, um einen neuen Report für den aktuell ausgewählten Monitor bzw. die ausgewählte Gruppe zu erstellen, unabhängig davon, wann die Report-Generierung eigentlich geplant ist.

Report-Inhalt - Seite "Management-Report"

Die Seite für Management-Reports enthält die folgenden Elemente (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

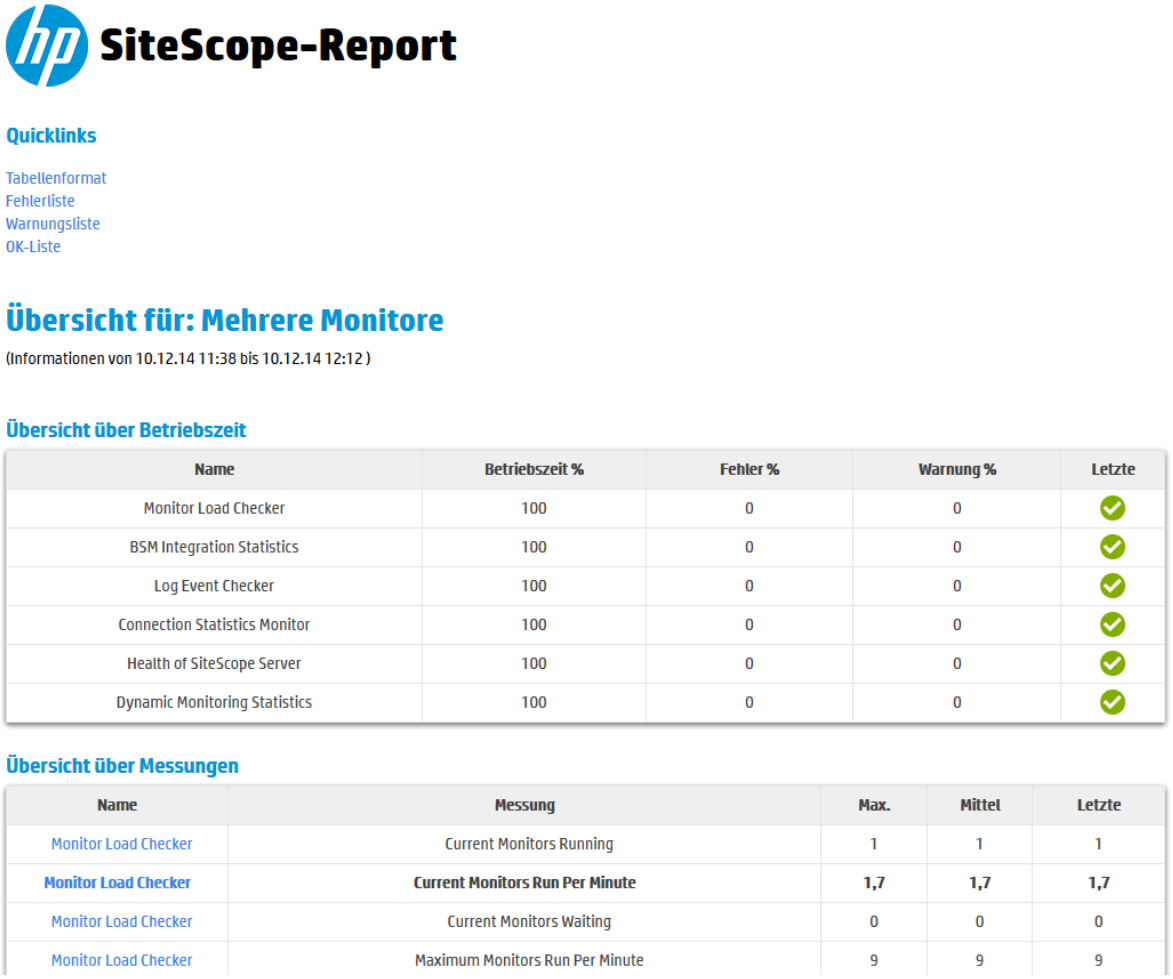
Element der Oberfläche	Beschreibung
Tabellenformat	Klicken Sie auf den Link **Tabellenformat**, um auf die Messungsdaten im Tabellenformat des aktuell ausgewählten Reports zuzugreifen.
Fehlerliste	Klicken Sie auf den Link **Fehlerliste**, um die Liste der Monitore aufzurufen, die im aktuell ausgewählten Report den Fehlerstatus aufweisen.
Warnungsliste	Klicken Sie auf den Link **Warnungsliste**, um die Liste der Monitore aufzurufen, die im aktuell ausgewählten Report den Warnungsstatus aufweisen.
OK-Liste	Klicken Sie auf den Link **OK-Liste**, um die Liste der Monitore aufzurufen, die im aktuell ausgewählten Report den Status OK aufweisen.
Index von Reports	Klicken Sie auf den Link **Index von Reports**, um den Index der Management-Reports aufzurufen. Weitere Informationen zur Indexseite für Management-Reports finden Sie unter "Management-Report" auf Seite 1303.
Übersicht über Betriebszeit	Diese Tabelle enthält die folgenden Elemente: • **Name.** Die Namen der im Report enthaltenen Monitore. • **Betriebszeit %.** Der Prozentwert der Monitorablesewerte, die als OK gemeldet wurden. • **Warnung %.** Der Prozentwert der Monitorablesewerte, die als Warnung gemeldet wurden. • **Fehler %.** Der Prozentwert der Monitorablesewerte, die als Fehler gemeldet wurden. • **Letzte.** Der letzte Ablesewert des Monitors für den Report-Zeitraum.
Übersicht über Messungen	Diese Tabelle enthält die folgenden Elemente: • **Name.** Die Namen der im Report enthaltenen Monitore. • **Messung.** Der (auf eine Fehlerbedingung) überwachte Parameter. • **Max.** Der während des Report-Zeitraums für den Messungsparameter aufgezeichnete Maximalwert. • **Durchschn.** Der Mittelwert der während des Report-Zeitraums aufgezeichneten Ablesewerte. • **Letzte.** Der letzte Ablesewert des Monitors für den Report-Zeitraum.
<Messdiagramme>	Messungsdaten im grafischen Format für jede im Report-Zeitraum überwachte Instanz. Rot oder gelb hervorgehobene Balken zeigen an, dass die Messung den Schwellenwert für den Fehler- oder Warnungsstatus für den Monitor überschritten hat. Grün weist auf den OK-Status der Messung

Element der Oberfläche	Beschreibung
	hin (unten links). Wenn ein Teil des Balkens grau dargestellt ist (unten rechts), zeigt dies den maximalen Wert der Messung an. Dabei ist der Balken ein Mittelwert basierend auf der Aggregation von mehreren Datenstichproben. (Diese wird über die Option **Zeitraum zwischen den Stichproben** im Abschnitt **Berechnungsmethode** des Dialogfelds zum Erstellen/Bearbeiten von SiteScope-Management-Reports konfiguriert.) Diagramme stellen typischerweise Rohdaten (ohne den grauen Balken) für Reports, die einen kurzen Zeitraum umfassen (bei denen **Zeitraum zwischen den Stichproben** auf **Automatische Zeitskala** festgelegt ist und es möglich ist, Rohdaten für den gewählten Zeitraum anzuzeigen), und aggregierte Daten für Reports, die einen längeren Zeitraum abbilden, dar. **Beispiel:** 
<Messwerttabellen>	Messungsdaten im Tabellenformat für jede im Report-Zeitraum überwachte Instanz, angezeigt in Inkrementen von 30 Minuten. Rot oder gelb hervorgehobene Einträge zeigen an, dass die Messung den Schwellenwert für den Fehler- oder Warnungsstatus des Monitors überschritten hat. Blaue Einträge zeigen an, dass der Monitor deaktiviert war.
<Fehlerlistentabelle>	Listet die Monitorinstanzen auf, die den Fehlerstatus-Schwellenwert für den Monitor überschritten haben. Die Einträge sind rot hervorgehoben.
<Warnungslistentabelle>	Listet die Monitorinstanzen auf, die den Warnungsstatus-Schwellenwert für den Monitor überschritten haben. Die Einträge sind gelb hervorgehoben.
<OK-Listentabelle>	Listet die Monitorinstanzen auf, die sich innerhalb des OK-Status-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Schwellenwerts für den Monitor befanden. Die Einträge sind grün hervorgehoben.

Kurz-Report

Dieser Report zeigt eine Übersicht und spezielle Details zur Infrastrukturverfügbarkeit sowie Leistungsdaten für Monitore und Monitorgruppen über einen bestimmten Zeitraum an. Kurz-Reports werden auf ad-hoc-Basis erstellt und nicht in den SiteScope-Konfigurationsdaten gespeichert.



SiteScope-Report

Quicklinks

Tabellenformat
Fehlerliste
Warnungsliste
OK-Liste

Übersicht für: Mehrere Monitore

(Informationen von 10.12.14 11:38 bis 10.12.14 12:12)

Übersicht über Betriebszeit

Name	Betriebszeit %	Fehler %	Warnung %	Letzte
Monitor Load Checker	100	0	0	
BSM Integration Statistics	100	0	0	
Log Event Checker	100	0	0	
Connection Statistics Monitor	100	0	0	
Health of SiteScope Server	100	0	0	
Dynamic Monitoring Statistics	100	0	0	

Übersicht über Messungen

Name	Messung	Max.	Mittel	Letzte
Monitor Load Checker	Current Monitors Running	1	1	1
Monitor Load Checker	**Current Monitors Run Per Minute**	**1,7**	**1,7**	**1,7**
Monitor Load Checker	Current Monitors Waiting	0	0	0
Monitor Load Checker	Maximum Monitors Run Per Minute	9	9	9

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Monitorgruppe oder einen Monitorcontainer und wählen Sie **Reports > Kurzversion** aus. Konfigurieren Sie die Report-Eigenschaften und klicken Sie auf **Report generieren**. Alternativ dazu können Sie einen Report unter Verwendung der vorkonfigurierten Einstellungen erstellen, indem Sie einen Monitor auswählen und in der Symbolleiste

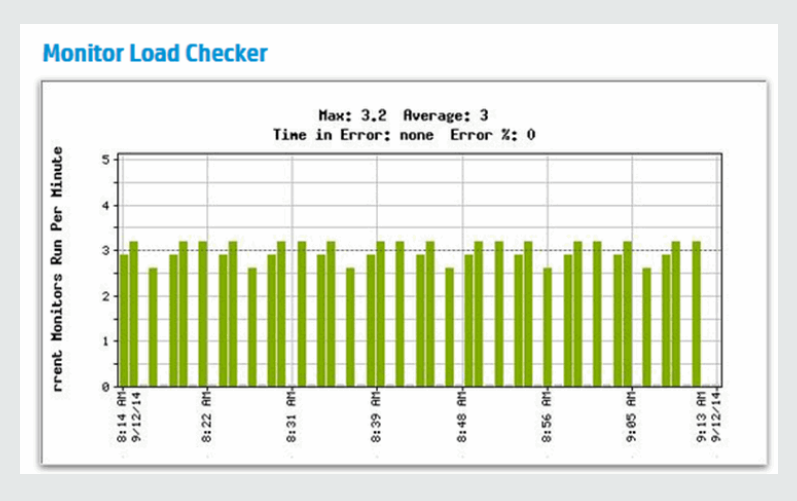
	des SiteScope-Dashboards auf die Schaltfläche **Kurz-Report** klicken.
Wichtiger Hinweis	• Das Zeitintervall für einen Kurz-Report wird nicht automatisch inkrementiert. Das heißt, der Report enthält immer die Daten für das absolute Intervall des **Report-Zeitraums**, das in der Report-Definition festgelegt ist. Um in einem Kurz-Report jüngere Daten anzuzeigen, bearbeiten Sie die Einstellung **Report-Zeitraum**. • Wenn Sie in BSM arbeiten, werden Definitionen für Kurz-Reports in der SAM-Verwaltung nur mit dem BSM-Kontext gespeichert. Kurz-Report-Definitionen werden nicht gespeichert und sind auf dem SiteScope-Server nicht vorhanden.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	"Dialogfeld zum Erstellen eines neuen SiteScope-Kurz-Reports" auf Seite 1289

Report-Inhalt

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben (nicht benannte Elemente werden in spitzen Klammern angegeben):

Element der Oberfläche	Beschreibung
<Lizenzdetails>	Lizenzdetails werden unten auf der Seite angezeigt. Dieser Abschnitt umfasst die aktive Lizenzedition und eine Zusammenfassung der verfügbaren Kapazitätstypen, die verwendet werden und die übrig geblieben sind.
Tabellenformat	Klicken Sie auf diesen Link, um auf die Messungsdaten des aktuell ausgewählten Reports im Tabellenformat zuzugreifen.
Fehlerliste	Klicken Sie auf diesen Link, um die Liste der Monitore aufzurufen, die im aktuell ausgewählten Report den Fehlerstatus aufweisen.
Warnungsliste	Klicken Sie auf diesen Link, um die Liste der Monitore aufzurufen, die im aktuell ausgewählten Report den Warnungsstatus aufweisen.
OK-Liste	Klicken Sie auf diesen Link, um die Liste der Monitore aufzurufen, die im aktuell ausgewählten Report den OK-Status aufweisen.
Übersicht über Betriebszeit	Diese Tabelle enthält die folgenden Elemente: • **Name.** Die Namen der im Report enthaltenen Monitore. • **Betriebszeit %.** Der Prozentwert der Monitorablesewerte, die als OK gemeldet wurden. • **Warnung %.** Der Prozentwert der Monitorablesewerte, die als Warnung gemeldet wurden. • **Fehler %.** Der Prozentwert der Monitorablesewerte, die als Fehler gemeldet wurden.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• **Letzte.** Der letzte Ablesewert des Monitors für den Report-Zeitraum.
Übersicht über Messungen	Diese Tabelle enthält die folgenden Elemente: • **Name.** Die Namen der im Report enthaltenen Monitore. • **Messung.** Der (auf eine Fehlerbedingung) überwachte Parameter. • **Max.** Der während des Report-Zeitraums für den Messungsparameter aufgezeichnete Maximalwert. • **Durchschn.** Der Mittelwert der während des Report-Zeitraums aufgezeichneten Ablesewerte. • **Letzte.** Der letzte Ablesewert des Monitors für den Report-Zeitraum.
<Messdiagramme>	Messungsdaten im grafischen Format für jede im Report-Zeitraum überwachte Instanz. Rot oder gelb hervorgehobene Balken zeigen an, dass die Messung den Schwellenwert für den Fehler- oder Warnungsstatus für den Monitor überschritten hat. Grün weist auf den OK-Status der Messung hin (unten links). Wenn ein Teil des Balkens grau dargestellt ist (unten rechts), zeigt dies den maximalen Wert der Messung an. Dabei ist der Balken ein Mittelwert basierend auf der Aggregation von mehreren Datenstichproben. (Diese wird über die Option **Zeitraum zwischen den Stichproben** im Abschnitt **Berechnungsmethode** des Dialogfelds zum Erstellen/Bearbeiten von SiteScope-Management-Reports konfiguriert.) Diagramme stellen typischerweise Rohdaten (ohne den grauen Balken) für Reports, die einen kurzen Zeitraum umfassen (bei denen **Zeitraum zwischen den Stichproben** auf **Automatische Zeitskala** festgelegt ist und es möglich ist, Rohdaten für den gewählten Zeitraum anzuzeigen), und aggregierte Daten für Reports, die einen längeren Zeitraum abbilden, dar. **Beispiel:**

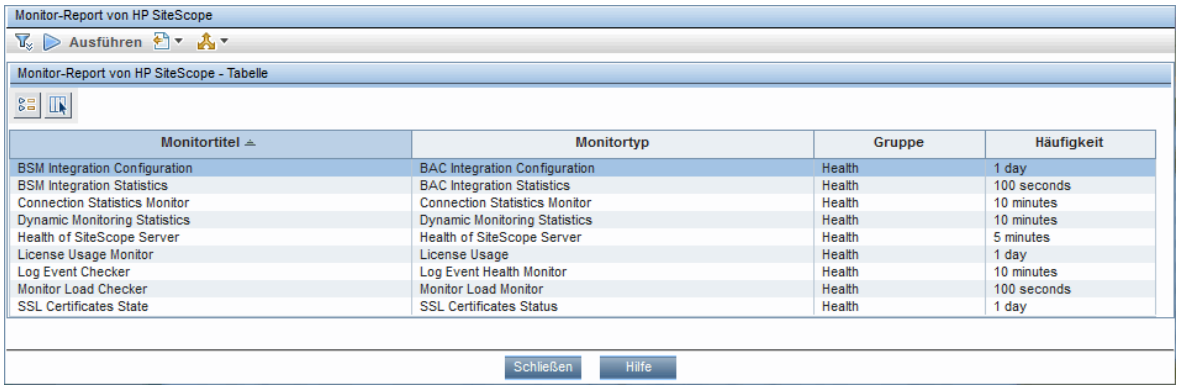
Element der Oberfläche	Beschreibung
	
<Messwerttabellen>	Messungsdaten im Tabellenformat für jede im Report-Zeitraum überwachte Instanz, angezeigt in Inkrementen von 30 Minuten. Rot oder gelb hervorgehobene Einträge zeigen an, dass die Messung den Schwellenwert für den Fehler- oder Warnungsstatus des Monitors überschritten hat. Blaue Einträge zeigen an, dass der Monitor deaktiviert war.
<Fehlerlistentabelle>	Listet die Monitorinstanzen auf, die den Fehlerstatus-Schwellenwert für den Monitor überschritten haben. Die Einträge sind rot hervorgehoben.
<Warnungslistentabelle>	Listet die Monitorinstanzen auf, die den Warnungsstatus-Schwellenwert für den Monitor überschritten haben. Die Einträge sind gelb hervorgehoben.
<OK-Listentabelle>	Listet die Monitorinstanzen auf, die sich innerhalb des OK-Status-Schwellenwerts für den Monitor befanden. Die Einträge sind grün hervorgehoben.

Monitor-Übersichtsreport

Dieser Report zeigt Informationen zur Konfiguration sowie die aktuellen Einstellungen der Monitore in den Gruppen an, die Sie ausgewählt haben und in den Report einschließen möchten. Sie verwenden diesen Report, um Konfigurationseinstellungen für Monitore und die Organisation und Einrichtung von Monitorgruppen anzuzeigen.

Sie können beispielsweise die Häufigkeit von Monitorläufen überprüfen und vergleichen (die Einstellung **Häufigkeit**), wenn Probleme aufgrund übersprungener Monitorausführungen vorliegen. Weitere Informationen über übersprungene Monitorausführungen finden Sie unter "Monitore für den Zustand des SiteScope-Servers" auf Seite 1104.

Sie können diesen Report auch verwenden, um Monitorabhängigkeiten zu überprüfen, die sich auf Warnungen auswirken können. Details zu Abhängigkeiten finden Sie unter "Überwachen von Gruppenabhängigkeiten" auf Seite 261.



Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Monitorgruppe oder einen Monitorcontainer und wählen Sie **Reports > Monitor** aus. Konfigurieren Sie die Report-Einstellungen und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen**, um den Report zu generieren.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	"Dialogfeld zum Erstellen eines neuen SiteScope-Monitor-Reports" auf Seite 1294

Report-Inhalt

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

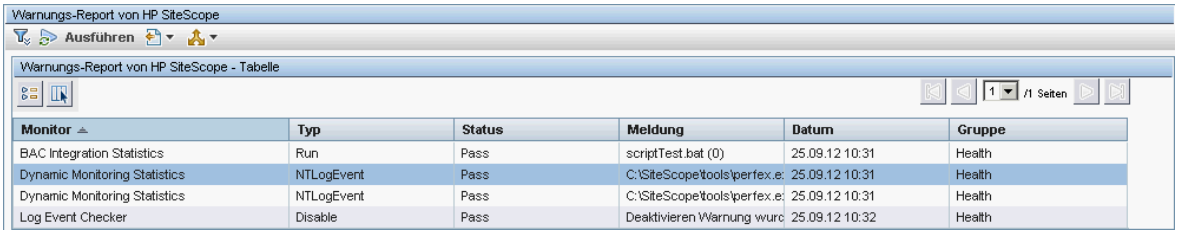
Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitortitel	Anzeigename für den Monitor.
Monitortyp	Der Typ des angezeigten Monitors.
Gruppe	Der Name der Gruppe, der der Monitor angehört.
Häufigkeit	Die Häufigkeit der eingestellten Monitorausführung.
Abhängig von	Listet alle abhängigen Monitore auf, wenn die Ausführung dieses Monitors vom Status anderer Monitore abhängt.
URL	Ein beliebiger URL, der überwacht wird.
Host	Der Name des Remoteservers, der das überwachte Objekt enthält.
Computer	Computername.

Element der Oberfläche	Beschreibung
OID	Die Objekt-ID der Parameter, die überwacht werden.
Deaktiviert	Gibt an, ob der Monitor deaktiviert ist.
Zeitplan	Der Monitor-Zeitplan, wenn ein anderer Zeitplan als der Standardzeitplan ausgewählt wurde.
Fehlerhäufigkeit	Wenn die Option **Fehlerhäufigkeit** ausgewählt ist, wird die Überwachungshäufigkeit in Sekunden für Monitore angegeben, die eine Fehlerbedingung gemeldet haben.
Zeitüberschreitung	Die für den Monitor eingestellte Zeitüberschreitung.
Fehler überprüfen	Zeigt `Ein` an, wenn die Option **Fehler überprüfen** aktiviert ist. Diese Option führt den Monitor automatisch erneut aus, wenn ein Fehler erkannt wird.
Report-Beschreibung	Die Textbeschreibung für den Report, die im Feld **Report-Beschreibung** eingegeben wurde.
Monitor-Beschreibung	Die Textbeschreibung für den Monitor, die im Feld **Monitor-Beschreibung** eingegeben wurde.
Benutzername	Benutzername, sofern ein Name für die Authentifizierung erforderlich ist.
Proxy	Name des Proxyservers, falls verwendet.
Schwellenwerte	Die Schwellenwertbedingungen für die Monitorinstanz.
Tags	Such-/Filter-Tags, die einem Monitor zugewiesen wurden.
Parameter	Liste der Eigenschaftsobjekte mit ihren Werten, die als Parameter markiert wurden.
Melden von Monitordaten und der verbundenen CI-Topologie	Gibt an, ob SiteScope Monitordaten und verbundene CI-Topologiedaten an das RTSM (Run-time Service Model) von BSM meldet.
Topologietyp	Die Topologie des Monitors, der für das Melden von Daten an die RTSM von BSM verwendet wird. Der Standard-CI-Typ für den Monitor (für die meisten Monitore ist der Standard-CI-Typ "Computer").
Benutzerdefinierter CI-Typ	CI-Typ-Schlüsselattribute werden entsprechend dem ausgewählten CI-Typ angezeigt (nur wenn der nicht standardmäßige CI-Typ für den Monitor ausgewählt wurde).
Benutzerdefinierte Topologieeigenschaften	Zeigt die Schlüsselattributwerte für den ausgewählten CI-Typ an: • **Name.** Der Name des CI (für die CI-Typen BusinessApplication,

Element der Oberfläche	Beschreibung
	BusinessService, Computer, DB2, InfrastructureService, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS und WebSphere AS). • **Server.** Container-CI für das ausgewählte CI. Dieses Attribut ist für die CI-Typen DB2, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS, WebSphere AS und Windows erforderlich. • **Organisationstyp.** ID zum Differenzieren von Ebenen innerhalb einer Organisation. Dieses Attribut ist für die CI-Typen BusinessApplication, BusinessService und InfrastructureService erforderlich. • **Organisationsname.** Der Name der Organisation. Dieses Attribut ist für die CI-Typen BusinessApplication, BusinessService und InfrastructureService erforderlich.
Ereignisse senden	Gibt an, ob SiteScope bei einer Änderung des Metrikstatus für die Monitorinstanz Ereignisse an HPOM oder die Operationenverwaltung sendet.
Metriken an Agent melden	Gibt an ob SiteScope Metriken für die Monitorinstanz an HP Operations Agent zu melden, von dem HPOM und Operationenverwaltung die Daten sammeln können.
Ereigniszuordnung	Die Vorlage dient zum Zuordnen von SiteScope-Laufzeitdaten zu den Attributwerten, die zum Senden von Ereignissen für die Monitorinstanz verwendet werden.
BSM-Service-Zustand betroffen von	Die Voreinstellung (Ereignisse oder Metriken) zum Beeinflussen der Service-Zustand von BSM, wenn sowohl SiteScope-Ereignisse als auch -Metriken an Service-Zustand gemeldet werden (weil Indikatoren für SiteScope-Ereignisse und -Metriken sich beide auf CIs auswirken). **Hinweis:** Dieses Feld ist leer, wenn keine Integration in BSM vorhanden ist.

Warnungs-Report

Dieser Report zeigt Informationen zu SiteScope-Warnungen an, die innerhalb eines festgelegten Zeitraums für die im ausgewählten Container enthaltenen Monitore generiert wurden.



Wichtiger Hinweis	Wenn Sie einen Report für einen Monitor erstellen, enthält der Report keine Warnungen übergeordneter Gruppen, deren Ziel der ausgewählte Monitor ist.
Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Knoten, eine Monitorgruppe oder einen Monitorcontainer und wählen Sie **Reports > Warnung** aus. Konfigurieren Sie die Report-Einstellungen und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen**, um den Report zu generieren.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von SiteScope-Reports" auf Seite 1272
Siehe auch	"Dialogfeld "Neuer SiteScope-Warnungs-Report"" auf Seite 1299

Report-Inhalt

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitor	Der Name des Monitors, für den die Warnung ausgelöst wurde.
Typ	Der Typ der Warnungsaktion (zum Beispiel `E-Mail`, `Ton`).
Status	Der Status der Warnung (zum Beispiel `Erfolg`, `Fehlgeschlagen`).
Nachricht	Der Typ der Nachricht in der Warnung (zum Beispiel `Standard`, `Alarm`).
Datum	Das Datum und die Uhrzeit der Warnungsauslösung.
Gruppe	Der Name der Gruppe, für die die Warnung ausgelöst wurde.
Detail	Zeigt im Report detaillierte Warnungsinformationen für jede Warnung an. Dies umfasst eine vollständige Diagnoseaufschlüsselung für jede fehlgeschlagene Warnung.

Kapitel 106: Erstellen von serverzentrierten Reports

Sie können für Microsoft Windows- und UNIX-Ressourcen-Monitore einen serverzentrierten Report erstellen, in dem Daten aus drei verschiedenen Metriken zu dem überwachten Remoteserver angezeigt werden.

Der Report enthält Tabellen, in denen die ersten fünf Prozesse nach CPU-Auslastung und Speicherverbrauch aufgelistet sind. Sie können durch das Diagramm navigieren und den Zeitpunkt der in den Tabellen angezeigten Daten ändern. Auf diese Weise können Sie sich auf einen problematischen Zeitraum im Diagramm konzentrieren und die zu diesem Zeitpunkt ausgeführten Prozesse lokalisieren.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Monitor oder den SiteScope-Stammknoten und wählen Sie **Reports > Serverzentriert** aus.

Weitere Informationen

Serverzentrierte Reports – Übersicht

Der serverzentrierte Report zeigt die folgenden Metriken in einem Diagramm an:

- **CPU-Auslastung.** Für UNIX-Ressourcen-Monitore wird diese Metrik als Durchschnittswert aus drei Indikatoren berechnet: Systemverarbeitungsauslastung, Benutzerverarbeitungsauslastung und Verarbeitungsauslastung der Eingabe/Ausgabe. Für Microsoft Windows-Ressourcen-Monitore wird die Metrik als verbrauchte Verarbeitungskapazität der gesamten Verarbeitungskapazität berechnet.
- **Arbeitsspeichernutzung.** Berechnet als verbrauchter Speicher des gesamten verfügbaren Speichers.
- **Netzwerkauslastung.** Berechnet durch systemspezifische Indikatoren. Die Berechnung der Netzwerkauslastung wird nur für Windows-Server unterstützt.

Jede Metrik wird im Diagramm durch eine separate Linie mit einer bestimmten Farbe dargestellt. Mit dem Report können Sie auf einfache Weise eine Korrelation zwischen den unterschiedlichen Metriken grafisch abbilden.

Messungen für serverzentrierte Reports

In der folgenden Tabelle sind die Indikatoren aufgeführt, die Sie auswählen müssen, wenn Sie den Monitor für den serverzentrierten Report manuell definieren:

Typ des Betriebssystems (Plattform)	Erforderliche Indikatoren für serverzentrierte Reports
Microsoft Windows Ressourcen-Monitor	Memory\% Committed Bytes In Use
	Processor_Total\% Processor Time
UNIX-Ressourcen-Monitor (auf einer Solaris-Plattform)	CPU utilization\%sys
	CPU utilization\%usr
	CPU utilization\%wio
	Memory\swap_avail
	Memory\swap_resv
UNIX-Ressourcen-Monitor (auf einer AIX-Plattform)	Processor\Total\%sys
	Processor\Total\%usr
	Processor\Total\%wio
UNIX-Ressourcen-Monitor (auf einer Linux-Plattform)	Memory\MemFree
	Memory\MemTotal
	Processor\Total\System
	Processor\Total\User
	Processor\Total\User low

Aufgaben

Erstellen eines serverzentrierten Reports

In dieser Aufgabe werden die Schritte zum Erstellen eines Monitors für die Überwachung Ihres Windows- und UNIX-Servers und die Schritte zum Generieren eines serverzentrierten Reports beschrieben.

1. Voraussetzungen

   Um serverzentrierte Reports generieren zu können, müssen Sie ein SiteScope-Administrator oder ein Benutzer sein, dem in den Voreinstellungen für die Benutzerverwaltung die entsprechenden Berechtigungen zum Erzeugen serverzentrierter Reports zugewiesen sind. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Voreinstellungen für Benutzerverwaltung" auf Seite 733.

2. Erstellen eines Microsoft Windows- oder UNIX-Ressourcen-Monitors

   Für die Überwachung Ihres Microsoft Windows- oder UNIX-Servers müssen Sie einen Microsoft Windows- oder UNIX-Ressourcen-Monitor erstellen. Sie können den Monitor manuell erstellen oder Lösungsvorlagen verwenden (empfohlen).

- Weitere Informationen zum manuellen Erstellen eines Microsoft Windows-Ressourcen-Monitors oder UNIX-Ressourcen-Monitors finden Sie unter:
  - Microsoft Windows Resources Monitor
  - UNIX Resources Monitor

  Hinweis: Wenn Sie den Monitor manuell definieren, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Wählen Sie **Serverzentrierten Report aktivieren** auf der Seite mit den erforderlichen Einstellungen für den Monitor aus.
  - Wählen Sie die erforderlichen Metriken für die Monitore gemäß der Tabelle in"Messungen für serverzentrierte Reports" auf Seite 1316 aus.

- Weitere Informationen zum Erstellen eines Monitors mit Lösungsvorlagen (diese Vorgehensweise wird empfohlen, weil die Vorlagen alle erforderlichen Messungsindikatoren enthalten) finden Sie unter:
  - "Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 969
  - "AIX-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 907
  - "Linux-Host-Lösungsvorlage" auf Seite 943
  - "Solaris-Host-Lösungsvorlagen" auf Seite 993

3. Generieren eines serverzentrierten Reports

   Den Report können Sie mit den folgenden Methoden generieren:
   - Navigieren Sie zum SiteScope-Dashboard, zeigen die Daten für den betreffenden Microsoft Windows- oder UNIX-Ressourcen-Monitor an und klicken in der Spalte **Ziel** in der Zeile für Ihren Ressourcen-Monitor auf den Servernamen.
   - Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Monitor oder den SiteScope-Stammknoten und wählen Sie **Reports > Serverzentriert** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Serverzentrierter Report** das Remoteziel (Windows-/UNIX-Ressourcen-Monitor mit aktiviertem Kontrollkästchen **Serverzentrierten Report aktivieren**) aus, für das Sie einen Report generieren möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen**.

   Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Serverzentrierter Report" auf Seite 1321.
4. Analysieren der Report-Daten

   Der Report bietet Ihnen die Möglichkeit, drei unterschiedliche Metriken – CPU-Auslastung, Speicherauslastung und Netzwerkauslastung – für Ihren Server in demselben Diagramm anzuzeigen. Er listet außerdem die ersten fünf Prozesse nach CPU-Auslastung und Speicherverbrauch auf. Sie können Detaildaten für bestimmte Zeitpunkte anzeigen, indem Sie im Diagramm auf einen Datenpunkt klicken.

Erstellen eines serverzentrierten Reports – Fallspezifisches Szenario

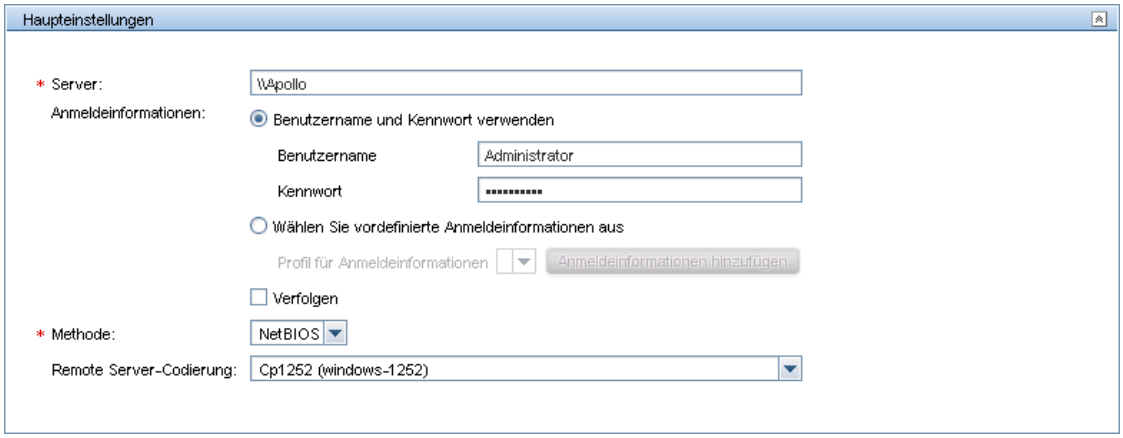
In diesem fallspezifischen Szenario wird beschrieben, wie Sie einen serverzentrierten Report erstellen.

1. Hintergrund

David Foster, ein SiteScope-Benutzer des Unternehmens Acme, möchte einen Report mit Daten zur CPU-Auslastung, Arbeitsspeichernutzung und Netzwerkauslastung für einen überwachten Server namens `Apollo` erstellen.

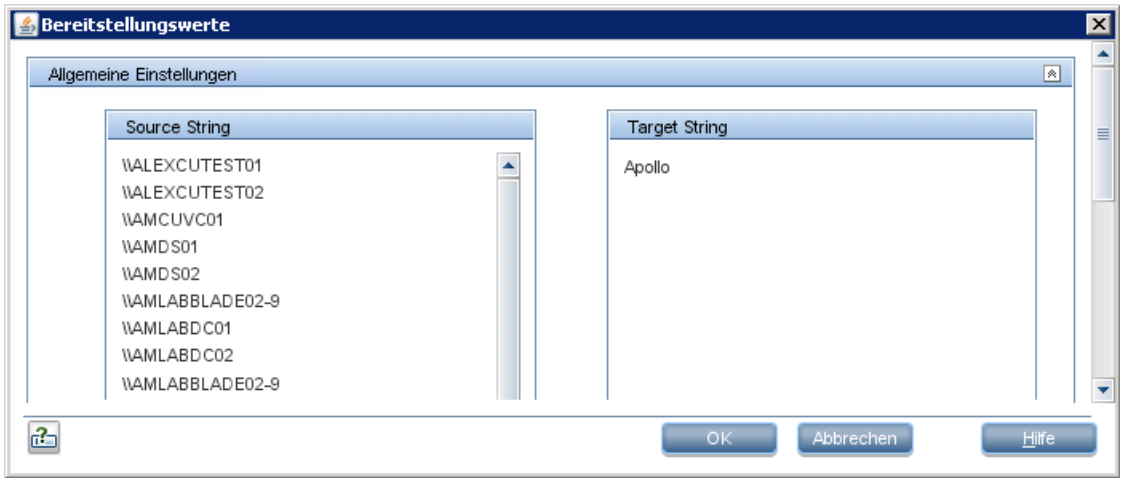
2. Konfigurieren eines Remoteservers

   Bevor er den Report erstellt, konfiguriert David SiteScope für die Überwachung des Windows-Remoteservers `Apollo`. Außerdem konfiguriert er den Server in den Einstellungen für Microsoft Windows-Remoteserver.

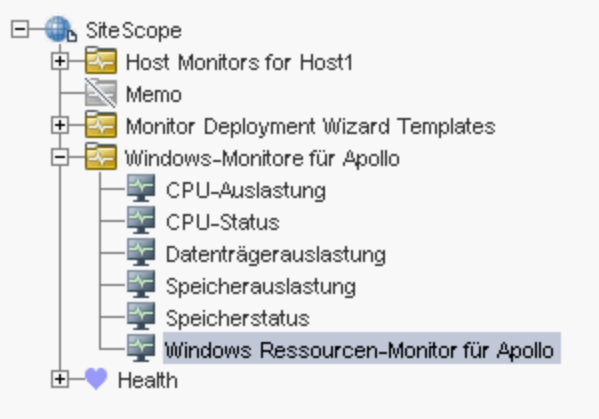


3. Bereitstellen einer Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage

   Nachdem er SiteScope für die Überwachung von Daten auf `Apollo` aktiviert hat, stellt David die Microsoft Windows-Host-Lösungsvorlage im ausgewählten Gruppencontainer bereit und wählt `Apollo` als Server aus, der überwacht werden soll. David verwendet zum Erstellen des Microsoft Windows-Ressourcen-Monitors die Lösungsvorlagen, weil die erforderlichen Monitore und Metriken zum Generieren eines serverzentrierten Reports bereits konfiguriert sind.

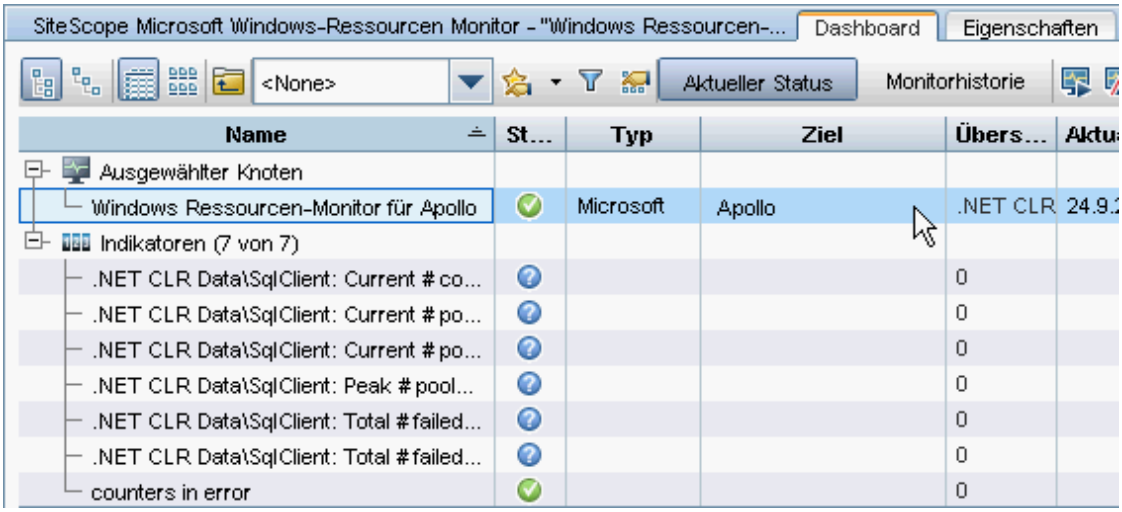


   Nachdem David die Lösungsvorlage bereitgestellt hat, erstellt SiteScope eine Gruppe mit dem Namen `Windows-Monitore für Apollo`. Diese enthält den Microsoft Windows-Ressourcen-Monitor.



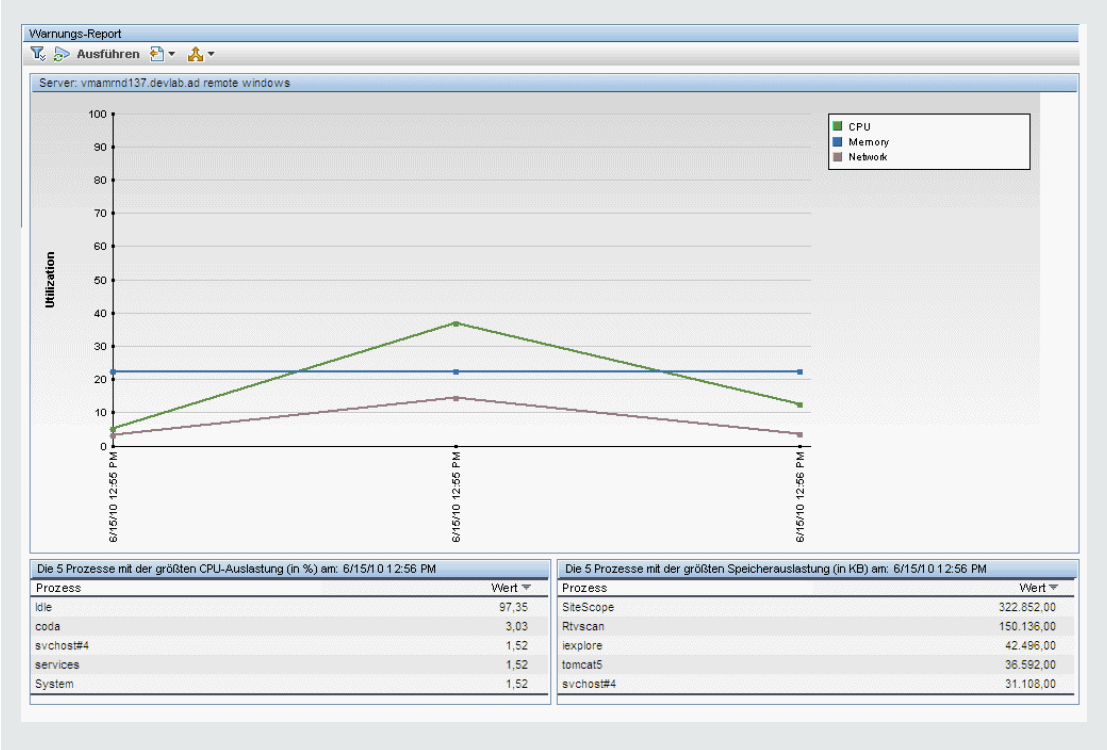
4. Erstellen eines serverzentrierten Reports

   David generiert den serverzentrierten Report für `Apollo` über die Ansicht **Aktueller Status** von Service-Zustand.



   Der serverzentrierte Report wird geöffnet und zeigt die Messdaten der CPU-Auslastung, Arbeitsspeichernutzung und Netzwerkauslastung in einem Diagramm an. David kann diese Daten verwenden, um die ersten Prozesse nach CPU-Auslastung und Arbeitsspeichernutzung zu unterschiedlichen Zeitpunkten anzuzeigen. Dabei kann er sich auf problematische Zeiträume konzentrieren, um zu diesen Zeiten ausgeführte Prozesse zu lokalisieren.

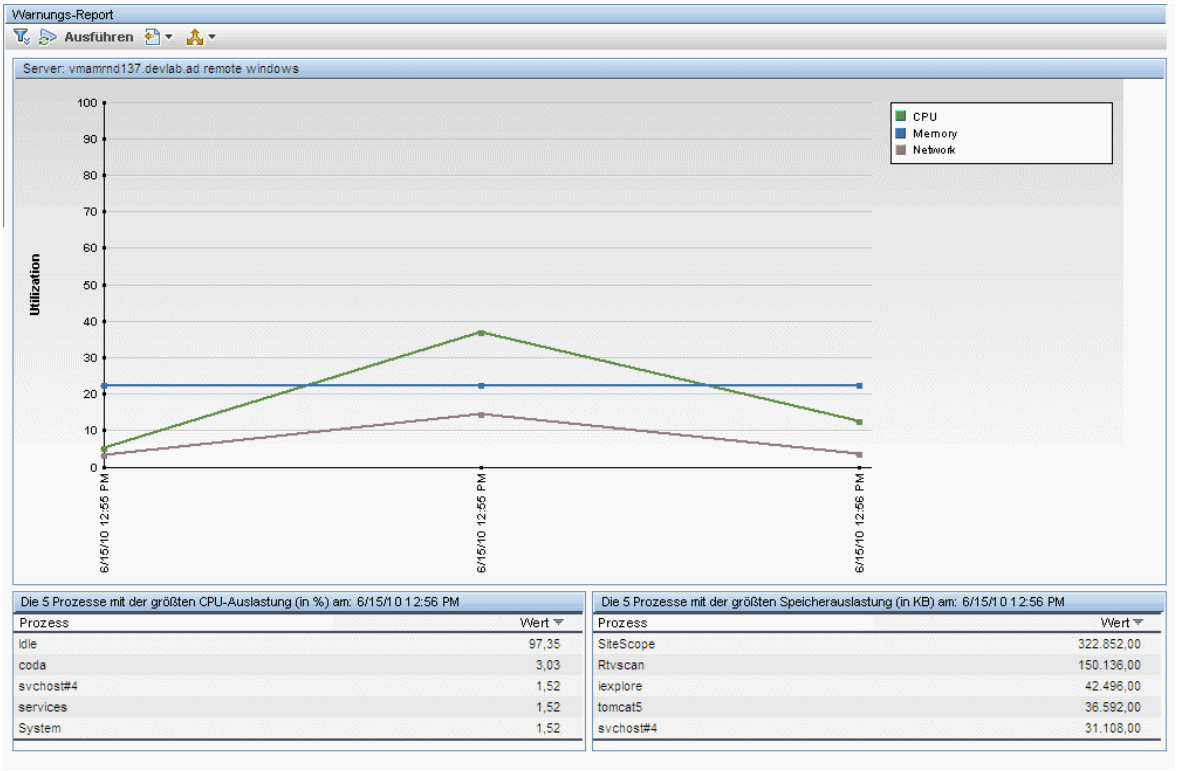
   Beispiel: Messungsstatus und Verfügbarkeit für einen Monitor



Beschreibung der Benutzeroberfläche

Serverzentrierter Report

Dieser Report zeigt die Metriken CPU-Auslastung, Arbeitsspeichernutzung und Netzwerkauslastung für einen ausgewählten Server an.



Wichtiger Hinweis	• Dieser Report ist nur auf den Servern verfügbar, die durch einen Microsoft Windows-Ressourcen-Monitor oder UNIX-Ressourcen-Monitor mit aktivierter Option **Serverzentrierten Report aktivieren** überwacht werden. • Es wird dringend empfohlen, diese Monitore mit den entsprechenden Lösungsvorlagen für diese Monitore bereitzustellen. Die Vorlagen sind mit den richtigen Messungsindikatoren vorkonfiguriert und die entsprechenden Optionen sind bereits ausgewählt. • Der serverzentrierte Report wird in Firefox 2.x nicht unterstützt. • Wenn ein Monitor ein Problem feststellt und nicht zutreffende Daten zurückgibt, wird der Datenpunkt übersprungen. Daher können im Diagramm Datenpunkte fehlen.

Report-Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Report-Filter ausblenden. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Zeitbereichseinstellungen für den Report anzuzeigen/auszublenden.
	Ausführen. Erstellt einen Report für den Datumsbereich, der in den Datumslinks (Filter) angezeigt wird.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Format. Formatiert die Report-Daten in einer Datei für den Export. Wählen Sie das Format für die Datei aus. Zur Auswahl stehen das druckeroptimierte Format sowie CSV, Excel und XML.
	Exportieren. Exportiert die Report-Daten in eine E-Mail. Wählen Sie die Option zum Senden der Datei aus. Zur Auswahl stehen HTML-Mail, HTML-Anhang und PDF. **Hinweis:** • Um die Exportfunktion verwenden zu können, müssen Sie den SiteScope-Computer zu den vertrauenswürdigen Sites hinzufügen. • SiteScope kann den Report nicht in eine E-Mail exportieren, wenn der E-Mail-Server für die Verwendung von SSL-SMTP konfiguriert wurde (im "Dialogfeld "Standardeinstellungen für E-Mail-Voreinstellungen"" auf Seite 571).
	Zurück. Zeigt den Report im vorherigen Zeitrahmen an. **Beispiel:** Wenn im Feld **Ansicht** der Wert **Tag** ist, werden durch Klicken auf diese Schaltfläche die Daten für den Tag angezeigt, der vor dem Tag liegt, für den der Report aktuell angezeigt wird.
	Weiter. Zeigt den Report im nächsten Zeitrahmen an. **Beispiel:** Wenn im Feld **Ansicht** der Wert **Tag** ist, werden durch Klicken auf diese Schaltfläche die Daten für den Tag angezeigt, der hinter dem Tag liegt, für den der Report aktuell angezeigt wird.
Ansicht	Der Zeitbereich, für den Sie den Report anzeigen. Es stehen folgende Zeitbereiche zur Verfügung: • Benutzerdefiniert (bietet die Möglichkeit, einen beliebigen Bereich zu konfigurieren) • Stunde, Tag, Woche • Letzte Stunde, Vortag, Vorwoche
Von/Bis <Datumslinks>	Klicken Sie auf den Link **Von**, um ein Startdatum und eine Uhrzeit für den Report zu konfigurieren. Klicken Sie auf den Link **Bis**, um ein Enddatum und eine Uhrzeit für den Report zu konfigurieren. Der Kalender enthält die folgenden Schaltflächen: • **OK.** Aktualisiert den Datumslink für das ausgewählte Datum und schließt den Kalender. • **Aktuell.** Wählt das aktuelle Datum im Kalender aus. • **Abbrechen.** Schließt den Kalender ohne Änderungen.

Report-Inhalt

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
<QuickInfo>	Halten Sie den Zeiger über einen beliebigen Datenpunkt im Diagramm, um ein QuickInfo mit dem Auslastungswert während der ausgewählten Zeit für die ausgewählte Metrik sowie das Datum und die Uhrzeit anzuzeigen. Sie können im Diagramm auf einen Datenpunkt klicken, um sich auf einen kürzeren Zeitbereich zu konzentrieren. Die Datentabellen werden aktualisiert und zeigen die Ergebnisse für die Zeit des ausgewählten Datenpunktes an (durch Klicken auf einen der drei Datenpunkte für dieselbe Zeit wird der Report auf dieselbe Weise aktualisiert). Über die Breadcrumbs im oberen Bereich der Seite können Sie zum serverzentrierten Übersichtsreport zurückkehren.
Servername	Der Name des Servers wird über dem Auslastungsdiagramm angezeigt.
Auslastungsdiagramm	Zeigt die Auslastung im Zeitverlauf an. Die unterschiedlich gefärbten Linien repräsentieren die CPU-Auslastung, die Arbeitsspeichernutzung und die Netzwerkauslastung. Alle drei Metriken sind als Prozentwerte skaliert (das heißt von 100 % Auslastung). Sie können im Diagramm auf einen Datenpunkt klicken, um sich auf einen kürzeren Zeitbereich zu konzentrieren. Die Datentabellen werden aktualisiert und zeigen die Ergebnisse für die Zeit des ausgewählten Datenpunktes an (durch Klicken auf einen der drei Datenpunkte für dieselbe Zeit wird der Report auf dieselbe Weise aktualisiert). Dies ist nützlich, wenn Sie einen Punkt mit einer besonders hohen Auslastung feststellen. Durch Klicken auf den Punkt können Sie die Ursache der hohen Auslastung feststellen. **Hinweis:** Die Netzwerkauslastung wird nur für Windows-Server unterstützt.
Tabelle der ersten 5 CPU-Auslastungsprozesse	Zeigt zu einem beliebigen Zeitpunkt im Diagramm die ersten fünf Prozesse an, die eine CPU-Auslastung bewirken. In der Tabelle werden der Prozessname und die CPU-Auslastung als Prozentsatz der insgesamt verfügbaren CPU-Verarbeitungsleistung angezeigt.
Tabelle der ersten 5 Prozesse, die Speicher verbrauchen	Zeigt die ersten fünf Prozesse im Diagramm an, die zu einem beliebigen Zeitpunkt Speicher verbrauchen. In der Tabelle werden der Prozessname und der Speicherverbrauch in Kilobyte angegeben.

Teil 14: Predictive Analytics

Predictive Analytics schützt Unternehmen vor den Auswirkungen von IT-Problemen durch die Vorhersage potenzieller Probleme in kritischen Anwendungen und den Hinweis auf Probleme, die sich auf den Geschäftsabläufe auswirken können. SiteScope verwendet Baseline- und Korrelationsberechnungen für die Analyse der Systemprobleme und bietet Details zur Unterstützung bei der Ursachenanalyse, sodass Sie Probleme lösen können, bevor Geschäftsabläufe beeinflusst werden.

Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326.

Kapitel 107: Konfigurieren von Predictive Analytics

Mit Predictive Analytics kann SiteScope potenzielle Probleme in Business Monitoren vorhersehen und Benutzer vor Problemen in wichtigen Applikationen warnen, bevor diese auftreten. Das Tool verwendet eine Engine für die Echtzeitanalyse, die IT-Probleme durch die Analyse von abweichendem Systemverhalten vorhersagen und IT-Manager vor einer Beeinträchtigung von Unternehmensabläufen warnen kann, bevor ein Problem negative Auswirkungen auf ihr Unternehmen hat. Ferner nutzt es eine Korrelationsberechnung, um ähnliche Trends zwischen System- und Business-Metriken um den Zeitpunkt, zu dem das Ereignis aufgetreten ist, zu erkennen und es stellt Details für die Ursachenanalyse bereit, um die Problemlösung zu beschleunigen.

Tipp: Auf YouTube finden Sie eine Demonstration mit erklärendem Text, wie Sie potentielle Applikationsprobleme mithilfe von SiteScope Analytics vorhersagen können: http://hpsw.co/Ln5i6C9.

Zugriff

Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den SiteScope-Monitor, für den Sie Predictive Analytics verwenden möchten, und wählen Sie **Predictive Analytics > Neue Predictive Analytics** aus.

Alternativ können Sie auch den Monitor auswählen, im rechten Bereich auf die Registerkarte **Analytics** und dann auf **Neue Predictive Analytics** klicken.

Weitere Informationen

Begriffsdefinitionen

Predictive Analytics nutzt die Möglichkeit von SiteScope, sowohl Transaktionen von Geschäftsapplikationen als auch die Infrastrukturebene der IT-Geschäftsumgebung zu überwachen.

- **Quellmonitor**. Dies ist der Monitor, der analysiert werden soll. In der Regel ist dies ein Geschäfts- oder Applikationsmonitor (wie URL, Datenbank oder JMX), der zum Überwachen der Leistung Ihrer unternehmenskritischen Applikation verwendet wird. Dies ist der Monitor, für den Metriken aus den ausgewählten Zielmonitoren korreliert werden. Standardmäßig können nicht alle Monitortypen als Quellmonitor für Analytics definiert werden.
- **Zielmonitore**. Metriken dieser Monitore werden mit Metriken des Quellmonitors zu dem Zeitpunkt korreliert, zu dem ein Problem in der Geschäftsapplikation erkannt wurde, um ähnliche Trends zu bestimmen und die genaue Ursache des Problems in der Applikation zu ermitteln. Während es sich in der Regel hierbei um Systeminfrastrukturmonitore (wie CPU, Ping oder Speicher) handelt, kann für die Analytics-Berechnung jeder Monitortyp als Ziel definiert werden. Standardmäßig können Sie bis zu 700 Zielmonitore auswählen. Sie können diesen Wert je nach den Hardwarekapazitäten Ihres Systems unter **Maximale Anzahl der Ziel-Monitore** in "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646 erhöhen oder reduzieren.

Wichtigste Funktionen und Merkmale von Predictive Analytics

Predictive Analytics von SiteScope bietet die folgenden wichtigen Funktionen und Merkmale:

- **Sieht potenzielle IT-Probleme vorher, bevor sie auftreten** - SiteScope erkennt Verhaltensänderungen (Anomalien) in den Monitormetriken der Applikation und sendet vorausschauende Warnungen, bevor ein Problem negative Auswirkungen auf Ihr Unternehmen hat.
- **Beschleunigt die Problemlösung durch Bereitstellung von Details für die Ursachenanalyse** - SiteScope erkennt die Auswirkungen von Systeminfrastrukturmonitoren auf die Geschäftsapplikation und stellt Details für die Ursachenanalyse bereit, die auf der Korrelation in vorausschauenden Warnungen basieren.
- **Verhindert oder verkürzt Ausfallzeiten** - Potenzielle Probleme werden erkannt und gemeldet, bevor sie in den IT-Systemen ihre volle Wirkung zeigen. Dadurch gewinnen Sie Zeit, um Maßnahmen zu ergreifen, bevor IT-Systeme und Dienste beeinträchtigt werden.
- **Bietet eine neue Ansicht zur Anzeige einer beeinträchtigten Struktur** - Hierbei handelt es sich um eine gefilterte Ansicht innerhalb von Multi-View, in der der Business Monitor sowie die korrelierten Zielsystemmonitore in einer einzigen Ansicht angezeigt werden. Auf diese Weise können Sie die Auswirkungen von Systeminfrastrukturmonitoren auf die Geschäftsapplikation genauer untersuchen und die Fehlerursache von Problemen ermitteln.

Wer profitiert von Predictive Analytics?

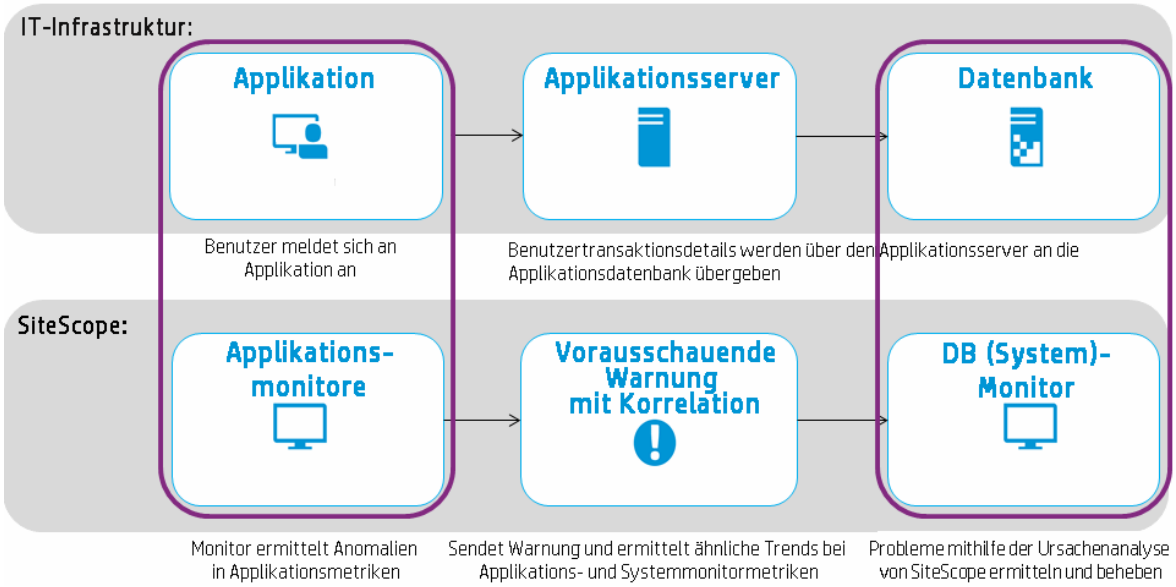
- **Applikationssupportteam** - Reduziert mithilfe von Daten aus der Ursachenanalyse die Zeit, die zum Beheben von Problemen benötigt wird. Sobald SiteScope eine Anomalie im Quellmonitor erkennt (bevor der statische Schwellenwert überschritten wird), werden Details bereitgestellt, mit deren Hilfe Sie die Ursache des Problems ermitteln können.
- **Überwachungsteam** - Stellt erweiterte Dienste mit proaktiver Problemerkennung bereit. Damit benötigt der SiteScope-Administrator weniger Zeit für die Konfiguration der Applikationsüberwachung (Definition von statischen Schwellenwerten), da Schwellenwerte von Applikationsmonitoren mithilfe einer Baseline automatisch berechnet und aktualisiert werden.
- **Applikationsbesitzer/-benutzer** - Stellt Applikationsbesitzern und -benutzern eine verbesserte Benutzeroberfläche bereit. Durch eine frühere Problemerkennung wird die Applikation robuster und stabiler.

Predictive Analytics - Funktionsweise

Jedes Mal, wenn ein Endbenutzer in einer Geschäftsapplikation eine Aktion ausführt, hat dies gewisse Auswirkungen auf die Applikation, beispielsweise werden die Business-Metriken der Applikation in eine Datenbank eingefügt oder in einer Datei gespeichert. Da SiteScope *Business-Metriken* (wie Transaktionsanzahl, Roundtrip-Zeit) und *Systemmetriken* (wie CPU, MB frei) überwachen kann, kann SiteScope-Analytics jedes Mal, wenn ein Benutzer in der Applikation eine Aktion ausführt, die Auswirkung der Systemleistung auf die Geschäftsapplikation nachverfolgen.

Wenn SiteScope abweichendes Verhalten in der Applikation erkennt, wird eine Korrelationsberechnung durchgeführt, um ähnliche Trends zwischen System- und Business-Metriken um den Zeitpunkt, zu dem das Ereignis aufgetreten ist, zu erkennen. Die entsprechenden Informationen werden als vorausschauende Warnung an Benutzer gesendet. Die Warnung enthält Informationen über die Anomalien in den Applikationsmetriken (sodass Benutzer sich abzeichnende Probleme in überwachten Geschäftsapplikationen vorhersehen können) sowie alle korrelierten Systemmonitore, die

möglicherweise das Problem in der Applikation verursachen (zur Unterstützung bei der Fehlerbehebung).



Die Funktionsweise von Predictive Analytics

Predictive Analytics verwendet die folgenden Mechanismen, um Probleme vorherzusehen und Sie über potenzielle Probleme in Ihrer Infrastruktur zu benachrichtigen, sodass Sie diese beheben können, bevor sie Auswirkungen auf das Unternehmen haben:

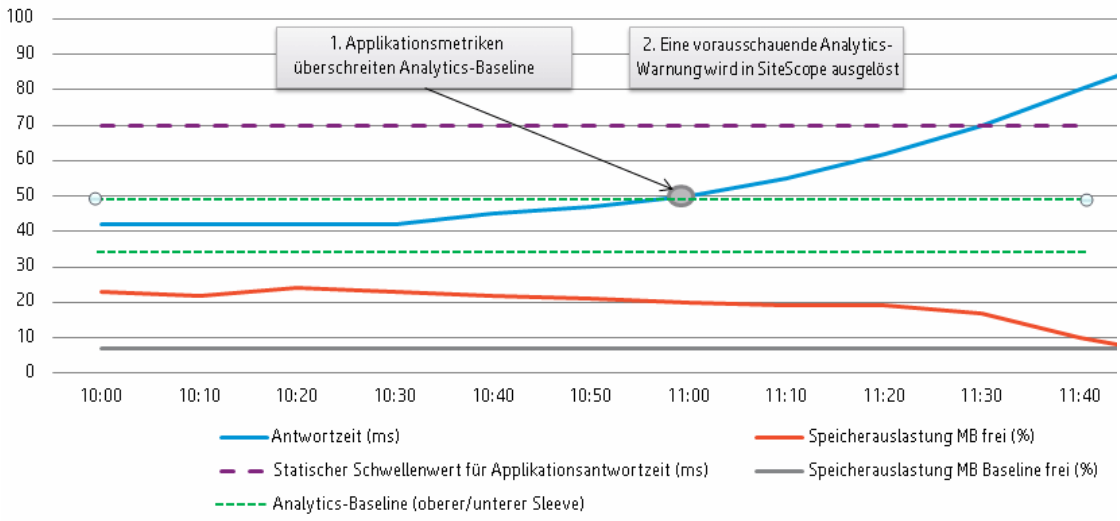
1. **Berechnen einer Analytics-Baseline für den Geschäftsapplikationsmonitor**

   Wenn Analytics gestartet wurde, sammelt SiteScope über einen bestimmten Zeitraum Metrikdaten aus dem Business Monitor. Nachdem genügend Daten gesammelt wurden, erstellt SiteScope einen Baseline-Sleeve, mit dem bestimmt wird, ob zukünftige Metrikwerte normal sind.

2. **Predictive Analytics-Phase: Vorhersehen von potenziellen Problemen, bevor der statische Schwellenwert überschritten wird**

   SiteScope verwendet die Ergebnisse der Baseline-Berechnung (aus dem vorherigen Schritt) für die Vorhersage von sich abzeichnenden Problemen. Das Programm verwendet einen Algorithmus, der Abweichungen in Business-Metriken erkennt und die Erkennung und Vorhersage von abweichenden Ereignissen sowie von Problemen hinsichtlich der Leistung und Verfügbarkeit zulässt. Aus diesem Grund werden Sie möglicherweise von SiteScope vor einer Abweichung in einer Business-Metrik gewarnt, die zwar beseitigt werden muss, die jedoch noch nicht in die Kategorie fällt, die Ihre sofortige Aufmerksamkeit erfordert, da speziell diese Abweichung keine Auswirkung auf die Geschäftsapplikation hat.

   Wenn ein abweichendes Verhalten erkannt wird, löst SiteScope eine Warnung aus, die Benutzer über ein potenzielles Problem in der Geschäftsapplikation informiert. Hierbei kann es sich um eine frühzeitige Warnung vor einem kritischen Ereignis handeln, bevor dies Auswirkungen auf das Unternehmen hat.



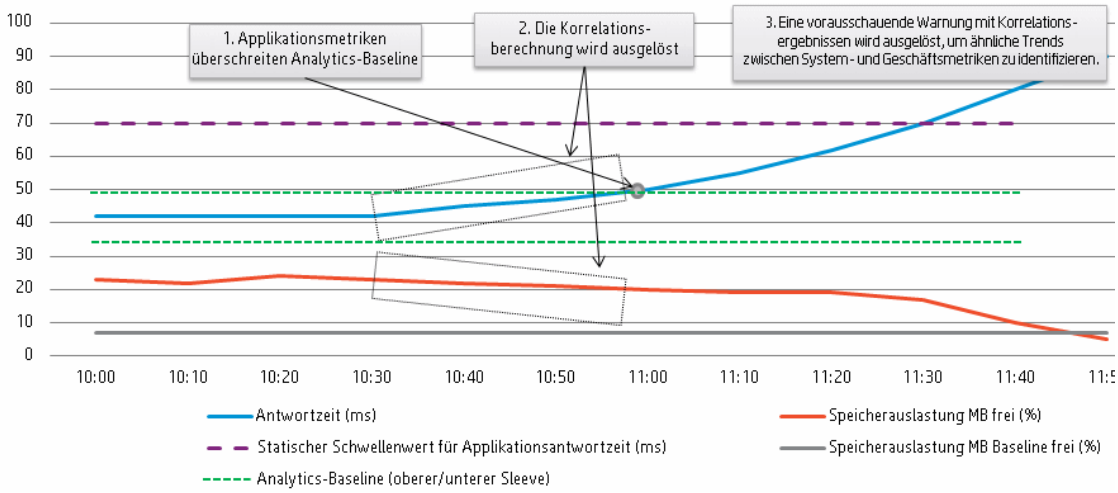
Wann wird die Baseline-Berechnung durchgeführt?

Die Baseline-Berechnung wird nur einmal pro Woche mithilfe der Daten durchgeführt, die während des Vormonats gesammelt wurden (diese Einstellungen können Sie unter **Häufigkeit der Baseline-Berechnung (Millisekunden)** und unter **Zeitraum der Baseline-Berechnung (Millisekunden)** in den "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646 konfigurieren).

Hinweis: Mindestens 50 Monitorstichproben sind für die Baseline-Berechnung erforderlich. Wenn in den täglichen Protokollen nicht genügend Metriken vorhanden sind, wartet SiteScope, bis genügend Metrikdaten zusammengetragen wurden, bevor die erste Baseline-Berechnung gestartet wird. Wenn Sie den Zeitraum für die Baseline-Berechnung ändern möchten, müssen Sie möglicherweise auch die Einstellung **Alterungsintervall der Baseline-Ergebnisse (Millisekunden)** (in den "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646) ändern, damit die Baseline-Berechnung nach dem Neustart von SiteScope sofort aktiviert werden kann.

3. **Phase der Ursachenanalyse: Stellt Details für die Ermittlung der Ursache des Problems bereit, nachdem die Analytics-Baseline überschritten wurde**

   Wenn in der Geschäftsapplikation ein Problem erkannt wird (nachdem Applikationsmetriken die Analytics-Baseline überschritten haben), sucht SiteScope nach einer Korrelation zwischen dem Applikationsmonitor und den Systemmonitoren, die Sie definiert haben, und stellt eine Liste mit allen korrelierten Systemmonitoren bereit, die möglicherweise die Ursache des Problems in der Applikation darstellen. Das Programm verwendet einen Korrelationsalgorithmus, um ähnliche Trends zwischen System- und Business-Metriken um den Zeitpunkt, zu dem das Ereignis aufgetreten ist. Dieser Algorithmus kann mit der Einstellung **Speicherzeitraum für Korrelationsdaten (Stunden)** (in den "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646) konfiguriert werden.



Wann wird die Korrelationsberechnung durchgeführt?

Die Korrelationsberechnung wird zum ersten Mal nach der Konfiguration von Analytics ausgeführt. Nach Abschluss der Berechnung wird eine erste Warnung gesendet, wenn im Bereich **Warnungen für Analytics** die Option **Nach Abschluss der Korrelationsberechnung Warnung senden** aktiviert wurde.

Danach wird die Korrelationsberechnung durchgeführt, wenn eine Analytics-Warnung ausgelöst wird (jedes Mal, wenn der Business Monitor die Analytics-Baseline überschreitet) und wenn am Analytics-Zielmonitor eine Änderung vorgenommen wird (wenn beispielsweise ein Zielmonitor aus der Struktur mit den Analytics-Zielen auf der Registerkarte **Analytics** hinzugefügt oder entfernt wird).

Wie viele Daten werden bei der Berechnung berücksichtigt?

Die Korrelationsberechnung wird für die letzten 10 Stunden von Stichproben durchgeführt (konfigurierbar über **Speicherzeitraum für Korrelationsdaten (Stunden)** in den "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646). Neue Ergebnisse der Korrelationsberechnung überschreiben ältere Korrelationsergebnisse.

Wie wird die Korrelation berechnet?

Metrikkorrelationen werden mit einem Algorithmus berechnet, der nach Metriken sucht, deren Werte mehr oder weniger mit derselben Rate und Zeit nach oben oder unten gehen. Bei der linearen Korrelation werden die Metriken der Quell- und Zielmonitore verglichen und nach Parallelen zwischen unterschiedlichen Metriken für einen bestimmten Zeitrahmen gesucht.

Metrikkorrelationen werden berechnet, indem ausgewählte Basismetriken aus dem Business Monitor mit Metriken aus den Systemmonitoren verglichen werden. Metrikkorrelationen können in der Korrelationstabelle auf der Registerkarte **Analytics** angezeigt werden.

Welche Stichproben werden in den Korrelationsergebnissen verwendet?

Die Korrelationsergebnisse werden mit allen Metriken im ausgewählten Monitorbereich berechnet.

- Die Korrelationsberechnung verwendet alle Metriken für alle Business Monitore und führt die Berechnung für 10 Metriken durch (die ersten 10 lexikografisch).

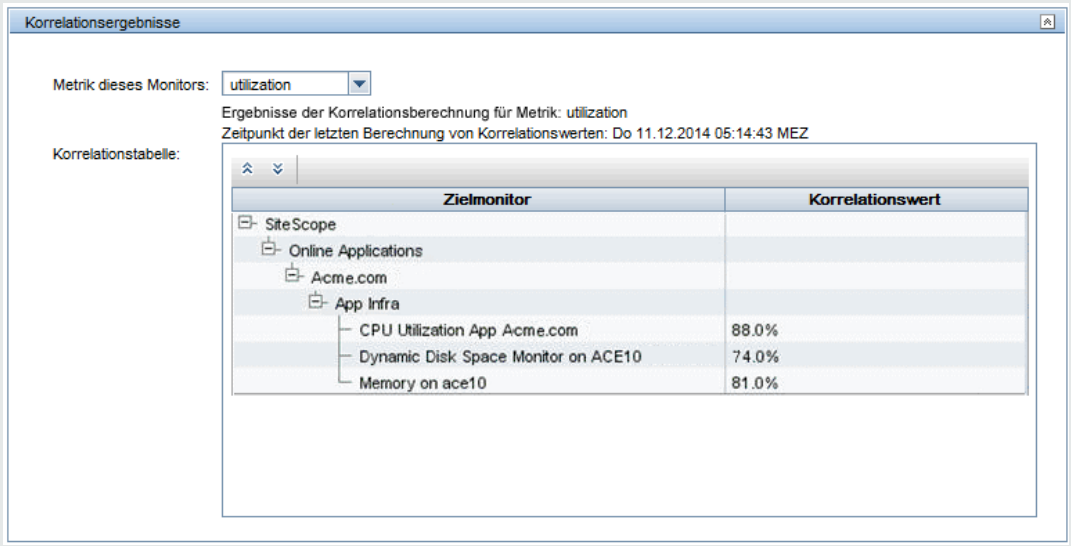
- Für jede der oben genannten Metriken werden maximal 25.000 Werte berechnet (ausgewählt aus den jeweiligen Zielmonitormetriken).
- In der Warnungs-E-Mail werden für jede der 10 Metriken des Business Monitors bis zu 500 Werte angezeigt. Wenn mehr als 500 Werte pro Business-Metrik vorhanden sind, werden diejenigen mit dem höchsten Wert ausgewählt.

Welche Korrelationsergebnisse werden auf der Registerkarte Analytics in der Analytics-Warnung angezeigt?

Wenn die ausgewählte Business Monitor-Metrik die Analytics-Baseline überschritten hat, werden die Ergebnisse der Korrelationsberechnung angezeigt. In der Korrelationstabelle auf der Registerkarte **Analytics** wird der Korrelationswert pro Monitor angezeigt. Die Warnung enthält dagegen ausführlichere Ergebnisse, die den Korrelationswert pro Metrik angeben.

Nur Zielmetriken, die einen Korrelationswert über dem **Korrelationsschwellenwert (%)** (standardmäßig 60 %) aufweisen, gelten als korreliert und werden auf der Registerkarte **Analytics** und in der Analytics-Warnung angezeigt. Metriken mit einem kleineren Wert als diesem gelten nicht als korreliert und werden aus den Ergebnissen ausgeschlossen. Diese Einstellung kann in den "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646 geändert werden.

Beispiel: Ergebnisse der Korrelationsberechnung auf der Registerkarte **Analytics**



Beispiel: Analytics-Warnung, die von einem Geschäftsapplikationsmonitor ausgelöst wurde, der die Analytics-Baseline überschritten hat

This alert is from SiteScope at ACE10 (http://10.30.186.31:8080/SiteScope)

Monitor: SiteScope\test\URL monitor
Link to the Monitor: http://ACE10:8080/SiteScope/servlet/Main?activeid=201640539&activerighttop=dashboard&view=new&dashboard_view=Details&dashboard_model=true
Status: 0.47 sec
Last Monitor Run: 4:40 PM 11/21/13

Alert reason: This alert was sent because a monitor metric crossed the baseline.

Analyzed monitor: SiteScope\test\URL monitor Analyzed monitor type: URL Analytics name: analytics on URL monitor

---
Links to impact view:
analytics_cc - http://10.30.186.31:8080/SiteScope/MultiView?selectedGroupID=201640608&viewType=Tags

---
Metrics that crossed their baseline during 04:40 11/21/13 - 20:40 11/21/13 [Metric Name] [Metric Value] [Lower band .. Upper band]
roundtrip time 1.0 [0.02 .. 0.04]
deviation percentage 50% [0 .. 10]

Highest Correlation Scores (%)

Analyzed metric: SiteScope\test\URL monitor\roundtrip time
* Correlated metrics of target monitor: SiteScope\test\CPU monitor on SiteScope Server
utilization 91%
utilization cpu # 1 90%
utilization cpu # 2 88%
* Correlated metrics of target monitor: SiteScope\test \dynamic disk space\MB free
utilization 70%
utilization cpu # 1 65%
utilization cpu # 2 64%

Automatische Erkennung

SiteScope empfängt in regelmäßigen Abständen Daten aus Stichproben aus der Überwachung der Geschäftsapplikation.

SiteScope erkennt Anomalien und sendet vorausschauende Warnungen, die auf folgenden Kriterien basieren:

- **Metriken**. Eine Metrik stellt die für ein bestimmtes Feld in einer Stichprobe bereitgestellten Zeit/Wert-Kombinationen dar. Wenn Analytics gestartet wurde, sammelt SiteScope über einen bestimmten Zeitraum Metrikdaten aus eingehenden Stichproben.
- **Baseline-Sleeve für Metriken**. Nachdem genügend Metrikdaten gesammelt wurden, erstellt SiteScope eine Baseline für die Metrik und berechnet den Mittelwert und die Standardabweichung. Die Werte für den Mittelwert und die Standardabweichung werden verwendet, um den Baseline-Sleeve zu erstellen, der bestimmt, ob zukünftige Metrikwerte als normal gelten. Standardmäßig wird der Baseline-Sleeve als ein Koeffizient von + oder - 3 Mal die Standardabweichung des Mittelwerts einer Metrik berechnet.

Nach dem Erstellen des Baseline-Sleeves für eine Metrik gilt die Metrik als nicht normal, wenn ihr Wert den Mittelwert um die Standardabweichung der Metrik multipliziert mit dem Koeffizient über- oder unterschreitet.

Hinweis: Da SiteScope Analytics auf mathematischen und statistischen Algorithmen beruht, können mathematische Verzerrungen auftreten. Sie sollten dies berücksichtigen und Ihre Analytics-Warnungen entsprechend testen, um für Ihre Business Monitore den am besten geeigneten Sleeve-Koeffizient zu finden.

Automatische Kennzeichnung

Tags werden zum Filtern des Quellmonitors und der entsprechenden Zielmonitore verwendet, sodass diese Monitore in einer Ansicht mit Auswirkungen in Multi-View von SiteScope und innerhalb des Monitorstruktur-Filters angezeigt werden können (beim Filtern nach Tags).

SiteScope erstellt automatisch einen Tag-Wert für die Analyse für jede Analysekonfiguration und weist ihn dem Quellmonitor zu. Wenn im Quellmonitor ein Problem auftritt und eine Warnung für die Analyse ausgelöst wird, verwendet SiteScope dieses Tag und weist es dem Zielmonitor zu, der als korreliert gilt (wobei der Korrelationswert bei über 60 % liegt). Der Tag-Wert hat das Format `analytics_<Monitorname>`, gefolgt von einer Zahl in Klammern, wenn mehr als ein Monitor mit demselben Namen vorhanden ist.

Wenn eine Analytics-Warnung ausgelöst wird (und die Vorlage **AnalyticsMail** verwendet wird), enthält die E-Mail-Warnung einen Link zu Multi-View, der so gefiltert wurde, dass er nur den Quellmonitor und die korrelierten Zielsystemmonitore enthält. Weitere Informationen finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055.

Sie haben auch die Möglichkeit, für Quell- und Zielmonitore benutzerdefinierte Tags manuell zu erstellen und diese bei Bedarf zuzuweisen, um Monitore gruppiert nach diesem benutzerdefinierten Tag in Multi-View anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Manuelles Zuweisen von Tags zu Analytics-Monitoren" auf Seite 1340.

Grundlegende Informationen zu Analytics-Warnungen

Wann wird eine Analytics-Warnung ausgelöst?

1. Wenn Analytics zum ersten Mal für einen Monitor konfiguriert wird.

   Nach Abschluss der ersten Korrelationsberechnung wird eine Dummy-Warnung gesendet (vorausgesetzt **Nach Abschluss der Korrelationsberechnung Warnung senden** wurde im Bereich **Analytics-Warnungen** ausgewählt).

2. Wenn ein Geschäftsapplikationsmonitor die Analytics-Baseline überschreitet.

   Wenn SiteScope Verhaltensänderungen (Anomalien) in den Monitormetriken der Applikation erkennt, werden vorausschauende Warnungen gesendet, bevor ein Problem negative Auswirkungen auf Ihr Unternehmen hat (vorausgesetzt die Einstellung für den Auslösestatus der Warnung ist auf **Analytics** festgelegt). Dies geschieht, bevor der Geschäftsapplikationsmonitor den statischen Schwellenwert überschreitet.

3. Wenn ein Geschäftsapplikationsmonitor den statischen Schwellenwert überschreitet.

   Wenn die Einstellung für den Auslösestatus der Warnung auf **OK/Warnung/Fehler** festgelegt ist, wird eine Warnung ausgelöst, nachdem der Geschäftsapplikationsmonitor den statischen Schwellenwert überschritten hat und der Status in den ausgewählten Auslösestatus wechselt.

Details zur Analytics-Warnung

Tipp: Ein Beispiel für eine Analytics-Warnung finden Sie im Abschnitt "Welche Korrelationsergebnisse werden auf der Registerkarte **Analytics** in der Analytics-Warnung angezeigt?" unter "Predictive Analytics - Funktionsweise" auf Seite 1327.

Die Analytics-E-Mail-Warnung enthält eine Zusammenfassung der Analytics-Ergebnisse, die folgende Angaben enthalten:

- Details zum analysierten Monitor. Hierzu gehört der Name und eine Beschreibung des analysierten (Quell-)Monitors, der Typ des analysierten Monitors, eine Liste der vom Monitor zuletzt gemeldeten Messergebnisse sowie das Datum und die Uhrzeit der letzten Ausführung des Monitors.
- Grund für die Warnung. Grund dafür, warum die Warnung gesendet wurde (einer der drei oben genannten Gründe).
- Links zur Ansicht mit Auswirkungen. Hierbei handelt es sich um eine gefilterte Ansicht, in der nur der analysierte Monitor und die entsprechenden Zielmonitore in einer Ansicht angezeigt werden, sodass Sie die Ursache des Ereignisses leichter analysieren und diagnostizieren können. Details zu Aufgaben finden Sie unter "Diagnostizieren und Beheben von Problemen" auf Seite 1338.
- Status. Hierbei handelt es sich um den Status aller Metriken im analysierten Monitor (je nach dem, welcher Warnungstyp ausgelöst wurde).
  - Zeigt bei einer von Analytics ausgelösten Warnung (Analytics-Baseline wurde überschritten) die Metriken des analysierten Monitors an, die außerhalb des Baseline-Sleeves liegen.
  - Zeigt bei einer von einem statischen Schwellenwert ausgelösten Warnung die Metriken des analysierten Monitors an, die sich in dem Status befinden, für den die Warnung ausgelöst wurde.
- Höchste Korrelationswerte. Enthält für jede Metrik des analysierten Monitors bis zu 500 der am besten geeigneten Korrelationswerte. Der Korrelationswert stellt einen Prozentwert dar, über dem ein Korrelationsergebnis als korreliert gilt. Der Wert bestimmt, welche Ergebnisse in der Analytics-Warnung angezeigt werden. Metriken mit einem kleineren Wert als diesem gelten nicht als korreliert und werden aus den Ergebnissen ausgeschlossen. Weitere Informationen zu den Korrelationsberechnung finden Sie unter "Welche Muster werden in den Korrelationsergebnissen verwendet?" in "Predictive Analytics - Funktionsweise" auf Seite 1327.

Hinweis: Damit Sie von Analytics-Warnungen profitieren, müssen Warnungsaktionstyp, Vorlage und Auslösestatus so konfiguriert werden wie unter "Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1336 beschrieben.

Wenn Sie einen anderen Auslösestatus als **Analytics** ausgewählt haben, wird eine Warnung nur dann ausgelöst, wenn der Status in den ausgewählten Status wechselt.

Diagnostizieren und Beheben von Fehlern über die Ansicht mit Auswirkungen

Die Auswirkungen der Korrelationsberechnung für einen analysierten Monitor können in der Ansicht mit Auswirkungen angezeigt werden. Hierbei handelt es sich um eine gefilterte Ansicht innerhalb von Multi-View, in der der Business Monitor sowie die korrelierten Zielsystemmonitore in einer einzigen Ansicht angezeigt werden.

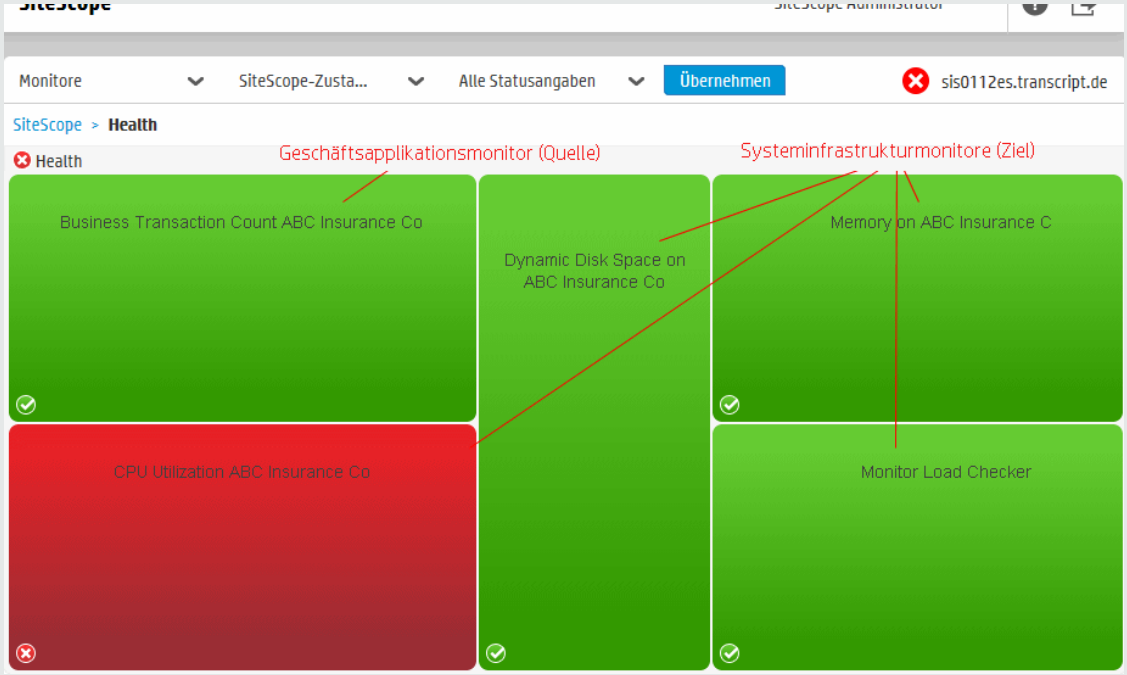
Sie können folgende Schritte durchführen, um Probleme zu diagnostizieren und zu beheben:

- Sie können einen Drilldown in einem Monitor durchführen, um detailliertere Informationen anzuzeigen, sodass Sie sich speziell auf diesen Monitor konzentrieren können.
- Untersuchen Sie das Verhalten einer anormalen Metrik. So können beispielsweise unterschiedliche Metriken etwa um dieselbe Zeit ein abweichendes Verhalten zeigen, was darauf hinweist, dass die abweichenden Metriken Symptome desselben Problems sind. Andere Metriken sind möglicherweise logisch verknüpft und sind beispielsweise Teil derselben Daten-Collectoren, Applikation oder desselben Speicherorts.
- Untersuchen Sie die Korrelation zwischen den unterschiedlichen Metriken genauer. Eine enge Korrelation zwischen Basismetriken und ausgewählten Metriken können ein Hinweis darauf sein, dass die ausgewählte Metrik ein weiteres Symptom desselben Problems ist oder dass es sich um eine Metrik handelt, die Sie genauer untersuchen sollten, um die Ursache des Problems zu ermitteln.

Details zu Aufgaben finden Sie unter "Diagnostizieren und Beheben von Problemen" auf Seite 1338.

Hinweis: Da es sich bei einer Analytics-Warnung um eine vorausschauende Warnung handelt, die auch dann ausgelöst wird, wenn der Business Monitor den statischen Schwellenwert nicht überschritten hat, wird der Business Monitor möglicherweise im grünen Status (OK) angezeigt, während die korrelierten Systemmonitore im roten Status (Fehler) angezeigt werden.

Beispiel: Vorausschauende Warnung, die den CPU-Monitor im Fehlerstatus anzeigt, bevor der Geschäftsapplikationsmonitor den statischen Schwellenwert überschritten hat.



Auswirkung von Predictive Analytics auf die Leistung

- Predictive Analytics unterstützt die Analyse und Nachverfolgung von bis zu 100 Business Monitoren sowie die Korrelation von 700 Systemmonitoren für jeden Business Monitor.
- Predictive Analytics hat keine Auswirkungen auf CPU- oder Netzwerkressourcen.

- Predictive Analytics ist für weniger als 5 % des Datenträgerdurchsatzes verantwortlich und belegt weniger als 100 MB Speicher.

Aufgaben

Konfigurieren von Predictive Analytics

Tipp: Auf YouTube können Sie sich ein kommentiertes Video ansehen, das Ihnen zeigt, wie Sie potentielle Applikationsprobleme mithilfe von SiteScope Analytics vermeiden können: http://hpsw.co/Ln5i6C9.

In dieser Aufgabe werden die Schritte für die Konfiguration von Predictive Analytics beschrieben.

1. Voraussetzungen
   - Stellen Sie sicher, dass Sie über die erforderlichen Berechtigungen zum Anzeigen von Gruppen und Monitoren sowie zum Durchführen von Aktionen für die Gruppen und Monitore verfügen. Zum Hinzufügen oder Bearbeiten von Analytics und Analytics-Warnungen müssen Sie für den ausgewählten Quellmonitor über die Berechtigungen zum Bearbeiten von Monitoren verfügen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.
   - Konfigurieren Sie einen Monitor, um Ihre Geschäftsapplikation zu überwachen. Details zur Konfiguration eines Monitors finden Sie unter "Erstellen und Bereitstellen eines Monitors" auf Seite 267.
2. Auswahl des zu analysierenden Monitors
   a. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den Monitor, den Sie analysieren möchten, und wählen Sie **Predictive Analytics > Neue Predictive Analytics** aus. Das Dialogfeld **Neue Predictive Analytics** wird geöffnet.
   b. Geben Sie im Bereich **Allgemeine Einstellungen** den Namen ein, der den zu analysierenden Monitor beschreibt, oder verwenden Sie den Standardnamen (`Analytics für Monitor:<Monitorname>`). Geben Sie ggf. eine Beschreibung für den zu analysierenden Monitor ein.
3. Auswahl der Zielmonitore

   Wählen Sie im Bereich **Analytics-Ziele** die Zielmonitore oder -gruppen aus (in der Regel Systeminfrastrukturmonitore). Metriken der Zielmonitore werden mit Metriken des Quellmonitors zu dem Zeitpunkt korreliert, zu dem ein Problem in der Geschäftsapplikation erkannt wurde, um ähnliche Trends zu bestimmen, mit deren Hilfe die genaue Ursache des Problems in der Applikation ermittelt werden kann.
4. Definieren von Analytics-Warnungen

   Konfigurieren Sie im Bereich **Analytics-Warnungen** eine Warnung, die jedes Mal ausgelöst wird, wenn Metriken aus dem Quellmonitor den Analytics-Schwellenwert überschreiten. Dabei müssen Sie den Typ der Warnungsaktion und die Einstellungen für den Typ der gesendeten Warnung auswählen.

   Hinweis: Für jeden zu analysierenden Monitor muss mindestens eine Warnung konfiguriert

werden.

a. Klicken Sie im Bereich **Analytics-Warnungen** auf **Neue Warnung** . Das Dialogfeld **Neue Warnung** wird angezeigt.

b. Klicken Sie im Bereich **Warnungsaktionen** auf **Neue Warnungsaktion** und wählen Sie einen Warnungsaktionstyp aus.

   Es wird empfohlen, den Warnungsaktionstyp **E-Mail** zu verwenden, da dieser ein angepasste Analytics-Vorlage verwendet, die Details für die Ursachenanalyse für Quellmonitore bereitstellt, die den Schwellenwert überschreiten.

c. Geben Sie im Bereich **Aktionstypeinstellungen** die erforderlichen Einstellungen ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereich "Aktionstypeinstellungen"" auf Seite 1230.

   Bei Auswahl der E-Mail-Warnungsaktion wird empfohlen, die Vorlage **AnalyticsMail** zu verwenden (standardmäßig ausgewählt). Die Analytics-E-Mail-Warnung enthält die folgenden Details für die Ursachenanalyse für Quellmonitore, die den Schwellenwert überschreiten:

   - Einen Link zu den korrelierten Systemmonitoren.
   - Korrelationswert (Prozentsatz).
   - Eine Liste der Systemmonitore, die ihre Baseline überschritten haben.

d. Aktivieren Sie im Bereich **Auslösestatus** die Option **Analytics**, damit vorausschauende Warnungen ausgelöst werden (standardmäßig ausgewählt). Wenn diese Option aktiviert ist, wird jedes Mal, wenn die Baseline des Business Monitors überschritten wird, eine E-Mail-Warnung gesendet. Details zu den E-Mail-Warnungen von Analytics finden Sie unter "Grundlegende Informationen zu Analytics-Warnungen" auf Seite 1333.

   Hinweis: Wenn Sie einen der anderen Status auswählen (**Nicht verfügbar/Fehler/Warnung/OK**), wird eine Warnung entsprechend dem statischen Schwellenwert und entsprechend der Konfiguration der Warnungsaktion in der Einstellung **Auslösehäufigkeit** gesendet.

e. Konfigurieren Sie im Bereich **Auslösehäufigkeit** die Trigger-Einstellungen, die bestimmen, wann die Warnung ausgelöst und wann sie gesendet wird.

   Weitere Informationen finden Sie unter "Bereich "Auslösehäufigkeit"" auf Seite 1246.

f. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen für die Warnungsaktion zu speichern. Klicken Sie erneut auf **OK**, um die Einstellungen der neuen Warnung zu speichern.

g. Sie können die Analytics-Warnung testen, indem Sie die Warnung im Bereich **Warnungsaktionen** auswählen und auf die Schaltfläche **Testen** klicken. Es wird ein Dialogfeld mit Informationen zu dem Warnungstest angezeigt.

   Hinweis: Der ausgewählte Monitor muss beim Testen der Warnung nicht dieselbe Statuskategorie melden, die ausgewählt wurde, um die Warnung auszulösen. Zum Beispiel muss der Monitor aktuell nicht melden, dass der Analytics-Schwellenwert überschritten wurde, um eine Warnung zu testen, die von Analytics-Bedingungen ausgelöst wird.

5. Definieren von Analytics-Tags - optional

SiteScope erstellt automatisch einen Tag-Wert für die Analyse für jede Analysekonfiguration und weist ihn dem Geschäftsmonitor zu. Mit diesem Tag ist es möglich, in die Analytics-E-Mail-Warnung einen Link zu Multi-View einzufügen. Diese Ansicht wird so gefiltert, dass das Tag des betreffenden Business Monitors angezeigt wird.

Darüber hinaus haben Sie auch die Möglichkeit, ein benutzerdefiniertes Tag manuell zu erstellen und anderen Quellmonitoren zuzuweisen. Auf diese Weise können Sie mehrere Quellmonitore anzeigen, die in Multi-View nach diesem benutzerdefinierten Tag gruppiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Manuelles Zuweisen von Tags zu Analytics-Monitoren" auf Seite 1340.

6. Speichern der Analytics-Einstellungen

   Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern und den Analytics-Mechanismus zu starten.

   Nach Abschluss der Berechnung wird eine erste Warnung gesendet, vorausgesetzt im Bereich Analytics-Warnungen wurde die Option **Nach Abschluss der Korrelationsberechnung Warnung senden** ausgewählt. In der Korrelationstabelle werden die mit dem Business Monitor korrelierten Systemmonitormetriken angezeigt. Dabei wird für jeden Systemmonitor ein Korrelationswert (%) angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Analytics"" auf Seite 1344.

Diagnostizieren und Beheben von Problemen

1. Analysieren von Informationen in der Analytics-Warnung

   Wenn Metriken eines Geschäftsapplikationsmonitors den statischen Schwellenwert oder den Analytics-Schwellenwert überschreiten, wird eine Warnung ausgelöst.

   Analysieren Sie die Informationen in der Warnung (je nach dem, welcher Schwellenwert überschritten wurde).

   - Wenn eine Warnung dadurch ausgelöst wird, dass Business Monitor-Metriken den statischen Schwellenwert überschritten haben, werden in der Warnung alle Metriken angezeigt, die sich in dem Status befinden, für den die Warnung ausgelöst wurde. Zum Beispiel alle Metriken, deren Status in *Fehler* geändert wurde.

   - Wenn eine Warnung dadurch ausgelöst wird, dass Business Monitor-Metriken die Analytics-Baseline überschritten haben, werden in der Warnung alle Business-Metriken angezeigt, die den Analytics-Basisschwellenwert überschritten haben. Dabei werden Metrikname, Metrikwert sowie das obere und untere Baseline-Band der Metrik angezeigt.

   - Höchste Korrelationswerte. Enthält für jede Metrik des analysierten (Quell-)Monitors bis zu 500 der am besten geeigneten Korrelationswerte. Der Korrelationswert stellt einen Prozentwert dar, über dem ein Korrelationsergebnis als korreliert gilt. Je höher der Wert, desto enger die Korrelation. Diese Informationen sind nützlich, um die Auswirkungen zu identifizieren, die Systeminfrastrukturmonitore auf die Geschäftsapplikation haben. Darüber hinaus bieten sie die Details, die für Ursachenanalysen hilfreich sind.

   Eine Beschreibung der in der Warnung enthaltenen Informationen finden Sie unter "Grundlegende Informationen zu Analytics-Warnungen" auf Seite 1333.

2. Diagnose der Ursache von Problemen mithilfe der Ansicht mit Auswirkungen

a. Öffnen Sie die Ansicht mit Auswirkungen

Klicken Sie auf den Link in der Analytics-Warnung, um die Ansicht mit Auswirkungen anzuzeigen. Hierbei handelt es sich um eine gefilterte Ansicht innerhalb von Multi-View, in der der Business Monitor sowie die korrelierten Zielsystemmonitore angezeigt werden.

b. Identifizieren der fehlerhaften Metriken

Platzieren Sie den Mauszeiger über einem Monitor, den Sie anzeigen oder korrigieren möchten, und klicken Sie auf das Informationssymbol , um das Dialogfeld **Details zu Monitor** zu öffnen. Klicken Sie auf die Registerkarte **Metriken**, um die Liste der Monitormetriken mit Fehler- oder Warnungsstatus anzuzeigen.

c. Erneutes Ausführen des Monitors, um zu überprüfen, ob das Problem weiterhin besteht

Klicken Sie im Dialogfeld **Details zu Gruppe/Monitor** auf **Jetzt ausführen**, um zu überprüfen, ob das Problem weiterhin besteht. Mit dieser Aktion wird der Monitor oder die Gruppe der Monitore erneut ausgeführt.

d. Generieren eines Reports zur Anzeige von Leistung und Verfügbarkeit im Zeitverlauf

Klicken Sie auf der Registerkarte **Details** auf **Report generieren**, um einen Report für die Gruppe/den Monitor zu generieren. Sie können mit diesem Report die Art des Problems ermitteln und prüfen, wie lange sich die Gruppe oder der Monitor im Fehlerstatus befunden hat.

e. Deaktivieren des Monitors oder der Warnungen, um zu verhindern, dass zusätzliche Benachrichtigungen ausgelöst werden

Je nach Diagnose können Sie den Monitor oder die Monitore in der Gruppe deaktivieren bzw. Warnungen im Zusammenhang mit dem Monitor oder der Gruppe deaktivieren und den Monitor weiterhin verwenden.

Zur Fehlerbehebung können Sie die Warnungshistorie für den Monitor überprüfen, um festzustellen, ob es sich um ein wiederholt auftretendes Problem handelt (alle zugehörigen Warnungen werden im Warnungsabschnitt angezeigt).

Hinweis: Die Tabelle der ausgelösten Warnungen wird nur den Benutzern angezeigt, die über die Berechtigung zum Anzeigen von Warnungen verfügen. Weitere Informationen zu Benutzerberechtigungen finden Sie unter "Berechtigungen" auf Seite 746.

f. Hinzufügen einer Bestätigung zum Verfolgen der Lösung des Problems

Klicken Sie nach der Überprüfung der Warnungen auf die Schaltfläche **Bestätigung hinzufügen** und fügen Sie einen Kommentar hinzu, der den Monitorstatus bestätigt. Der Bestätigungskommentar wird (nach dem Aktualisieren der Ansicht) als QuickInfo mit dem Bestätigungssymbol in der SiteScope-Dashboard-Ansicht angezeigt und im Bestätigungsprotokoll erfasst.

Hinweis: Bestätigungen können nur aus dem Bestätigungsprotokoll gelöscht werden (verfügbar im Dialogfeld **Monitore in Gruppe bestätigen** im SiteScope-Dashboard). Gelöschte Bestätigungen werden nicht in der Liste der Bestätigungen in Multi-View angezeigt.

g. Beheben des Problems

Um das Problem weiter zu untersuchen, klicken Sie auf **Problembehandlung in der Dashboard-Ansicht**, sodass die Gruppe oder der Monitor in der SiteScope-Dashboard-Ansicht geöffnet wird.

Optimieren der Analytics-Einstellungen

Die Standardeinstellungen für Analytics-Baseline und Korrelationsberechnung können unter **Voreinstellungen > Infrastrukturvoreinstellungen > Analytics-Einstellungen** geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646.

Tipp: Für eine optimale SiteScope-Leistung wird jedoch empfohlen, die Standardeinstellungen beizubehalten. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Einstellungen Sie verwenden sollen, wenden Sie sich an den SiteScope-Kundensupport.

Manuelles Zuweisen von Tags zu Analytics-Monitoren

Hinweis: SiteScope erstellt automatisch einen Tag-Wert für die Analyse für jede Analysekonfiguration und weist ihn dem Geschäftsmonitor zu. Weitere Informationen finden Sie unter "Automatische Kennzeichnung" auf Seite 1333.

Sie haben auch die Möglichkeit, für Business Monitore und Systemmonitore benutzerdefinierte Tags manuell zu erstellen. Tags werden verwendet, um den Business Monitor und die korrelierten Zielsystemmonitore in SiteScope Multi-View in einer Ansicht anzuzeigen und um die Monitorstruktur mit Tag-Filtern zu filtern. Details finden Sie unter "Multi-View" auf Seite 1055 und "Filtern von Objekten in der SiteScope-Ansicht" auf Seite 79.

Sie können beispielsweise ein Tag mit dem Namen `Analytics` und den möglichen Werten `Business Monitore`, `Systemmonitore` und `Applikationsmonitore` definieren und diese anschließend nach Bedarf zuweisen, um Monitore nach diesem benutzerdefinierten Tag gruppiert in Multi-View anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht" auf Seite 1062.

Darüber hinaus können Sie auf der Registerkarte **Analytics** ein neues Tag erstellen, das dann automatisch den korrelierten Monitoren zugewiesen wird, sobald eine Korrelation ausgelöst wird.

Entfernen von Predictive Analytics aus einem Quellmonitor

Um Predictive Analytics für einen Monitor zu löschen, klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf den Monitor und wählen Sie **Predictive Analytics > Predictive Analytics löschen** aus.

Beim Löschen von Predictive Analytics aus einem Quellmonitor werden alle zugehörigen Objekte ebenfalls gelöscht. Hierzu gehören Korrelations- und Baseline-Objekte, dem Monitor zugewiesene Analytics-Warnungen sowie Analytics-Tags in den Quell- und Zielmonitoren.

Dialogfeld "Neue Predictive Analytics"

Im Dialogfeld **Neue Predictive Analytics** können Sie Analytics für einen Monitor hinzufügen, bearbeiten oder löschen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Klicken Sie in der Monitorstruktur mit der rechten Maustaste auf einen Geschäftsmonitor und wählen Sie **Predictive Analytics > Neue Predictive Analytics** aus.
Wichtiger Hinweis	Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern** im unteren Bereich des Dialogfelds, um Änderungen zu speichern und die Analytics-Berechnungen zu starten.
Relevante Aufgaben	"Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Analytics-Name	Name, der den Monitor beschreibt, der analysiert wird. Verwenden Sie für alle Monitore eine sinnvolle Namenskonvention, um das Erstellen neuer Filter zu unterstützen. **Standardwert**: SiteScope erstellt einen Standardnamen im folgenden Format: `Analyse für Monitor:<Monitorname>.`
Analytics-Beschreibung	Beschreibung des analysierten Monitors (falls erforderlich). Diese Beschreibung wird in einem anderen Kontext nicht angezeigt. Sie wird nur angezeigt, wenn Sie Analyseeigenschaften bearbeiten.

Analytics-Ziele

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitore auswählen	Klicken Sie auf diese Option, um das Formular **Monitore auswählen** zu öffnen, und wählen Sie die zu analysierenden Monitore oder Monitorgruppen des Zielsystems aus. Metriken der Zielmonitore werden mit Metriken des Geschäftsapplikationsmonitors zu dem Zeitpunkt korreliert, zu dem ein Problem in der Geschäftsapplikation erkannt wurde, um ähnliche Trends zu bestimmen und die genaue Ursache des Problems in der Applikation zu ermitteln. Die Liste **Ziele** enthält alle Gruppen und Monitore (mit Ausnahme von Zustandsmonitoren und der für die Analyse ausgewählten Monitorinstanz), die für SiteScope konfiguriert sind. Nachdem Sie eine Auswahl getroffen haben, werden die Zielmonitore und -gruppen mit ✔ in der Liste der Analyseziele angezeigt. Verwenden Sie Folgendes im Formular **Monitore auswählen**, um zu analysierende

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Systemmonitore zu finden und auszuwählen: **Alle ausblenden.** Blendet alle Zweige der Struktur aus. **Alle einblenden.** Blendet alle Zweige der Struktur ein. **Alles auswählen**. Wählt alle aufgeführten Monitore aus. **Auswahl aufheben.** Hebt die Auswahl auf. **Schnellsuche.** Ermöglicht die Suche nach Monitoren über den Namen oder einen bestimmten Wert, den Sie in dieses Feld eingeben. Weitere Informationen finden Sie unter "Schnellsuche" auf Seite 77.
Ausgewählte Monitore	Zeigt die Struktur aller Zielmonitore an, die für die Analyse ausgewählt wurden. Die Gesamtzahl der ausgewählten Ziele wird unter der Struktur angezeigt (maximal 700 Indikatoren). **Standardwert:** Keine Auswahl.

Warnungen für Analyse

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Nach Abschluss der Korrelationsberechnung Warnung senden	Sendet eine E-Mail-Warnung, die Sie informiert, dass die erste Korrelationsberechnung abgeschlossen ist. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
<Mit dem Monitor verknüpfte Warnungen>	Zeigt eine Liste aller mit diesem Monitor verbundenen Warnungen für die Analyse an.
	Neue Warnungsaktion. Öffnet das Dialogfeld **Aktionstyp**, in dem Sie eine Aktion definieren können, die im Fall einer Warnungsauslösung ausgeführt wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.
	Warnungsaktion bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld **Aktionstyp**, in dem Sie die Warnungsaktion bearbeiten können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.
	Warnungsaktion löschen. Löscht die Warnungsaktion. Die verbundenen Monitore werden dadurch nicht deaktiviert.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Aktivieren	**Aktivieren.** Aktiviert die mit dem Monitor verbundene Warnung.
Deaktivieren	**Deaktivieren.** Deaktiviert die mit dem Monitor verbundene Warnung.
	Test. Testet die Warnungsdefinition auf einem ausgewählten Server.
	Alle auswählen.Wählt alle aufgelisteten Warnungen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Name	Der Name, unter dem die Warnung in SiteScope bekannt ist.
Status	Der Status der Warnung (aktiviert/deaktiviert).
Beschreibung	Eine Beschreibung der Warnung.
Aktionsname	Der Name, der der Warnungsaktion im "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227 zugewiesen ist.

Tags für Analytics

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Automatische Tags für Analytics	Durch die Zuweisung von Tags können Monitore anhand eines Tags gruppiert werden, um sie in einer einzelnen Ansicht in SiteScope-Multi-View anzuzeigen. SiteScope erstellt automatisch einen Tag-Wert für die Analyse für jede Analysekonfiguration und weist ihn dem Quellmonitor zu. Wenn im Quellmonitor ein Problem auftritt und eine Warnung für die Analyse ausgelöst wird, verwendet SiteScope dieses Tag und weist es dem Zielmonitor zu. Der Tag-Wert hat das Format `analytics_<Monitorname>`, gefolgt von einer Zahl in Klammern, wenn mehr als ein Monitor mit demselben Namen vorhanden ist. Zusätzlich zur Verwendung von "a" als automatischem Tag für die Analyse können Sie weitere Tag-Werte erstellen und einem Quellmonitor zuweisen, sodass Sie nur die Monitore anzeigen können, denen diese Tags oder Tag-Werte zugewiesen wurden. Weitere Informationen zum Erstellen von benutzerdefinierten Tags finden Sie unter "Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht" auf Seite 1062.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Das Tag, das manuell auf der Registerkarte **Analytics** erstellt wird, wird

Element der Oberfläche	Beschreibung
	jedes Mal dynamisch Geschäfts- und Systemmonitoren (korreliert) zugewiesen, wenn die Korrelation berechnet wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Registerkarte "Analytics"

Auf der Registerkarte **Analytics** werden Analytics-Einstellungen angezeigt, die für die Monitorinstanz konfiguriert wurden. Sie können auf dieser Registerkarte Analytics-Definitionen hinzufügen oder bearbeiten. Des Weiteren werden auf der Registerkarte Korrelationsergebnisse angezeigt, die ähnliche Trends zwischen Metriken von Quell- und Zielmonitor ermitteln, um die Ursachenanalyse zu vereinfachen.

Zugriff	Wählen Sie den Kontext **Monitore** aus. Wählen Sie in der Monitorstruktur einen Geschäftsmonitor aus und klicken Sie im rechten Bereich auf die Registerkarte **Analytics**.

Wichtiger Hinweis	• Die Einstellungen auf der Registerkarte **Analytics** werden grau dargestellt, wenn Analytics-Einstellungen noch nicht für die Monitorinstanz konfiguriert wurden.
	• Einstellungen auf der Registerkarte **Analytics** sind in folgenden Fällen nicht verfügbar:
	  • Die Einstellung **Analytics aktiviert** wurde unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Analytics-Einstellungen** deaktiviert. (Analytics ist standardmäßig aktiviert.)
	  • Der ausgewählte Monitor ist als ausgeschlossener Monitortyp in der Liste unter **Infrastrukturvoreinstellungen > Analytics-Einstellungen > Ausgeschlossene Monitortypen** aufgeführt.

Relevante Aufgaben	"Konfigurieren von Predictive Analytics" auf Seite 1326

Korrelationsergebnisse

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Neue Predictive Analytics	Öffnet das Dialogfeld **Neue Predictive Analytics**, in dem Sie Analytics für den ausgewählten Monitor konfigurieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Predictive Analytics"" auf Seite 1340. **Hinweis:**

Element der Oberfläche	Beschreibung
	• Diese Schaltfläche wird nicht angezeigt, wenn Analytics für den Monitor konfiguriert wurde. • Diese Schaltfläche wird grau dargestellt, wenn Analytics deaktiviert wurde oder wenn der Monitor ein für Analytics ausgeschlossener Typ ist (konfigurierbar über **Ausgeschlossene Monitortypen** in den "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646).
Metrik dieses Monitors	Zeigt die Metriken für den Geschäftsmonitor an. Wählen Sie die Metrik aus, für die Sie Korrelationsergebnisse in der Korrelationstabelle anzeigen möchten.
Korrelationstabelle	Zeigt Korrelationsergebnisse über dem konfigurierten Schwellenwert an, wenn eine Korrelation für die ausgewählte Metrik gefunden wurde. Diese Informationen sind nützlich, um die Auswirkungen zu identifizieren, die Systeminfrastrukturmonitore auf die Geschäftsapplikation haben. Darüber hinaus bieten sie die Details, die für Ursachenanalysen hilfreich sind. Die Korrelationsberechnung wird erst nach der Analytics-Konfiguration durchgeführt. Danach wird sie jedes Mal berechnet, wenn der Geschäftsmonitor die Baseline überschreitet und wenn das Analytics-Ziel geändert wird. Wenn die ausgewählte Geschäftsmonitormetrik den Basisschwellenwert nicht überschritten hat, werden keine Korrelationsergebnisse angezeigt. Wenn die ausgewählte Geschäftsmonitormetrik den Basisschwellenwert überschritten hat, werden die Ergebnisse der Korrelationsberechnung für diese Geschäftsmetrik angezeigt. Nur Zielmetriken, die einen Korrelationswert über dem **Korrelationsschwellenwert (%)** aufweisen (konfiguriert in den "Analytics-Einstellungen" auf Seite 646), werden hier angezeigt. Metriken mit einem kleineren Wert als diesem gelten nicht als korreliert und werden aus den Ergebnissen ausgeschlossen. • **Zielmonitor.** Zeigt eine Liste der Metriken von Zielsystemmonitoren an, die für die ausgewählte Geschäftsmonitormetrik korreliert wurden und die einen Korrelationswert über dem Korrelationsschwellenwert aufweisen. • **Korrelationswert.** Das Ergebnis wird als prozentualer Korrelationswert für den höchsten Metrikwert mit der Granularität des Zielmonitors angezeigt. Es wird nicht für jeden Zielhost eine Metrik angezeigt, wie es bei Warnungen der Fall ist. Der Bereich zeigt die letzte Berechnung von Korrelationsergebnissen an. **Hinweis:** Diese Tabelle wird nur angezeigt, wenn Analytics konfiguriert ist. Ergebnisse werden angezeigt, nachdem die erforderliche Anzahl von Stunden an historischen Daten gesammelt wurde (konfigurierbar in **Speicherzeitraum für Korrelationsdaten (Stunden)** in den "Analytics-

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Einstellungen" auf Seite 646).

Allgemeine Einstellungen

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Analytics-Name	Name, der den Monitor beschreibt, der analysiert wird. Verwenden Sie für alle Monitore eine sinnvolle Namenskonvention, um das Erstellen neuer Filter zu unterstützen. **Standardwert**: SiteScope erstellt einen Standardnamen im folgenden Format: `Analyse für Monitor:<Monitorname>.`
Analytics-Beschreibung	Beschreibung des analysierten Monitors (falls erforderlich). Diese Beschreibung wird in einem anderen Kontext nicht angezeigt. Sie wird nur angezeigt, wenn Sie Analyseeigenschaften bearbeiten.

Analytics-Ziele

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Monitore auswählen	Klicken Sie auf diese Option, um das Formular **Monitore auswählen** zu öffnen, und wählen Sie die zu analysierenden Monitore oder Monitorgruppen des Zielsystems aus. Metriken der Zielmonitore werden mit Metriken des Geschäftsapplikationsmonitors zu dem Zeitpunkt korreliert, zu dem ein Problem in der Geschäftsapplikation erkannt wurde, um ähnliche Trends zu bestimmen und die genaue Ursache des Problems in der Applikation zu ermitteln. Die Liste **Ziele** enthält alle Gruppen und Monitore (mit Ausnahme von Zustandsmonitoren und der für die Analyse ausgewählten Monitorinstanz), die für SiteScope konfiguriert sind. Nachdem Sie eine Auswahl getroffen haben, werden die Zielmonitore und -gruppen mit ✔ in der Liste der Analyseziele angezeigt. Verwenden Sie Folgendes im Formular **Monitore auswählen**, um zu analysierende Systemmonitore zu finden und auszuwählen: **Alle ausblenden.** Blendet alle Zweige der Struktur aus.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Alle einblenden. Blendet alle Zweige der Struktur ein. **Alles auswählen**. Wählt alle aufgeführten Monitore aus. **Auswahl aufheben.** Hebt die Auswahl auf. **Schnellsuche.** Ermöglicht die Suche nach Monitoren über den Namen oder einen bestimmten Wert, den Sie in dieses Feld eingeben. Weitere Informationen finden Sie unter "Schnellsuche" auf Seite 77.
Ausgewählte Monitore	Zeigt die Struktur aller Zielmonitore an, die für die Analyse ausgewählt wurden. Die Gesamtzahl der ausgewählten Ziele wird unter der Struktur angezeigt (maximal 700 Indikatoren). **Standardwert:** Keine Auswahl.

Warnungen für Analyse

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Nach Abschluss der Korrelationsberechnung Warnung senden	Sendet eine E-Mail-Warnung, die Sie informiert, dass die erste Korrelationsberechnung abgeschlossen ist. **Standardwert:** Nicht ausgewählt
<Mit dem Monitor verknüpfte Warnungen>	Zeigt eine Liste aller mit diesem Monitor verbundenen Warnungen für die Analyse an.
	Neue Warnungsaktion. Öffnet das Dialogfeld **Aktionstyp**, in dem Sie eine Aktion definieren können, die im Fall einer Warnungsauslösung ausgeführt wird. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.
	Warnungsaktion bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld **Aktionstyp**, in dem Sie die Warnungsaktion bearbeiten können. Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227.
	Warnungsaktion löschen. Löscht die Warnungsaktion. Die verbundenen Monitore werden dadurch nicht deaktiviert.
	Aktivieren. Aktiviert die mit dem Monitor verbundene Warnung.

Element der Oberfläche	Beschreibung
Deaktivieren	**Deaktivieren.** Deaktiviert die mit dem Monitor verbundene Warnung.
	Test. Testet die Warnungsdefinition auf einem ausgewählten Server.
	Alle auswählen.Wählt alle aufgelisteten Warnungen aus.
	Auswahl aufheben. Hebt die Auswahl auf.
Name	Der Name, unter dem die Warnung in SiteScope bekannt ist.
Status	Der Status der Warnung (aktiviert/deaktiviert).
Beschreibung	Eine Beschreibung der Warnung.
Aktionsname	Der Name, der der Warnungsaktion im "Dialogfeld "Aktionstyp"" auf Seite 1227 zugewiesen ist.

Tags für Analytics

Die Elemente der Benutzeroberfläche werden im Folgenden beschrieben:

Element der Oberfläche	Beschreibung
Automatische Tags für Analytics	Durch die Zuweisung von Tags können Monitore anhand eines Tags gruppiert werden, um sie in einer einzelnen Ansicht in SiteScope-Multi-View anzuzeigen. SiteScope erstellt automatisch einen Tag-Wert für die Analyse für jede Analysekonfiguration und weist ihn dem Quellmonitor zu. Wenn im Quellmonitor ein Problem auftritt und eine Warnung für die Analyse ausgelöst wird, verwendet SiteScope dieses Tag und weist es dem Zielmonitor zu. Der Tag-Wert hat das Format `analytics_<Monitorname>`, gefolgt von einer Zahl in Klammern, wenn mehr als ein Monitor mit demselben Namen vorhanden ist. Zusätzlich zur Verwendung von "a" als automatischem Tag für die Analyse können Sie weitere Tag-Werte erstellen und einem Quellmonitor zuweisen, sodass Sie nur die Monitore anzeigen können, denen diese Tags oder Tag-Werte zugewiesen wurden. Weitere Informationen zum Erstellen von benutzerdefinierten Tags finden Sie unter "Zuweisen benutzerdefinierter Such-/Filter-Tags und Anzeigen von Monitoren in der Tags-Ansicht" auf Seite 1062.
Tag hinzufügen	Öffnet das Dialogfeld **Neues Tag**, in dem Sie neue Schlüsselwort-Tags hinzufügen können. Das Tag, das manuell auf der Registerkarte **Analytics** erstellt wird, wird jedes Mal dynamisch Geschäfts- und Systemmonitoren (korreliert) zugewiesen, wenn die Korrelation berechnet wird.

Element der Oberfläche	Beschreibung
	Informationen zur Benutzeroberfläche finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Tag/Tag bearbeiten"" auf Seite 88.

Senden von Feedback zur Dokumentation

Wenn Sie Anmerkungen zu diesem Dokument haben, können Sie sich per E-Mail an das Dokumentationsteam wenden. Ist auf Ihrem System ein E-Mail-Client installiert, klicken Sie auf den Link oben und ein E-Mail-Fenster mit folgendem Betreff wird geöffnet:

Feedback zu Verwenden von SiteScope (SiteScope 11.30)

Geben Sie Ihr Feedback ein und klicken Sie auf **Senden**.

Wenn kein E- Mail-Client verfügbar ist, kopieren Sie die oben genannten Informationen in eine neue Nachricht in einem Web-E-Mail-Client und senden Sie Ihr Feedback an SW-doc@hp.com.

Ihr Feedback ist uns willkommen!