

HP Universal CMDB

für die Betriebssysteme Windows und Linux

Softwareversion: 9.02

Modellierungshandbuch

Datum der Dokumentveröffentlichung: Oktober 2010

Datum des Software-Release: Oktober 2010



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, Computersoftwareokumentation und technische Daten für kommerzielle Komponenten werden an die US-Regierung per Standardlizenz lizenziert.

Urheberrechtshinweise

© Copyright 2005 - 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Marken

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

AMD und das AMD-Pfeilsymbol sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc.

Google™ und Google Maps™ sind Marken von Google Inc.

Intel®, Itanium®, Pentium® und Intel® Xeon® sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.

Java™ ist eine in den USA eingetragene Marke von Sun Microsystems, Inc.

Microsoft®, Windows®, Windows NT®, Windows® XP und Windows Vista® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Oracle ist eine eingetragene Marke der Oracle Corporation und/oder ihren Tochterunternehmen.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Hinweise

- Dieses Produkt beinhaltet Software, die von der Apache Software Foundation entwickelt wurde (<http://www.apache.org/licenses>).
- Dieses Produkt beinhaltet OpenLDAP-Code der OpenLDAP Foundation (<http://www.openldap.org/foundation/>).
- Dieses Produkt beinhaltet GNU-Code der Free Software Foundation, Inc. (<http://www.fsf.org/>).
- Dieses Produkt beinhaltet JiBX-Code von Dennis M. Sosnoski.
- Dieses Produkt beinhaltet den XPP3 XMLPull-Parser, der mit JiBX vom Indiana University Extreme! Lab vertrieben und im gesamten JiBX-Framework verwendet wird.
- Dieses Produkt beinhaltet die Office Look and Feels-Lizenz von Robert Futrell (<http://sourceforge.net/projects/officelnfs>).
- Dieses Produkt beinhaltet JEP – Java Expression Parser-Code von Netaphor Software, Inc. (<http://www.netaphor.com/home.asp>).

Aktualisierte Dokumentation

Die Titelseite dieses Handbuchs enthält die folgenden Informationen:

- Software-Versionsnummer zur Angabe der Software-Version.
- Dokument-Releasedatum, das sich mit jeder Aktualisierung des Dokuments ändert.
- Software-Releasedatum zur Angabe des Releasedatums der Software-Version.

Um nach Aktualisierungen des Dokuments zu suchen oder um zu überprüfen, ob Sie die aktuellste Version des Dokuments verwenden, wechseln Sie zu:

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

Für die Anmeldung an dieser Website benötigen Sie einen HP Passport. Um sich für eine HP Passport-ID zu registrieren, wechseln Sie zu:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

Alternativ können Sie auf den Link **New user registration** (Neue Benutzer registrieren) auf der HP Passport-Anmeldeseite klicken.

Wenn Sie sich beim Support-Service eines bestimmten Produkts registrieren, erhalten Sie ebenfalls aktualisierte Softwareversionen und überarbeitete Ausgaben der zugehörigen Dokumente. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem HP-Kundenbetreuer.

Support

Besuchen Sie die HP Software Support-Website unter:

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

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

Der Online-Software-Support bietet Kunden mit Hilfe interaktiver technischer Support-Werkzeuge für die Unternehmensverwaltung die Möglichkeiten, ihre Probleme auf schnelle und effiziente Weise intern zu lösen. Als Valued Support Customer können Sie die Support-Website für folgende Aufgaben nutzen:

- Suchen nach interessanten Wissensdokumenten
- Absenden und Verfolgen von Support-Fällen und Erweiterungsanforderungen
- Herunterladen von Software-Patches
- Verwalten von Support-Verträgen
- Nachschlagen von HP-Supportkontakten
- 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. Hier können Sie sich für eine HP Passport-ID registrieren:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

Weitere Informationen zu Zugriffsebenen finden Sie unter:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Inhalt

Willkommen bei diesem Handbuch	13
Aufbau dieses Handbuchs	13
Zielgruppe dieses Handbuchs.....	14
HP Universal CMDB-Online-Dokumentation	15
Zusätzliche Online-Ressourcen	19
Aktualisierte Dokumentation.....	20

TEIL I: EINFÜHRUNG ZU HP UNIVERSAL CMDB

Kapitel 1: Topology Query Language	23
Topology Query Language (TQL) – Übersicht.....	25
Erstellen von TQL-Abfragen in den UCMDB-Managern	27
Anzeigen von TQL-Abfrageergebnissen	28
Verbundbeziehung	30
Join-Beziehung	30
Unterdiagramm-Definition	31
Der Qualifizierer ALLOW_VOLATILITY	32
Definieren einer TQL-Abfrage	33
Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage	35
Definieren einer Verbundbeziehung – Szenario	36
Definieren einer Join-Beziehung – Szenario.....	40
Erstellen einer Unterdiagramm-Definition – Szenario.....	42
Kontextmenüoptionen.....	44
Attributoperatordefinitionen	50
TQL-Protokolle	52
Topology Query Language-Benutzeroberfläche	58
Fehlerbehebung und Einschränkungen	120
Kapitel 2: Verwenden von berechneten Beziehungen.....	127
Berechnete Beziehungen – Übersicht	128
Berechnete Beziehungen	129
Typen der berechneten Beziehungen.....	130

Kapitel 3: Generieren eines URL für einen Direkt-Link	131
Generieren eines Direkt-Links – Übersicht	132
Generieren eines Direkt-Links – Szenario	134
Generieren eines Direkt-Links zu einer Vorlage mit Parameterwerten	135
Benutzeroberfläche für das Generieren eines Direkt-Links.....	137
Kapitel 4: Einbinden von UCMDB-Applets unter Verwendung von Direkt-Links	165
Verwenden der Direkt-Link-Funktion zum Einbinden von UCMDB-Applets.....	166
UCMDB-Applet-Tag – Übersicht	167
Direkt-Links – Vorgangsfluss.....	169
Kapitel 5: Verwenden der CI-Auswahl	177
CI-Auswahl – Übersicht.....	178
Anzeigen von Ansichten im Durchsuchenmodus	179
Suche nach CIs im Suchmodus.....	180
Ändern der Anzeigoptionen für die CI-Auswahl.....	182
Benutzeroberfläche der CI-Auswahl.....	183
Fehlerbehebung und Einschränkungen	200
Kapitel 6: Verwenden der Topologie-Karte	201
Topologie-Karte – Übersicht.....	202
Verwenden von umfassenden Ansichten	203
Topologie-Karte – Benutzeroberfläche	204

TEIL II: MODELLIERUNG

Kapitel 7: IT Universe Manager	241
IT Universe Manager – Übersicht	242
Verwenden von Ansichten in IT Universe Manager.....	244
Ansichtsstruktur	247
Verwenden von CIs	248
Verwenden von Beziehungen	252
Erstellen von CIs und Beziehungen in CMDB.....	259
Anzeigen zugehöriger CIs.....	260
Überprüfen des Status der Applikations-Discovery (Erneute Discovery einer Ansicht).....	262
Abrufen von Auswirkungsanalyseergebnissen – Szenario	265
Erstellen einer Baseline einer Ansicht	273
Drucken und Speichern einer Topologie-Karte als Datei.....	274
IT Universe Manager-Benutzeroberfläche.....	275

Kapitel 8: Modeling Studio	323
Modeling Studio – Übersicht.....	325
Ansichtsformate	326
Erstellen einer Business View	327
Vorlagen und Perspektiven	330
Vordefinierte Ordner und Ansichten	332
Erstellen vorlagenbasierter Ansichten	334
Geschäfts-CI-Modelle	335
Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht	337
Dargestellte CIs und Watchpoints	342
Erstellen einer Pattern-Ansicht.....	348
Erstellen einer Vorlage	351
Erstellen einer Perspektive	354
Erstellen einer vorlagenbasierten Ansicht.....	357
Erstellen mehrerer vorlagenbasierter Ansichten	359
Definieren von Report-Einstellungen	361
Erstellen eines instanzbasierten Modells	363
Erstellen eines patternbasierten Modells	364
Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht für ein Modell	366
Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht auf Grundlage einer CI-Sammlung.....	367
Modeling Studio – Benutzeroberfläche	369
Kapitel 9: Reports	455
Topologie-Reports – Übersicht	456
Benutzerdefinierte Reports – Übersicht.....	456
Anzeigen eines Topologie-Reports	457
Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports.....	458
Vergleichen von CIs	459
Vergleichen von Baselines.....	461
Cron-Ausdrücke.....	463
Reports – Benutzeroberfläche.....	465
Symbolleistenoptionen	538
Kapitel 10: Impact Analysis Manager.....	543
Impact Analysis Manager – Übersicht.....	544
Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow	546
Impact Analysis Manager – Benutzeroberfläche	550

Kapitel 11: CIT Manager	573
CI-Auswahl – Übersicht	574
CIT-Attribute	575
CIT-Beziehungen	576
Veraltete CI-Typen	577
System Type Manager.....	578
Erstellen eines CI-Typs	579
Erstellen eines Beziehungstyps.....	581
Erstellen eines berechneten Beziehungstyps.....	583
Erstellen von Listen- und Aufzählungsdefinitionen.....	584
Erstellen einer Aufzählungsdefinition – Workflow.....	585
Anzeigen der Beschreibungen für CI-Typen und Beziehungen.....	588
CIT Manager – Benutzeroberfläche	588
Kapitel 12: Enrichment Manager	621
Enrichment Manager – Übersicht	622
Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario	626
Hinzufügen von Enrichment-Abfrageknoten und - Beziehungen zu einer Enrichment-TQL-Abfrage.....	632
Enrichment Manager – Benutzeroberfläche.....	634

TEIL III: HP UNIVERSAL CMDB-DATENMODELL

Kapitel 13: Einführung in das UCMDb-Datenmodell	659
BTO-Datenmodell (BDM) – Übersicht	660
Dokumente der Datenmodelle.....	661
Upgrade-Dokumente	663
Kapitel 14: Werkzeug zum Exportieren des UCMDb- Datenmodells in UML	665
Werkzeug zum Exportieren in UML – Übersicht	666
Exportieren des Klassenmodells	667
Konvertieren des XML-Codes des ausgewählten Klassenmodellteils.....	668
Werkzeug zum Exportieren in UML – Benutzeroberfläche	670
Eingabe für das Werkzeug-Plugin.....	673

TEIL IV: REFERENZINFORMATIONEN

Kapitel 15: Verwenden von Tabellen	677
Spalten – Benutzeroberfläche	678
Kapitel 16: Beispiele für reguläre Ausdrücke	683
Beispiele für reguläre Ausdrücke	684
Index	685

Willkommen bei diesem Handbuch

In diesem Handbuch wird die Konfiguration und das Arbeiten mit einem IT-Modell beschrieben, mit dem Sie eine Topologie Ihres Systems aufbauen. Dem Modell fügen Sie CIs und deren Beziehungen untereinander hinzu. Anschließend können Sie mit diesem Modell das Verhalten des Systems bei wichtigen Geschäftsprozessen messen und verwalten.

Aufbau dieses Handbuchs

Dieses Handbuch umfasst die folgenden Kapitel:

Teil I Einführung zu HP Universal CMDB

Bietet eine Einführung in die CMDB und allgemeine Informationen über die TQL (Topology Query Language) die CI-Auswahl sowie die Topologie-Karte.

Teil III Modellierung

Beschreibt das Erstellen eines Modells Ihrer Geschäftsumgebung durch das Definieren von Ansichten sowie das Erstellen von TQL-Abfragen, mit denen Sie die erforderlichen Informationen aus der CMDB abrufen. Zudem erfahren Sie, wie Sie eine Topologie und benutzerdefinierte Reports einer bestimmten Ansicht erstellen, und wie Sie in der CMDB definierte Definitionen von CI-Typen (CIT) und die Beziehungen, die die Verbindungen zwischen diesen Typen festlegen, anzeigen und ändern.

Zu diesem Handbuch

TeilIII HP Universal CMDB-Datenmodell

Enthält Dokumente, die das BTO-Datenmodell(BDM), Version 1.1.1 und das CMS-Datenmodell erklären und quantifizieren.

TeilIV Referenzinformationen

Bietet allgemeine Referenzinformationen.

Zielgruppe dieses Handbuchs

Dieses Handbuch richtet sich an folgende Benutzer:

- HP Universal CMDB-Administratoren
- HP Universal CMDB-Plattformadministratoren
- HP Universal CMDB-Applikationsadministratoren
- HP Universal CMDB-Datenerfassungsadministratoren

Leser dieses Handbuchs sollten sich mit der Verwaltung von Unternehmenssystemen auskennen, mit ITIL-Konzepten vertraut sein und Kenntnisse über HP Universal CMDB besitzen.

HP Universal CMDB-Online-Dokumentation

HP Universal CMDB beinhaltet die folgende Online-Dokumentation:

Readme. Stellt eine Liste mit Versionseinschränkungen und kurzfristigen Updates bereit. Doppelklicken Sie im Stammverzeichnis der HP Universal CMDB-DVD auf **readme.html**. Sie können auch über die HP Software Support-Website auf die aktuelle Readme-Datei zugreifen.

Neuerungen. Enthält eine Liste mit neuen Funktionen und versionsspezifischen Besonderheiten. Wählen Sie in HP Universal CMDB die Menüoption **Hilfe > Neuerungen** aus.

Druckerfreundliche Dokumentation. Wählen Sie **Hilfe > UCMDB-Hilfe** aus. Die folgenden Handbücher sind nur im PDF-Format verfügbar:

- ▶ *HP Universal CMDB – Bereitstellungshandbuch* (PDF). Erläutert die Hardware- und Softwareanforderungen zum Einrichten von HP Universal CMDB und die Vorgehensweise zum Installieren von HP Universal CMDB, zum Härten des Systems und zum Anmelden bei der Applikation.
- ▶ *HP Universal CMDB – Datenbankhandbuch* (PDF). Erläutert die Vorgehensweise zum Einrichten der Datenbank (MS SQL Server oder Oracle), die von HP Universal CMDB benötigt wird.
- ▶ *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF). Erläutert die Vorgehensweise zum Ausführen der Discovery, um die aktiven Applikationen, Betriebssysteme und Netzwerkkomponenten in Ihrem System zu erkennen. Erläutert außerdem die Vorgehensweise zum Erkennen von Daten in weiteren Daten-Repositorys mittels Integration.

Die **HP Universal CMDB-Online-Hilfe** enthält:

- ▶ **Modellierung.** Ermöglicht das Verwalten des Inhalts Ihres IT Universe-Modells.
- ▶ **Data Flow Management.** Erläutert die Vorgehensweise zum Integrieren von HP Universal CMDB mit weiteren Daten-Repositorys und zum Einrichten von HP Universal CMDB für die Erkennung von Netzwerkkomponenten.
- ▶ **UCMDB-Verwaltung.** Erläutert die Verwendung von HP Universal CMDB.
- ▶ **Entwicklerreferenz.** Für Benutzer mit fortgeschrittenen Kenntnissen über HP Universal CMDB. Erläutert die Vorgehensweise zum Definieren und Verwenden von Adaptern und zum Verwenden der APIs für den Zugriff auf die Daten.

Auf die Online-Hilfe können Sie in bestimmten HP Universal CMDB-Fenstern auch zugreifen, indem Sie in das Fenster und dann auf die Schaltfläche **Hilfe** klicken.

Online-Bücher können mithilfe von Adobe Reader angezeigt und ausgedruckt werden. Den Reader können Sie von der Adobe-Website (www.adobe.com) herunterladen.

Thementypen

Alle Themenbereiche in diesem Handbuch sind nach Themen organisiert. Ein Thema enthält ein eigenes Informationsmodul für einen Themenbereich. Die Themen sind im Allgemeinen nach der Art der enthaltenen Informationen geordnet.

Diese Struktur soll den Zugriff auf bestimmte Informationen vereinfachen. Die Dokumentation ist nach den verschiedenen Arten von Informationen aufgeteilt, die Sie jeweils benötigen könnten.

Es gibt drei Hauptthementypen: **Konzepte**, **Aufgaben** und **Referenz**.
Diese Thementypen sind durch unterschiedliche Symbole gekennzeichnet.

Thementyp	Beschreibung	Verwendung
Konzepte 	Hintergrund-, beschreibende oder konzeptionelle Informationen.	Allgemeine Informationen zur Arbeitsweise einer Funktion.
Aufgaben 	<p>Aufgaben mit Anweisungscharakter. Schrittweise Anleitung als Hilfestellung für Ihre Arbeit mit der Applikation und die Erreichung Ihrer Ziele. Zu einigen Schritten in den Aufgaben gehören Beispiele mit Musterdaten.</p> <p>Die Schritte in den Aufgaben können nummeriert oder auch nicht nummeriert sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schritte mit Nummerierung. Aufgaben, bei denen alle Schritte direkt aufeinander folgend ausgeführt werden müssen. ▶ Schritte ohne Nummerierung. Eine Liste mit in sich geschlossenen Operationen, die in beliebiger Reihenfolge ausgeführt werden können. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lernen Sie den Gesamtablauf einer Aufgabe kennen. ▶ Führen Sie in einer Aufgabe mit Nummerierung die einzelnen Schritte durch, um die Aufgabe zu erfüllen. ▶ Führen Sie unabhängige Operationen aus, indem Sie die Schritte in einer Aufgabe ohne Nummerierung durchführen.
	<p>Aufgaben für Verwendungsszenarios. Beispiele zur Ausführung einer Aufgabe für eine bestimmte Situation.</p>	Erfahren Sie, wie eine Aufgabe in einem realistischen Szenario ausgeführt werden könnte.

Thementyp	Beschreibung	Verwendung
Referenz 	Allgemeine Referenz. Detaillierte Listen und Erläuterungen des Referenzmaterials.	Hier finden Sie spezielle Referenzinformationen, die in einem bestimmten Kontext relevant sind.
	Referenz zur Benutzeroberfläche. Spezielle Referenzthemen, in denen eine bestimmte Benutzeroberfläche detailliert beschrieben wird. Wenn Sie im Menü Hilfe im Produkt die Option Hilfe zu dieser Seite auswählen, werden im Allgemeinen die Themen zur Benutzeroberfläche geöffnet.	Hier finden Sie spezielle Informationen zu den notwendigen Eingaben oder zur Verwendung bestimmter Benutzeroberflächenelemente, wie zum Beispiel für ein Fenster, ein Dialogfeld oder einen Assistenten.
Fehlerbehebung und Einschränkungen 	Fehlerbehebung und Einschränkungen. Spezielle Referenzthemen, in denen häufig auftretende Probleme mit entsprechenden Lösungen beschrieben und die zu beachtenden Einschränkungen für eine Funktion oder einen Produktbereich aufgeführt werden.	Erhöhen Sie Ihre Sensibilität für wichtige Probleme, bevor Sie mit einer Funktion arbeiten oder wenn Sie auf Probleme mit der Benutzerfreundlichkeit in der Software stoßen.

Zusätzliche Online-Ressourcen

Fehlerbehebung & Wissensdatenbank führt Sie zur Fehlerbehebungsseite der HP Software Support-Website, auf der Sie die Self-Solve Knowledge Search verwenden können. Wechseln Sie zu **Hilfe > Fehlerbehebung & Wissensdatenbank**. Der URL für diese Website lautet <http://h20230.www2.hp.com/troubleshooting.jsp>.

HP Software-Unterstützung führt Sie zur HP Software Support-Website. Auf dieser Website können Sie die Self-Solve Knowledge Search verwenden. Darüber hinaus können Sie u. a. Beiträge in Diskussionsforen für Benutzer veröffentlichen und durchsuchen, Support-Anfragen übermitteln sowie Patches und aktualisierte Dokumentationen herunterladen. Wechseln Sie zu **Hilfe > HP Software-Unterstützung**. Der URL für diese Website lautet www.hp.com/go/hpsupport.

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.

Weitere Informationen zu Zugriffsebenen finden Sie unter:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Hier können Sie sich für eine HP Passport-Benutzer-ID registrieren:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

HP Software-Website führt Sie zur HP Software-Website. Auf dieser Website finden Sie die aktuellsten Informationen zu HP Software-Produkten. Dazu gehören u. a. neue Software-Releases, Seminare und Messen sowie Kundenservice. Wechseln Sie zu **Hilfe > HP Software-Website**. Der URL für diese Website lautet www.hp.com/go/software.

Aktualisierte Dokumentation

HP Software aktualisiert seine Produktdokumentationen ständig mit neuen Informationen.

Auf der folgenden Website zu HP Software-Produktbüchern können Sie überprüfen, ob neue Updates verfügbar sind, und sicherstellen, dass Sie mit der neuesten Version eines Dokuments arbeiten:

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>.

Teil I

Einführung zu HP Universal CMDB

1

Topology Query Language

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- ▶ Topology Query Language (TQL) – Übersicht auf Seite 25
- ▶ Erstellen von TQL-Abfragen in den UCMDB-Managern auf Seite 27
- ▶ Anzeigen von TQL-Abfrageergebnissen auf Seite 28
- ▶ Verbundbeziehung auf Seite 30
- ▶ Join-Beziehung auf Seite 30
- ▶ Unterdiagramm-Definition auf Seite 31
- ▶ Der Qualifizierer ALLOW_VOLATILITY auf Seite 32

Aufgaben

- ▶ Definieren einer TQL-Abfrage auf Seite 33
- ▶ Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage auf Seite 35
- ▶ Definieren einer Verbundbeziehung – Szenario auf Seite 36
- ▶ Definieren einer Join-Beziehung – Szenario auf Seite 40
- ▶ Erstellen einer Unterdiagramm-Definition – Szenario auf Seite 42

Referenz

- ▶ Kontextmenüoptionen auf Seite 44
- ▶ Attributoperatordefinitionen auf Seite 50
- ▶ TQL-Protokolle auf Seite 52
- ▶ Topology Query Language-Benutzeroberfläche auf Seite 58

Fehlerbehebung und Einschränkungen auf Seite 120

Konzepte

Topology Query Language (TQL) – Übersicht

TQL (Topology Query Language) ist eine Sprache und ein Werkzeug, mit der bzw. dem Sie IT-Infrastrukturdaten finden, organisieren und verwalten können. Es ermöglicht Ihnen die Erstellung von TQL-Abfragen, die Geschäfts-servicedaten von CMDB abrufen. TQL-Abfragen ermöglichen darüber hinaus die visuelle Darstellung von Daten, um die Datenüberwachung und -verwaltung zu vereinfachen.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Topology Query Language" auf Seite 25
- "Die Funktionen der TQL" auf Seite 26

Topology Query Language

TQL erweitert die standardmäßige SQL-Sprache um zwei wichtige Funktionen:

- TQL ermöglicht es Ihnen, konzeptbasierte Beziehungen zwischen Konfigurationselementen (CIs) darzustellen, die ihre tatsächlichen Abhängigkeiten widerspiegeln. Mithilfe vordefinierter Operatoren können die unterschiedlichen Verbindungstypen (Beziehungen) zwischen CIs eingerichtet werden, dementsprechend werden der Entwurf und die Leistung der Infrastruktur genauer wiedergespiegelt. Diese Darstellung dient als Basis und als Modell für die Ermittlung, Anordnung, Abfrage und Verwaltung komplexer Infrastrukturen.
- TQL beinhaltet einen grafischen Aspekt, der aus visuellen Symbolen und visueller Syntax besteht, die die Ressourcen und ihre Verbindungen widerspiegeln. Diese Visualisierung einer IT-Infrastruktur erleichtert es Ihnen, die IT-Geschäftsvorgänge zu verstehen, zu überwachen und zu verwalten.

Die Funktionen der TQL

Die TQL hat mehrere Funktionen:

- ▶ Sie erstellt ein Geschäftsservicemodell, das die Verbindungen zwischen IT-Assets definiert und abgrenzt, die zusammen als Geschäftsservice fungieren. Das Geschäftsservicemodell dient als Leitfaden für die Discovery und beim Identifizieren dieser Geschäftsservices unter den Infrastrukturressourcen, deren Anzahl und Komplexität stetig zunimmt. Nachdem die Ressourcen ermittelt wurden, die einen Geschäftsservice bilden, strukturiert das Geschäftsservicemodell die Art und Weise, wie diese in CMDB organisiert und verwaltet werden.
- ▶ Sie durchsucht fortwährend CMDB nach Änderungen am Zustand der verwalteten Ressourcen. Werden derartige Änderungen erkannt, werden die relevanten Untersysteme informiert und aktualisiert.
- ▶ Sie erstellt Abfragen, die Geschäftsservicedaten aus CMDB abrufen, und stellt diese Daten visuell dar, um die Datenüberwachung und -verwaltung zu vereinfachen.

Erstellen von TQL-Abfragen in den UCMDB-Managern

Die folgenden Manager ermöglichen Ihnen das Erstellen von TQL-Abfragen, die bestimmte Daten von CMDB abrufen, sowie das Anzeigen dieser Daten:

- ▶ **Impact Analysis Manager.** Eine Auswirkungsregel simuliert, wie sich Änderungen an der Infrastruktur auf Ihr System auswirken können, und ermöglicht es Ihnen, die tatsächliche Ursache eines Problems sowie dessen Auswirkungen auf das Geschäft zu ermitteln. Während der Regelerstellung können Sie den grundlegenden TQL-Abfragetyp definieren, bei dem es sich um eine neue oder eine vorhandene Abfrage handeln kann. Weitere Informationen finden Sie unter "Impact Analysis Manager" auf Seite 543.
- ▶ **Enrichment Manager.** Eine Enrichment-Regel ermöglicht es, CMDB zu erweitern, CI-Instanzen in CMDB zu löschen oder Attribute eines CIs zu aktualisieren, das bereits in CMDB vorhanden ist. Während der Regelerstellung können Sie den grundlegenden TQL-Abfragetyp definieren, bei dem es sich um eine neue oder eine vorhandene Abfrage handeln kann. Weitere Informationen finden Sie unter "Enrichment Manager" auf Seite 621.
- ▶ **Modeling Studio.** Sie können eine neue TQL-Abfrage mithilfe des TQL-Abfrageeditors erstellen oder während Sie eine neue Ansicht, Vorlage oder Perspektive mithilfe des Pattern-Ansichtseditors definieren. Sie können im Pattern-Ansichtseditor außerdem die Topologie-Report-Einstellungen für eine beliebige Ansicht definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Modeling Studio" auf Seite 323.

Anzeigen von TQL-Abfrageergebnissen



Sie zeigen die resultierenden Daten als visuelle Darstellung im IT Universe Manager an. Die Abfragen definieren die Struktur der resultierenden Topologie-Karte. In dieser Ansicht werden nur die CIs und Beziehungen angezeigt, die der Abfragedefinition entsprechen. Sie können die Ergebnisse einer Abfrage auch anzeigen, indem Sie auf die Schaltfläche **Vorschau** in der Symbolleiste klicken, um eine Vorschauanzeige zu öffnen, die mit der von IT Universe Manager identisch ist. Weitere Informationen zu IT Universe Manager finden Sie unter "IT Universe Manager" auf Seite 241.

TQL-Abfragetypen und -Prioritäten

Beim Definieren einer TQL-Abfrage definieren Sie den Typ der TQL-Abfrage im Feld **Typ** des Dialogfelds **Eigenschaften der Abfragedefinition**. Folgende Abfragetypen stehen zur Verfügung:

- ▶ **Ansicht.** TQL-Abfragen, die als Grundlage für Pattern-Ansichten verwendet werden.
- ▶ **Integration.** TQL-Abfragen, die für Integrationen verwendet werden.
- ▶ **Discovery.** TQL-Abfragen, die als Grundlage für PFM-Patterns verwendet werden.
- ▶ **Vorlage.** TQL-Abfragen, die als Grundlage für Vorlagen verwendet werden.
- ▶ **Perspektive.** TQL-Abfragen, die als Grundlage für Perspektiven verwendet werden.
- ▶ **Auswirkungsanalyse.** TQL-Abfragen, die als Grundlage für Auswirkungsregeln verwendet werden. Dies ist der Standardtyp für Abfragen, die in Impact Analysis Manager erstellt wurden.
- ▶ **Enrichment.** TQL-Abfragen, die als Grundlage für Enrichment-Regeln verwendet werden. Dies ist der Standardtyp für Abfragen, die in Enrichment Manager erstellt wurden.

Sie können den Typ einer vorhandenen TQL-Abfrage nicht ändern.

Wenn einer durch eine Integration importierte Abfrage kein Typ zugewiesen ist, wird sie als ausgeblendete Abfrage betrachtet und erscheint nicht in der Abfrageliste in Modeling Studio. Um ausgeblendete Abfragen in der Abfrageliste anzuzeigen, ändern Sie die Einstellung für ausgeblendete Abfragen über das Dialogfeld **Benutzereinstellungen** unter **Allgemein**. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Benutzereinstellungen"" auf Seite 119.

Sie können auch die Prioritätsstufe einer TQL-Abfrage festlegen, die bestimmt, wie häufig die Abfrage automatisch erneut ausgeführt wird, um aktualisierte Informationen zu berücksichtigen. Folgende Prioritäten stehen zur Verfügung:

- Niedrig
- Mittel
- Hoch
- Express
- Nicht aktiv

Wenn Sie die Priorität einer TQL-Abfrage auf **Nicht aktiv** festlegen, ist die Abfrage nicht mehr aktiv und wird nicht automatisch ausgeführt, kann jedoch für die manuelle Erstellung einer Ansicht verwendet werden.

Verbundbeziehung

Eine Verbundbeziehung stellt einen Pfad in der topologischen Grafik dar. Sie verwenden eine Verbundbeziehung, um die zulässigen Schritte im Pfad zwischen den Quell- und Ziel-CIs zu definieren.

Jede Zeile steht für einen der zulässigen Schritte im Pfad, der vom Quell-CI zum Ziel-CI in der Topologie-Karte führt.

Quelle	Beziehung	Ziel
 IpSubnet	 Membership	 Node
 Node	 Containment	 IpAddress

Ein Beispiel für eine Verbunddefinition finden Sie unter "Definieren einer Verbundbeziehung – Szenario" auf Seite 36. Weitere Informationen zum Definieren von Verbunddefinitionen finden Sie unter "Dialogfeld "Verbundbeziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 62.

Join-Beziehung

Bei einer Join-Beziehung handelt es sich um eine logische Verbindung, die die Beziehung zwischen zwei CIs widerspiegelt (und die nur in der Topologie-Karte mit den TQL-Abfrageergebnissen angezeigt wird). Diese Beziehung gibt es nicht in CMDB. Eine Join-Beziehung wird erstellt, indem Sie ein Attribut für jeden Abfrageknoten erstellen, dessen Werte zu Vergleichszwecken verwendet werden.

Die TQL-Ergebnisse rufen alle CIs ab, deren Attributwerte den Bedingungen entsprechen, die in der Join-Definition festgelegt sind.

Sie können beispielsweise eine Join-Definition erstellen, die alle CIs des Typs **Node** verknüpft, die mit den CIs des Typs **IpAddress** verbunden sind, deren **Erstellt von**-Attributwerte gleich sind (siehe unten aufgeführtes Beispiel).

Node	Operator	IpAddress
Created By	Gleich	Created By

Jede Join-Definition spiegelt eine Bedingung wider, die für die Join-Beziehung definiert wurde.

Hinweis: Sie können mehrere Bedingungen definieren.

Ein Beispiel für eine Join-Definition finden Sie unter "Definieren einer Join-Beziehung – Szenario" auf Seite 40. Weitere Informationen zum Definieren von Join-Definitionen finden Sie unter "Dialogfeld "Join-Beziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 67.

Unterdiagramm-Definition

Eine Unterdiagramm-Definition ermöglicht Ihnen das Erstellen eines Diagramms, das zusätzliche TQL-Abfragedaten widerspiegelt, die sich auf ein bestimmtes CI beziehen. Der DFM-Job sucht sowohl nach den Ergebnissen der TQL-Abfrage als auch denen der Unterdiagramm-Definitionen. Die Abfrage ruft rekursiv alle zugehörigen CIs für die festgelegte Tiefe ab, die der Definition des Unterdiagramms entspricht. Weitere Informationen zum Festlegen von Unterdiagramm-Definitionen finden Sie unter "Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"" auf Seite 116.

In dem Diagramm können Sie die mit einem bestimmten Abfrageknoten verbundene Beziehung definieren. Wenn beispielsweise einer der Abfrageknoten ein Knoten des Typs **Node** ist, können Sie unterschiedliche Beziehungen für Windows, Router und IP-Adresse angeben. Sie können außerdem Attributbedingungen für Abfrageknoten definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"" auf Seite 114.

DFM-Jobs rufen Daten ab, die den im Unterdiagramm definierten Kriterien entsprechen.

Ein Beispiel für eine Unterdiagramm-Definition finden Sie unter "Erstellen einer Unterdiagramm-Definition – Szenario" auf Seite 42.

Der Qualifizierer **ALLOW_VOLATILITY**

Dieser Qualifizierer wird zum Markieren von Attributen verwendet, die geringfügige Abweichungen von ihrem Wert ermöglichen. Beispielsweise ist es wahrscheinlich nicht erforderlich, eine kleine Änderung der Speicherplatzgröße zu melden (von 8,00008 zu 8,00009 GB).

Beim Aktualisieren eines mit diesem Qualifizierer markierten Attributs vergleicht HP Universal CMDB den neuen Wert mit dem alten. Diese Überprüfung wird auf dem Server als Teil der Datensatzaktualisierung durchgeführt. Wenn die Differenz zwischen den beiden Werten geringer ist als die zulässige Abweichung, erfolgt keine Aktualisierung (die Aktion wird als "false update" betrachtet).

Dieser Qualifizierer muss eines der folgenden Datenelemente mit der zulässigen Abweichung enthalten:

- ▶ **ALLOWED_DEVIATION_FIX**. Der Typ der Abweichung ist derselbe, wie der Attributtyp für numerische Attribute und der ganzzahlige Typ für Datumsattribute. Die Abweichung wird mithilfe eines festen Werts gemessen, der derselben Einheit wie der Attributwert angehört. (Bei Datumsattributen wird die Abweichung in Sekunden gemessen.)
- ▶ **ALLOWED_DEVIATION_PERCENT**. Die Abweichung wird in Prozent gemessen. Bei Datumswerten wird der Prozentsatz mit der Datumsdarstellung in Millisekunden verglichen. Dieser Datenelementtyp ist immer eine Ganzzahl und der Wertebereich ist 0 bis 100.

So deaktivieren Sie den Qualifizierer:

Greifen Sie auf den Infrastructure Settings Manager zu (**Manager > Verwaltung > Infrastructure Settings Manager**). Suchen Sie nach der Option **Veränderlichkeit zulassen**. Ändern Sie den Wert in **False**.

Aufgaben

Definieren einer TQL-Abfrage

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie Sie eine TQL-Abfrage in Modeling Studio erstellen.

Hinweis: Sie können eine TQL-Abfrage auch während des Verfahrens zur Erstellung von Auswirkungsregeln, Enrichment-Regeln, Ansichten, Vorlagen und Perspektiven erstellen.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Erstellen einer TQL-Abfrage" auf Seite 33
- "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer Abfrage" auf Seite 33

1 Erstellen einer TQL-Abfrage

Wählen Sie in Modeling Studio **Neu > Abfrage** aus, um den TQL-Abfrageeditor zu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "TQL-Abfrageeditor" auf Seite 445.

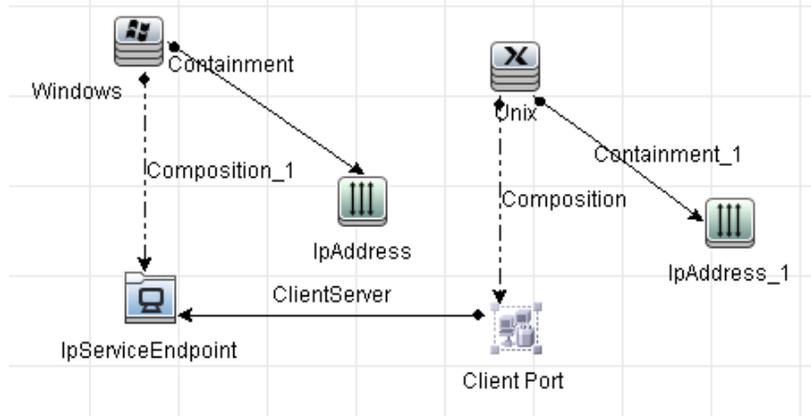
2 Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer Abfrage

Fügen Sie die TQL-Abfrageknoten und Beziehungen hinzu, die die Abfrage definieren. Die TQL-Abfrageknoten stellen die CITs so dar, wie sie im CIT Manager definiert wurden, und die Beziehungen stellen die Verbindungen zwischen ihnen dar. Beziehungen werden nacheinander für jedes TQL-Abfrageknotenpaar in der Abfrage definiert. Weitere Informationen finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

Hinweis: Sie können auch eine Rückbeziehung von einem Abfrageknoten zu sich selbst definieren.

Beispiel für eine TQL-Abfragedefinition:

Die Richtung der Beziehung gibt an, welcher Abfrageknoten von einem anderen abhängt. Im folgenden Beispiel werden zwei Knoten dargestellt, ein IpServiceEndpoint-Knoten und ein Client Port-Knoten, die miteinander über eine Client/Server-Verbindung verknüpft sind. Die TQL-Abfrageergebnisse müssen der Richtung der Pfeile entsprechen.



Hinweis: Eine TQL-Abfrage unterliegt bestimmten Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120.

Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage hinzufügen. Dies ist relevant für Impact Analysis Manager, Enrichment Manager und Modeling Studio.

Hinweis: TQL-Abfragen unterliegen hinsichtlich ihrer Gültigkeit bestimmten Einschränkungen. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120.

So fügen Sie Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage hinzu:

- 1 Wählen Sie in Impact Analysis Manager oder Enrichment Manager die erforderliche Abfrage in der Struktur im linken Ausschnitt aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**, um eine neue Abfrage zu erstellen.



Wechseln Sie in Modeling Studio zur Registerkarte **Ressourcen** im linken Ausschnitt, wählen Sie **Abfragen** als Ressourcentyp aus und wählen Sie die erforderliche Abfrage aus der Struktur aus oder klicken Sie auf **Neu > Abfrage**, um eine neue Abfrage zu erstellen.

- 2 Klicken Sie in Impact Analysis Manager oder Enrichment Manager auf einen oder mehrere erforderliche TQL-Abfrageknoten in der Struktur, die in der CIT-Auswahl angezeigt wird, und ziehen Sie sie in den Bearbeitungsausschnitt. Wechseln Sie in Modeling Studio zur Registerkarte **CI-Typen** im linken Ausschnitt und ziehen Sie die erforderlichen TQL-Abfrageknoten von der Struktur in den Bearbeitungsausschnitt. Dies sind die TQL-Abfrageknoten, die die Abfrage umfasst.

3 So fügen Sie Beziehungen zwischen zwei Abfrageknoten hinzu:

- ▶ Wählen Sie die erforderlichen TQL-Abfrageknoten aus, indem Sie die STRG-Taste gedrückt halten und auf die TQL-Abfrageknoten klicken, einen Rechtsklick durchführen und **Beziehung hinzufügen** auswählen. Das Dialogfeld **Beziehung hinzufügen** wird geöffnet. Wählen Sie die erforderliche Beziehung aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 71.

Oder



- ▶ Klicken Sie auf das Symbol **Beziehung erstellen** und zeichnen Sie eine Linie zwischen den erforderlichen Abfrageknoten. Das Dialogfeld **Beziehungstyp auswählen** wird geöffnet. Wählen Sie den erforderlichen Beziehungstyp aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehungstyp auswählen"" auf Seite 113.
- 4** Klicken Sie auf **OK**. Die ausgewählten Abfrageknoten werden durch die von Ihnen ausgewählte Beziehung verknüpft.

Definieren einer Verbundbeziehung – Szenario

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die zulässigen Schritte definieren, die eine Verbundbeziehung zwischen einem CI des Typs **IpSubnet** und einem CI des Typs **IpAddress** bilden.

Hinweis: Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, müssen Sie jeden der folgenden Schritte durchführen.

So definieren Sie eine Verbundbeziehung zwischen einem IP-Subnet-CI und einem IP-Adress-CI:

- 1** Erstellen Sie eine TQL-Abfrage des Ansichts-Typs und ziehen Sie die folgenden Abfrageknoten in den Bearbeitungsausschnitt:
 - ▶ IpSubnet
 - ▶ IpAddress

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Abfrageknoten **IpSubnet** und **IpAddress** und wählen Sie **Verbundbeziehung hinzufügen** aus, um das Dialogfeld **Verbundbeziehung hinzufügen** zu öffnen.



3 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**. In Enrichment Manager und Impact Analysis Manager wird das Dialogfeld **Dreiergruppe hinzufügen** geöffnet. In Modeling Studio wird der Tabelle eine Zeile hinzugefügt. Wählen Sie Folgendes aus:

- Wählen Sie **IpSubnet** aus der Liste **Quelle** aus.
- Wählen Sie **Node** aus der Liste **Ziel** aus.
- Wählen Sie **Membership** aus der Liste **Beziehung** aus.
- Wählen Sie die erforderliche Richtung der Beziehung aus.

Klicken Sie in Enrichment Manager und Impact Analysis Manager auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.



4 Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche **Hinzufügen** und wählen Sie Folgendes aus:

- Wählen Sie **Knoten** aus der Liste **Quelle** aus.
- Wählen Sie **IpAddress** aus der Liste **Ziel** aus.
- Wählen Sie **Containment** aus der Liste **Beziehung** aus.
- Wählen Sie die erforderliche Richtung der Beziehung aus.

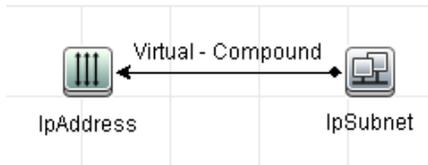
Klicken Sie in Enrichment Manager und Impact Analysis Manager auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Im Folgenden sehen Sie ein Beispiel für Verbunddefinitionen nach den Änderungen:

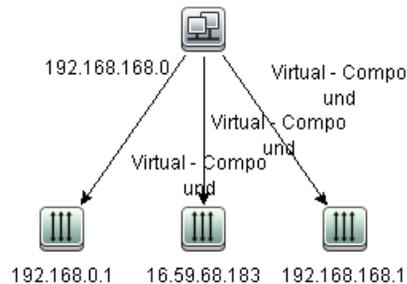
Quelle	Beziehung	Ziel
IpSubnet	Membership	Node
Node	Containment	IpAddress

5 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

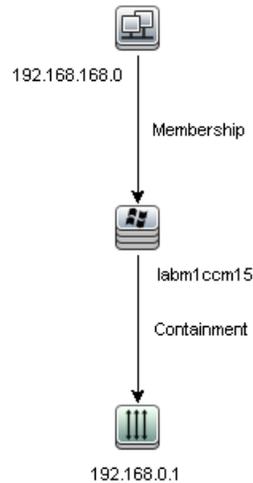
Die TQL-Abfrage im Bearbeitungsausschnitt sieht nun folgendermaßen aus:



- 6 Erstellen Sie basierend auf Ihrer TQL-Abfrage eine Ansicht und speichern Sie sie.
- 7 Wechseln Sie zu der erforderlichen Ansicht in IT Universe Manager, um die Ergebnisse anzuzeigen. Wenn Sie die Option **Vollständigen Pfad zwischen Quell- und Ziel-CIs anzeigen** nicht ausgewählt haben, zeigen die Ergebnisse die Namen der Beziehungen an, die die CIs als virtuellen Verbund verknüpfen, und nicht die tatsächlichen Namen der Beziehungen. Siehe folgende Abbildung:

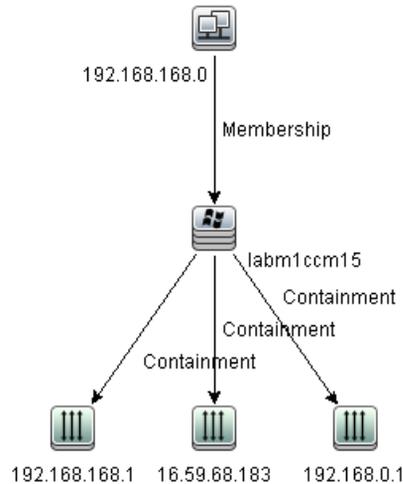


Doppelklicken Sie auf **Virtuell - Verbundbeziehung** in IT Universe Manager, um die Link-Karte zu öffnen, die die CIs und Beziehungen anzeigt, die die zulässigen Schritte zum Verknüpfen der **IpSubnet-** und **IpAddress-CIs** umfassen.



Im oben aufgeführten Beispiel ist das CI **192.168.168.0** (IP-Subnet) mit dem CI **192.168.0.1** (IP-Adresse) durch das CI **labm1ccm15** (Knoten) verknüpft.

Wenn Sie die Option **Vollständigen Pfad zwischen Quell- und Ziel-CIs anzeigen** ausgewählt haben, zeigen die Ergebnisse in IT Universe Manager den tatsächlichen Namen der Beziehungen an, die die CIs verknüpfen, sowie den vollständigen Pfad zwischen den Quell- und Ziel-CIs. Siehe folgende Abbildung:



Definieren einer Join-Beziehung – Szenario

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie eine Join-Beziehung definieren, die **Knoten-CIs** mit **IP-Adress-CIs** verknüpft, deren **Erstellt von**-Attributwerte gleich sind.

Hinweis: Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, müssen Sie jeden der folgenden Schritte durchführen.

So definieren Sie eine eine Join-Beziehung, die alle IP-Adress- und Knoten-Cs verknüpft, deren "Erstellt von"-Attributwerte gleich sind:

- 1 Erstellen Sie eine TQL-Abfrage und ziehen Sie die folgenden Abfrageknoten aus der CIT-Auswahl in den Bearbeitungsausschnitt:
 - Node
 - IpAddress
- 2 Wählen Sie die Abfrageknoten **Node** und **IpAddress** aus und führen Sie einen Rechtsklick durch, um das Dialogfeld **Join-Beziehung hinzufügen** zu öffnen.
- 3  Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um der Tabelle eine Zeile hinzuzufügen und Folgendes durchzuführen:
 - Wählen Sie im Feld für das Knotenattribut **Erstellt von** aus.
 - Wählen Sie im Feld **Operator** die Option **Gleich** aus.
 - Wählen Sie im Feld für das IP-Adress-Attribut **Erstellt von** aus.

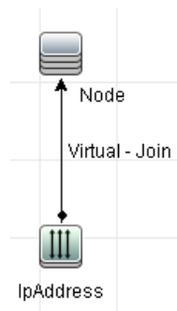
In Enrichment Manager und Impact Analysis Manager nehmen Sie diese Auswahl über das Dialogfeld **Bedingung für Join-Beziehung** vor.

Der Bereich für die Join-Definition sieht nun folgendermaßen aus:

Node	Operator	IpAddress
Created By	Gleich	Created By

- 4 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Die TQL-Abfrage im Bearbeitungsausschnitt sieht nun folgendermaßen aus:



Erstellen einer Unterdiagramm-Definition – Szenario

In diesem Abschnitt wird die Erstellung einer Unterdiagramm-Definition erläutert. In diesem Beispiel rufen die TQL-Abfrageergebnisse alle CIs ab, die mit einem Geschäftsservice-CI durch eine **Containment**-Beziehung mit einer Tiefeneinstellung von bis zu 3 verbunden sind.

Hinweis: Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, müssen Sie jeden der folgenden Schritte durchführen.

So erstellen Sie die Unterdiagramm-Definition aus diesem Beispiel:

1 Erstellen Sie eine TQL-Abfrage und ziehen Sie einen Abfrageknoten des Typs **Geschäftsservice** in den Bearbeitungsausschnitt.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Geschäftsservice-Knoten und wählen Sie **Unterdiagramm-Definition** aus, um das Dialogfeld **Unterdiagramm-Definition** zu öffnen.



3 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**. In Enrichment Manager und Impact Analysis Manager wird das Dialogfeld **Dreiergruppe hinzufügen** geöffnet. In Modeling Studio wird der Tabelle eine Zeile hinzugefügt. Wählen Sie Folgendes aus:

- Wählen Sie **Managed Object** aus der Dropdownliste **Quelle** aus.
- Wählen Sie **Managed Object** aus der Dropdownliste **Ziel** aus.
- Wählen Sie **Containment** aus der Dropdownliste **Beziehung** aus.
- Legen Sie die Links-nach-Rechts-Richtung für die Beziehung fest.

Klicken Sie in Enrichment Manager und Impact Analysis Manager auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

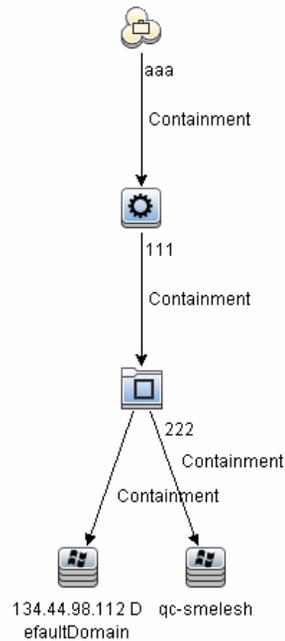
Das Dialogfeld für die Unterdiagramm-Definition sieht nun folgendermaßen aus:

Quelle	Beziehung	Ziel	Richtung der Beziehung
 Managed Object	 Containment	 Managed Object	→

4 Legen Sie die Einstellung **Tiefe** auf **3** fest.

5 Klicken Sie im Dialogfeld für die Unterdiagramm-Definition auf **OK**.

Wechseln Sie zu der erforderlichen Ansicht in IT Universe Manager, um die Ergebnisse anzuzeigen.



Die Ergebnisse zeigen das Geschäftsservice-CI **aaa** und bis zu einer Tiefe von drei Ebenen alle mit ihm in Folge durch Containment-Beziehungen verknüpften CIs an.

Referenz

Kontextmenüoptionen

Dieser Abschnitt umfasst eine Liste mit Kontextmenüoptionen für TQL-Abfragen:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Berechnete Beziehung hinzufügen	Ermöglicht das Erstellen einer berechneten Beziehung. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Weitere Informationen zum Erstellen einer berechneten Beziehung finden Sie unter "Seite "Dreiergruppen"" auf Seite 607. ▶ Weitere Informationen zur Auswirkungsmodellierung finden Sie unter "Verwenden von berechneten Beziehungen" auf Seite 127
Verbundbeziehung hinzufügen	Ermöglicht das Definieren einer Verbindung zwischen zwei Abfrageknoten mithilfe einer Verbundbeziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Verbundbeziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 62.
Join-Beziehung hinzufügen	Ermöglicht das Definieren von Join-Beziehungen. Sie erstellen diese Beziehungen, indem Sie ein Attribut für jeden Abfrageknoten erstellen. Die Abfrageknotenwerte werden für den Vergleich während des Föderationsprozesses verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Join-Beziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 67.
Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen"	Zeigt den Assistenten für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" an, der das Erstellen einer TQL-Abfrage ermöglicht. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen"" auf Seite 74.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Beziehung hinzufügen</p>	<p>Ermöglicht Ihnen das Erstellen einer Beziehung für Ihre Abfrageknoten, indem Sie sie aus einer vordefinierten Liste auswählen. Zeigt das Dialogfeld Beziehung hinzufügen an.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 71.</p> <p>Hinweis: In Enrichment Manager wird durch diese Option eine Enrichment-Beziehung zu der Regel hinzugefügt, wenn Sie im Enrichment-Modus arbeiten. Dies gilt für reguläre und Enrichment-Abfrageknoten. Weitere Informationen finden Sie unter "Enrichment Manager" auf Seite 621. Hinzugefügte Beziehungen werden durch ein entsprechendes Hinweissymbol  gekennzeichnet.</p>
<p>Zu Hierarchie hinzufügen</p>	<p>Fügt der Hierarchie den ausgewählten Abfrageknoten als separaten Abfrageknoten hinzu.</p> <p>Hinweis: Nur für Modeling Studio relevant.</p>
<p>Zu Modellausgabe hinzufügen</p>	<p>Legt den ausgewählten Abfrageknoten als Ausgabe für das Pattern-basierte Modell fest.</p> <p>Hinweis: Nur für Pattern-basierte Modelle in Modeling Studio relevant.</p>
<p>Abfrageknotentyp/ Beziehungstyp ändern</p>	<p>Zeigt das Dialogfeld Abfrageknotentyp ändern an. Es ermöglicht Ihnen, den CI-Typ des Abfrageknotens nach der Erstellung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknotentyp/Beziehungstyp ändern"" auf Seite 373.</p> <p>Hinweis: Nur für Modeling Studio relevant.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Löschen	<p>Diese Option steht Ihnen zur Verfügung, wenn Sie beim Arbeiten im Enrichment-Modus in Enrichment Manager mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten oder eine Beziehung klicken. Löscht die Enrichment-Regeldefinition des Abfrageknotens/der Beziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Enrichment Manager" auf Seite 621.</p> <p>Wird nur angezeigt, wenn Sie einen Abfrageknoten/eine Beziehung mithilfe einer Enrichment-Regel aktualisiert oder gelöscht haben.</p> <p>Hinweis: Nur relevant für Enrichment Manager.</p>
Kopieren/Einfügen	<p>Kopieren Sie einen vorhandenen TQL-Abfrageknoten/ eine Beziehung in derselben oder in einer anderen TQL-Abfrage und fügen Sie ihn/sie ein.</p> <p>Der kopierte TQL-Abfrageknoten/die Beziehung enthält alle TQL-Definitionen.</p> <p>Sie können Beziehungen kopieren und einfügen, vorausgesetzt die TQL-Abfrageknoten, mit denen die Beziehungen verbunden sind, wurden ebenfalls ausgewählt. Eine Beziehung allein kann nicht ohne ihre verbindenden TQL-Abfrageknoten kopiert werden.</p> <p>Sie können auch mehrere TQL-Abfrageknoten/Beziehungen auswählen.</p> <p>Hinweis: Die Option zum Einfügen steht nur zur Verfügung, wenn Sie zuvor die Option Kopieren verwendet haben, um einen vorhandenen TQL-Abfrageknoten/eine Beziehung zu kopieren.</p>
Betroffene definieren	<p>Definieren Sie, welcher Abfrageknoten in der TQL-Abfrage der Trigger-Auswirkungsanalyse-Abfrageknoten ist und auf welche Abfrageknoten sich die Änderungen auswirken, die im System auftreten.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Betroffene Abfrageknoten"" auf Seite 561.</p> <p>Hinweis: Nur für Impact Analysis Manager relevant.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Löschen	<p>Löscht den ausgewählten Abfrageknoten/die Beziehung/das CI.</p> <p>Hinweis: Diese Option steht für berechnete Beziehungen nicht zur Verfügung.</p>
Beziehung/ Abfrageknoten löschen	<p>Diese Option steht Ihnen zur Verfügung, wenn Sie beim Arbeiten im Enrichment-Modus mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten oder eine Beziehung klicken.</p> <p>Erstellt eine spezifische Enrichment-Regel zum Löschen von CIs/Beziehungen aus CMDB. Dies gilt ausschließlich für reguläre Abfrageknoten und Beziehungen. Sie können diese Option verwenden, um beispielsweise überflüssige Daten aus CMDB zu löschen. Weitere Informationen finden Sie unter "Enrichment Manager" auf Seite 621.</p> <p>Gelöschte Abfrageknoten und Beziehungen werden durch ein entsprechendes Hinweissymbol  gekennzeichnet.</p> <p>Hinweis: Nur relevant für Enrichment Manager.</p>
Beziehung bearbeiten	<p>Zeigt das Dialogfeld Beziehungstyp angeben an. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknotentyp angeben"" auf Seite 112.</p> <p>Hinweis: Nicht in Modeling Studio relevant.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur angezeigt, wenn die ausgewählte Beziehung Nachkommen aufweist.</p>
Abfrageknoten- eigenschaften/ Beziehungseigenschaften	<p>Zeigt das Dialogfeld mit den Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften an, über das Sie die Attributbedingungen für den ausgewählten TQL-Abfrageknoten/die Beziehung definieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften"" auf Seite 98.</p> <p>Hinweis: Diese Option steht für berechnete Beziehungen nicht zur Verfügung.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Abfrageknotentyp angeben</p>	<p>Zeigt das Dialogfeld Abfrageknotentyp angeben an. Ermöglicht es Ihnen, den CI-Typ des Abfrageknotens nach der Erstellung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknotentyp angeben"" auf Seite 112.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur angezeigt, wenn ein untergeordnetes Element des CI-Typs existiert. Nur für Impact Analysis Manager und Enrichment Manager relevant.</p>
<p>Unterdiagramm entfernen</p>	<p>Wird nur angezeigt, wenn Sie eine Unterdiagramm-Definition festgelegt haben. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"" auf Seite 116.</p>
<p>Betroffene zurücksetzen</p>	<p>Entfernt die für diesen Abfrageknoten angewendete Definition Betroffene definieren. Weitere Informationen zur Definition Betroffene definieren finden Sie unter "Dialogfeld "Betroffene Abfrageknoten"" auf Seite 561.</p> <p>Hinweis: Nur für Impact Analysis Manager relevant.</p>
<p>Innere Beziehung zurücksetzen</p>	<p>Zeichnet eine Rückbeziehung in der Topologie-Karte erneut in quadratischer Form, um die Anzeige zu vereinfachen.</p> <p>Hinweis: Nur für nicht quadratisch dargestellte Rückbeziehungen relevant.</p>
<p>Als Kontaktabfrageknoten festlegen</p>	<p>Legt den ausgewählten Abfrageknoten als Kontaktabfrageknoten für die Perspektive fest.</p> <p>Hinweis: Nur für Perspektiven in Modeling Studio relevant.</p>
<p>Datenquellen festlegen</p>	<p>Öffnet das Dialogfeld Datenquellen festlegen, über das Sie die erforderlichen Datenquellen für einen TQL-Abfrageknoten auswählen können.</p> <p>Hinweis: Nur für Modeling Studio relevant.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Element als unsichtbar festlegen</p>	<p>Wenn diese Option ausgewählt ist, wird ein Hinweissymbol für unsichtbare Elemente  rechts neben dem ausgewählten TQL-Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt angezeigt.</p> <p>Abfrageergebnisse, die zu diesem TQL-Abfrageknoten gehören, werden nicht in der Topologie-Karte angezeigt. Dies kann dann nützlich sein, wenn bestimmte Beziehungen oder TQL-Abfrageknoten die Abfrage bilden müssen, jedoch nicht in den Ergebnissen benötigt werden. Für eine gültige Ansicht muss mindestens ein Abfrageknoten sichtbar sein.</p> <p>Hinweis: Nur für Modeling Studio relevant.</p>
<p>Element als sichtbar festlegen</p>	<p>Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die Ergebnisse, die zu diesem TQL-Abfrageknoten gehören, in der Topologie-Karte angezeigt.</p> <p>Hinweis: Nur für Modeling Studio relevant.</p>
<p>Elementinstanzen anzeigen</p>	<p>Zeigt das Dialogfeld Elementinstanzen an, in dem alle für jeden Abfrageknoten gefundenen Instanzen in einer Tabelle angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.</p>
<p>Knotenparameter anzeigen</p>	<p>Öffnet das Dialogfeld Vorlagenparameter anzeigen, über das Sie die Werte für die Parameter des Abfrageknotens festlegen können.</p> <p>Hinweis: Nur für vorlagenbasierte Ansichten in Modeling Studio relevant.</p>
<p>Unterdiagramm-Definition</p>	<p>Zeigt das Dialogfeld Unterdiagramm-Definition an, über das Sie ein Diagramm erstellen können, das die zusätzlichen TQL-Abfragedaten darstellt, die sich auf einen bestimmten Abfrageknoten beziehen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"" auf Seite 116.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Beziehung aktualisieren/ Abfrageknoten aktualisieren	<p>Verwenden Sie eine Enrichment-Regel, um den Wert der CI-Attribute in CMDB zu aktualisieren oder um Daten zu Attributen hinzuzufügen, die derzeit keine Werte aufweisen. Öffnet das Abfrageknotendefinitions-Dialogfeld für Attribute.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition"" auf Seite 651. Dies gilt für reguläre und Enrichment-Abfrageknoten.</p> <p>Aktualisierte Abfrageknoten werden durch ein entsprechendes Hinweissymbol  gekennzeichnet.</p> <p>Hinweis: Nur relevant für Enrichment Manager.</p>

Attributoperatordefinitionen

Dieser Abschnitt umfasst eine Liste mit Operatoren, die in unterschiedlichen Dialogfeldern zum Definieren von Attributbedingungen verwendet werden, beispielsweise die Dialogfelder für Unterdiagramm-Bedingungen, Auswirkungsregeldefinitionen und Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften.

Operator	Beschreibung
Geändert bei	(Wird nur angezeigt, wenn Sie ein Attribut des Typs Datum auswählen.) Zeigt nur die Instanzen an, die während des im Feld Wert angegebenen Zeitraums geändert wurden.
Gleich	Prüft, ob der Attributwert dem im Feld Wert angegebenen Wert entspricht.
Gleich (ohne Groß-/ Kleinschr.)	Prüft unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung, ob der Attributwert dem im Feld Wert angegebenen Wert entspricht.
Größer als oder gleich	Prüft, ob der Attributwert dem im Feld Wert angegebenen Wert entspricht bzw. größer ist.

Operator	Beschreibung
Größer als	Prüft, ob der Attributwert größer ist, als der im Feld Wert angegebene Wert.
In	Zeigt nur die Instanzen an, in denen dieser Attributwert einem der ausgewählten Werte entspricht. Wählen Sie beispielsweise für CIs mit einem Änderungsstatus, der Plan und New entspricht, den Operator In aus der Operator -Liste aus und wählen Sie dann im Feld Wert sowohl Plan als auch New aus.
Ist Null	Prüft, ob der Attributwert null ist.
Kleiner als	Prüft, ob der Attributwert kleiner ist, als der im Feld Wert angegebene Wert.
Kleiner als oder gleich	Prüft, ob der Attributwert dem im Feld Wert angegebenen Wert entspricht bzw. kleiner ist.
Wie	Verwendet einen Platzhalter (%). Verwenden Sie Wie , wenn Sie nicht sicher sind, wie der vollständige Name lautet, nach dem Sie suchen.
Wie (ohne Groß-/ Kleinschr.)	Verwendet einen Platzhalter (%). Verwenden Sie Wie (ohne Groß-/Kleinschr.) , wenn Sie nicht sicher sind, wie der vollständige Name lautet, nach dem Sie suchen. Die Groß-/Kleinschreibung der Zeichenfolge wird ignoriert.
Ungleich	Prüft, ob der Attributwert nicht dem im Feld Wert angegebenen Wert entspricht.
Nicht geändert bei	(Wird angezeigt, wenn Sie ein Datentypattribut auswählen.) Zeigt nur die Instanzen an, die während des im Feld Wert angegebenen Zeitraums nicht geändert wurden.

Hinweis:

- ▶ Für den Operator **Ungleich** enthalten die Abfrageergebnisse keine Daten der CI-Instanzen, denen kein Wert zugewiesen wurde. Angenommen, ein System umfasst drei Knoten: Knoten1 wird der Wert A zugewiesen, Knoten2 der Wert B und Knoten3 wird kein Wert zugewiesen. Wenn Sie eine Abfrage erstellen, um alle Knoten abzurufen, die **Ungleich A** sind, weist das Ergebnis der Abfrage nur Knoten2 auf, da Knoten3 kein Wert zugewiesen wurde.
 - ▶ HP Universal C MDB unterstützt Microsoft SQL Server und Oracle Server-Datenbanken. Microsoft SQL Server berücksichtigt die Groß-/Kleinschreibung standardmäßig nicht (im Vergleich zu Oracle-Datenbanken, bei denen sie berücksichtigt wird). Dementsprechend erhalten Sie bei Verwendung von Microsoft SQL Server mit dem Operator **Gleich** dieselben Abfrageergebnisse wie mit dem Operator **Gleich (ohne Groß-/Kleinschr.)**. Wenn Sie beispielsweise das Attribut **Ort** und den Operator **Gleich** auswählen und dann **NEW YORK** in das Feld **Wertvergleich** eingeben, wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt und die Abfrageergebnisse umfassen **NEW YORK, New York und new york**.
-

TQL-Protokolle

Dieser Abschnitt enthält Definitionen für TQL-Parameterprotokolldateien.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- ▶ "Pattern-Protokoll" auf Seite 53
- ▶ "Pattern-Statistik-Protokoll" auf Seite 54
- ▶ "Kurzes/Detailliertes Überwachungsprotokoll (TQL-Perspektive)" auf Seite 55
- ▶ "Protokoll für Statistiken zu inkrementellen Daten" auf Seite 56
- ▶ "Protokoll für inkrementelle Teilung" auf Seite 57
- ▶ "Detailliertes Protokoll zur inkrementellen Berechnung" auf Seite 57

Pattern-Protokoll

Der Protokollname lautet **cmdb.pattern.log**.

Protokolldatei	Beschreibung
Zweck	Informationen zum Lebenszyklus einer TQL-Abfrage, die in CMDB verarbeitet und berechnet wird. Es sind nur in CMDB gespeicherte TQL-Abfragen enthalten. Informationen zu Ad-hoc-TQL-Abfragen sind nicht enthalten.
Informations-ebene	Nicht verfügbar.
Fehlerebene	Nicht verfügbar.
Debugebene	Aktionen, die möglicherweise jeweils für die TQL-Abfragen durchgeführt wurden: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Statusänderungen ➤ Modelländerungen ➤ Abfrageänderungen ➤ Abgeschlossene Berechnungen
Grundlegende Fehlerbehebung	Prüfen Sie, ob eine TQL-Abfrage über lange Zeit denselben Status aufweist: <ul style="list-style-type: none"> ➤ new – die Abfrage wird langsam geladen ➤ inactive ➤ calculation – bei der Berechnung ist möglicherweise ein Fehler aufgetreten, aber der Scheduler wurde nicht informiert <p>Sie können auch die Anzahl der Benachrichtigungen für eine TQL-Abfrage anzeigen.</p>

Pattern-Statistik-Protokoll

Der Protokollname lautet `cmdb.pattern.statistics.log`.

Protokolldatei	Beschreibung
Zweck	Allgemeine Berechnungsdaten für jede TQL-Abfrage, die in vordefinierten Intervallen aktualisiert werden.
Informationsebene	<p>Folgende Informationen werden zu jeder TQL-Abfrage aufgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Name ▶ Durchschnittliche, Mindest- und maximale Berechnungszeiten ▶ Anzahl der Berechnungen ▶ Letzte Berechnungszeit ▶ Ergebnisgröße
Fehlerebene	Nicht verfügbar.
Debugebene	Nicht verfügbar.
Grundlegende Fehlerbehebung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen Sie, ob eine bestimmte TQL-Abfrage aktualisiert wurde. ▶ Evaluieren Sie die Berechnungszeit einer TQL-Abfrage. ▶ Evaluieren Sie die Ergebnisgröße einer TQL-Abfrage.

Kurzes/Detailliertes Überwachungsprotokoll (TQL-Perspektive)

Der Protokollname lautet `cmdb.audit.short.log`.

Protokolldatei	Beschreibung
Zweck	<p>CMDB-Statusänderungen, CIT-Änderungen und TQL-Abfrageergebnisse.</p> <p>Sie können dieses Protokoll verwenden, um die Ergebnisse von TQL-Abfragen zu verfolgen.</p>
Informations-ebene	Nicht verfügbar.
Fehlerebene	Nicht verfügbar.
Debugebene	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die endgültige Berechnung für TQL-Abfragen wird protokolliert. ▶ Wenn die endgültige Berechnung für TQL-Abfragen sich nicht von der vorherigen Berechnung unterscheidet, wird dies vermerkt. ▶ Wenn die endgültige Berechnung für TQL-Abfragen von der vorherigen Berechnung abweicht, werden die Ergebnisse zu den CIs und Beziehungen im ausführlichen Protokoll aufgezeichnet. Die Anzahl der CIs und Beziehungen wird im kurzen Protokoll erfasst.
Grundlegende Fehlerbehebung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwenden Sie dieses Protokoll, um zu überprüfen, welche Benachrichtigungen vom TQL-Abfrageuntersystem veröffentlicht werden. ▶ Überprüfen Sie den Abschnitt am Ende jedes Ergebnisses. Dieser Abschnitt umfasst hinzugefügte, entfernte und aktualisierte CIs und Beziehungen. ▶ Verfolgen Sie die CIT-Änderungen und prüfen Sie, ob sich die Abfrageergebnisse ebenfalls ändern. Auf diese Weise können Sie die CIT-Änderungen zu den Ergebnissen der Abfrageberechnung in Bezug setzen.

Protokoll für Statistiken zu inkrementellen Daten

Der Protokollname lautet `cmdb.incremental.statistics.log`.

Protokolldatei	Beschreibung
Zweck	Protokolliert die Berechnungsprozedur – vollständig oder inkrementell – für jede Abfrage.
Informations-ebene	Nicht verfügbar.
Fehlerebene	Nicht verfügbar.
Debugebene	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gibt das Datum, die Uhrzeit und den Abfragenamen an sowie Informationen dazu, ob eine Berechnung von Statistiken zu inkrementellen Daten durchgeführt wurde (ja/nein). ▶ Wenn keine Berechnung der Statistiken zu inkrementellen Daten durchgeführt wurde, wird der Grund hierfür angegeben sowie die Anzahl der untergeordneten Berechnungen (nur für inkrementelle Berechnungen relevant) und die Berechnungszeit insgesamt.
Grundlegende Fehlerbehebung	<p>Überwacht den Berechnungsprozess.</p> <p>Wenn eine bestimmte Berechnung sehr lange dauert, überprüfen Sie, ob es sich um eine vollständige oder inkrementelle Berechnung handelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen Sie bei einer vollständigen Berechnung, ob diese erforderlich ist. ▶ Überprüfen Sie bei einer inkrementellen Berechnung, ob viele untergeordnete Berechnungen durchgeführt wurden.

Protokoll für inkrementelle Teilung

Der Protokollname lautet `cmdb.incremental.splitter.log`.

Protokolldatei	Beschreibung
Zweck	Überwacht das Ergebnis der inkrementellen Teilung, das sich aus einer inkrementellen Berechnung ergeben hat.
Informations-ebene	Nicht verfügbar.
Fehlerebene	Nicht verfügbar.
Debugebene	Gibt die Anzahl der Abfrageknoten jedes Abfragediagramms an, das durch die inkrementelle Teilung erstellt wurde.
Grundlegende Fehlerbehebung	Wenn das TQL-Ergebnis der inkrementellen Berechnung falsch ist, stellen Sie sicher, dass das Teilungsergebnis richtig ist.

Detailliertes Protokoll zur inkrementellen Berechnung

Der Protokollname lautet `cmdb.incremental.detailed.log`.

Protokolldatei	Beschreibung
Zweck	Überwacht den Prozess der inkrementellen Berechnung.
Informations-ebene	Nicht verfügbar.
Fehlerebene	Nicht verfügbar.
Debugebene	<p>Jeder Eintrag zu inkrementellen untergeordneten Berechnungen umfasst Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Den Trigger-Abfrageknoten ▶ Die Anzahl der Elemente, die dem Trigger-Abfrageknoten zugeordnet sind ▶ Ob der Schritt der untergeordneten Berechnung durch neu zum Modell hinzugefügte Elemente oder durch vorhandene Elemente veranlasst wurde ▶ Das berechnete Abfragediagramm

Protokolldatei	Beschreibung
Grundlegende Fehlerbehebung	Folgt den grundlegenden Schritten einer inkrementellen Berechnung.

Topology Query Language-Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Dialogfeld zum Hinzufügen/Bearbeiten berechneter Beziehungen auf Seite 59
- Dialogfeld "Verbundbeziehung bearbeiten/hinzufügen" auf Seite 62
- Dialogfeld "Join-Beziehung bearbeiten/hinzufügen" auf Seite 67
- Dialogfeld "Beziehung bearbeiten/hinzufügen" auf Seite 71
- Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" auf Seite 74
- Dialogfeld "Dreiergruppe hinzufügen" auf Seite 85
- Dialogfeld "Elementinstanzen" auf Seite 89
- Dialogfeld "CI-Instanzen filtern" auf Seite 93
- Dialogfeld "Bedingung für Join-Beziehung" auf Seite 95
- Dialogfeld "Layouteinstellungen" auf Seite 97
- Dialogfeld "Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften" auf Seite 98
- Dialogfeld "Abfrageknotentyp angeben" auf Seite 112
- Dialogfeld "Beziehungstyp auswählen" auf Seite 113
- Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition" auf Seite 114
- Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition" auf Seite 116
- Dialogfeld "Benutzereinstellungen " auf Seite 119

Dialogfeld zum Hinzufügen/Bearbeiten berechneter Beziehungen

Über dieses Dialogfeld können Sie die Verbindung zwischen zwei Abfrageknoten mithilfe einer berechneten Beziehung des CIT-Modells definieren.

Zugriff	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager oder Modeling Studio und wählen Sie Berechnete Beziehung hinzufügen aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Berechnete Beziehung hinzufügen anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Adapterverwaltung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wählen Sie einen Adapter im Ressourcenausschnitt aus. 2 Klicken Sie auf der Registerkarte Adapterdefinition auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabe-Abfrageeditor zu öffnen. 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Berechnete Beziehung hinzufügen aus.
---------	---

Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
Siehe auch	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Verwenden von berechneten Beziehungen" auf Seite 127 ➤ "CIT-Beziehungen" auf Seite 576

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Struktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Struktur auszublenden.
 Strukturansicht	Klicken Sie auf Strukturansicht , um das Anzeigeformat der Struktur der berechneten Beziehungen auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ➤ nach Anzeigelabel ➤ nach Klassenname ➤ nach vorherigem Namen [Klassenname]
<Struktur "Berechnete Beziehung">	Wählen Sie die berechnete Beziehung aus, die die Verbindung zwischen zwei Abfrageknoten definiert.
Richtung der Beziehung	Die Richtung der Beziehung, die angibt, welcher Abfrageknoten von einem anderen abhängt.
Beziehungsname	Der Name der berechneten Beziehung.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Einschränkungen	<p>Wählen Sie eine Option aus, um zu definieren, wie Beziehungen zwischen identischen Abfrageknoten oder Rückbeziehungen in den Abfrageergebnissen verarbeitet werden. Eine Rückbeziehung ist eine Beziehung von einem Abfrageknoten zu sich selbst.</p> <p>Hinweis: Diese Liste wird nur angezeigt, wenn Sie einen Abfrageknoten oder zwei identische Abfrageknoten auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alle Beziehungen zulassen. Alle Beziehungen werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ➤ Nur Rückbeziehungen zulassen. Nur Rückbeziehungen (eine Beziehung eines Knotens zu sich selbst) werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ➤ Nur Nicht-Rückbeziehungen zulassen. Rückbeziehungen werden nicht in den Abfrageergebnissen angezeigt.

Dialogfeld "Verbundbeziehung bearbeiten/hinzufügen"

Über dieses Dialogfeld können Sie eine Verbindung zwischen zwei Abfrageknoten mithilfe einer Verbundbeziehung definieren.

<p>Zugriff</p>	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu:</p> <p>Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die erforderlichen Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager oder Modeling Studio und wählen Sie Verbundbeziehung hinzufügen aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Verbundbeziehung hinzufügen anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Adapterverwaltung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wählen Sie einen Adapter im Ressourcenausschnitt aus. 2 Klicken Sie auf der Registerkarte Adapterdefinition auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabe-Abfrageeditor zu öffnen. 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Verbundbeziehung hinzufügen aus.
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Sie können so viele Verbundbeziehungen erstellen wie nötig.</p>

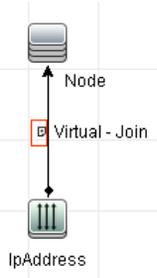
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
Siehe auch	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Verbundbeziehung" auf Seite 30 ➤ "Definieren einer Verbundbeziehung – Szenario" auf Seite 36

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Hinzufügen einer Verbunddefinition.</p> <p>In Impact Analysis Manager und Enrichment Manager wird das Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen geöffnet. In Modeling Studio wird in der Tabelle eine Standardverbunddefinition eingegeben. Klicken Sie auf die Schaltflächen zum Bearbeiten, um die Definitionskomponenten zu bearbeiten.</p>
	<p>Löschen einer ausgewählten Verbunddefinition.</p>
	<p>Bearbeiten einer ausgewählten Verbunddefinition.</p> <p>In Impact Analysis Manager und Enrichment Manager wird das Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen geöffnet. In Modeling Studio wird das Dialogfeld für Definitionen von Bedingungen für Verbundbeziehungen geöffnet.</p>
Max. Schritte	<p>Der längste zulässige Pfad zwischen zwei CIs in CMDB, der in den Discovery-Prozess aufgenommen werden kann.</p> <p>Standardeinstellung: 5</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Min. Schritte	Der kürzeste zulässige Pfad zwischen zwei CIs in CMDB, der in den Discovery-Prozess aufgenommen werden kann. Standardeinstellung: 1
Beziehung	Die Beziehung, die die beiden Abfrageknoten verbindet.
Richtung der Beziehung	Die Richtung der Beziehung, die angibt, welcher Abfrageknoten von einem anderen abhängt.
Beziehungsname	Der Name der Verbundbeziehung.
Einschränkungen	<p>Wählen Sie eine Option aus, um zu definieren, wie Beziehungen zwischen identischen Abfrageknoten oder Rückbeziehungen in den Abfrageergebnissen verarbeitet werden. Eine Rückbeziehung ist eine Beziehung von einem Abfrageknoten zu sich selbst.</p> <p>Hinweis: Diese Liste wird nur angezeigt, wenn Sie einen Abfrageknoten oder zwei identische Abfrageknoten auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle Beziehungen zulassen. Alle Beziehungen werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ▶ Nur Rückbeziehungen zulassen. Nur Rückbeziehungen (eine Beziehung eines Knotens zu sich selbst) werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ▶ Nur Nicht-Rückbeziehungen zulassen. Rückbeziehungen werden nicht in den Abfrageergebnissen angezeigt.
Vollständigen Pfad zwischen Quell- und Ziel-CIs anzeigen	Wenn Sie diese Option auswählen, zeigen die Abfrageergebnisse die tatsächlichen Namen der Beziehungen an, die die CIs und den vollständigen Pfad zwischen den Quell- und Ziel-CIs verknüpfen.
Quelle	Der erforderliche Quellabfrageknoten.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Bei erster Verbundebene anhalten</p>	<p>Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie möchten, dass das System die Suche nach TQL-Abfrageergebnissen beendet, sobald das erste Ziel im Pfad erreicht wurde.</p> <p>In der folgenden Beispielverbunddefinition wurde für Tiefe ein Wert von 10 festgelegt und Bei erster Verbundebene anhalten ausgewählt.</p> <div data-bbox="625 479 1239 765" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> </div> <p>Die TQL-Abfrageergebnisse umfassen Ziel 1, Ziel 3 und Ziel 4, weil sie sich alle auf Ebene 1 befinden (dem ersten im Pfad gefundenen CI). Ziel 2 ist nicht in den TQL-Ergebnissen auf Ebene 2 enthalten (dem zweiten im Pfad gefundenen CI).</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ziel	Der erforderliche Zielabfrageknoten.
Sichtbar	<p>Wählen Sie Sichtbar aus, um Abfrageergebnisse aufzunehmen, die sich auf eine Join- oder Verbundbeziehung beziehen. Standardmäßig ist Sichtbar ausgewählt. Wenn die Option Sichtbar deaktiviert ist, wird links neben dem Namen der Beziehung ein Feld  im Bearbeitungsausschnitt angezeigt, das angibt, dass alle Abfrageergebnisse, die zu der Beziehung gehören, nicht in der Topologie-Karte angezeigt werden.</p>  <p>The diagram illustrates a 'Virtual - Join' relationship. It features three main components: a 'Node' icon at the top, an 'IpAddress' icon at the bottom, and a 'Virtual - Join' icon in the center. The 'Virtual - Join' icon consists of a red square with a white 'B' inside. A double-headed arrow connects the 'Node' icon to the 'Virtual - Join' icon, and another double-headed arrow connects the 'Virtual - Join' icon to the 'IpAddress' icon. The labels 'Node', 'Virtual - Join', and 'IpAddress' are positioned to the right of their respective icons.</p>

Dialogfeld "Join-Beziehung bearbeiten/hinzufügen"

Über dieses Dialogfeld können Sie Join-Beziehungen definieren.

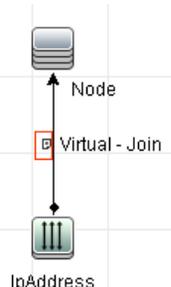
<p>Zugriff</p>	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu:</p> <p>Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die erforderlichen Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager oder Modeling Studio und wählen Sie Join-Beziehung hinzufügen aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Join-Beziehung hinzufügen anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Adapterverwaltung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wählen Sie einen Adapter im Ressourcenausschnitt aus. 2 Klicken Sie auf der Registerkarte Adapterdefinition auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabe-Abfrageeditor zu öffnen. 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Join-Beziehung hinzufügen aus.
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Wenn Sie auf das Dialogfeld über Modeling Studio zugreifen, wählen Sie die Attribute und den Operator über dieses Dialogfeld selbst aus. Wenn Sie darauf über Impact Analysis Manager oder Enrichment Manager zugreifen, wählen Sie die Attribute und den Operator über das Dialogfeld Bedingung für Join-Beziehung aus.</p>

Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
Siehe auch	<p>"Join-Beziehung" auf Seite 30</p> <p>"Definieren einer Join-Beziehung – Szenario" auf Seite 40</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Definieren einer Join-Definition. In Impact Analysis Manager und Enrichment Manager wird das Dialogfeld Bedingung für Join-Beziehung geöffnet. In Modeling Studio werden die ausgewählten Attribute und der Operator zu der Liste hinzugefügt.
	Löschen einer ausgewählten Join-Definition.
	Bearbeiten einer Join-Definition. Öffnet das Dialogfeld Bedingung für Join-Beziehung . Hinweis: Diese Option ist in Modeling Studio nicht relevant.
Feld <Abfrageknoten1 Attribut>	Wählen Sie ein Attribut für den Abfrageknoten <Ende_1> aus. Hinweis: Diese Option ist nur in Modeling Studio verfügbar.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Feld <Abfrageknoten2 Attribut>	Wählen Sie ein Attribut für den Abfrageknoten <Ende_2> aus. Hinweis: Diese Option ist nur in Modeling Studio verfügbar.
Spalte <Ausgewählter Abfrageknoten1>	Ein ausgewählter Abfrageknoten. Das erste Attribut gilt für <Ende_1>.
Spalte <Ausgewählter Abfrageknoten2>	Ein ausgewählter Abfrageknoten. Das zweite Attribut gilt für <Ende_2>.
Und	Alle Join-Definitionen werden durch den Operator Und verknüpft. Hinweis: Dies ist in Modeling Studio nicht relevant.
Feld "Operator"	Auswählen eines Operators. Weitere Informationen zum verfügbaren Operator finden Sie unter "Dialogfeld "Bedingung für Join-Beziehung"" auf Seite 95. Hinweis: Diese Option ist nur in Modeling Studio verfügbar.
Spalte "Operator"	Der über das Dialogfeld Bedingung für Join-Beziehung ausgewählte Operator. Weitere Informationen zu Operatordefinitionen finden Sie unter "Attributoperatordefinitionen" auf Seite 50.
Richtung der Beziehung	Die Richtung der Beziehung, die angibt, welcher Abfrageknoten von einem anderen abhängt.
Beziehungsname	Der Name der Join-Beziehung.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Einschränkungen</p>	<p>Wählen Sie eine Option aus, um zu definieren, wie Beziehungen zwischen identischen Abfrageknoten oder Rückbeziehungen in den Abfrageergebnissen verarbeitet werden. Eine Rückbeziehung ist eine Beziehung von einem Abfrageknoten zu sich selbst.</p> <p>Hinweis: Diese Liste wird nur angezeigt, wenn Sie einen Abfrageknoten oder zwei identische Abfrageknoten auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle Beziehungen zulassen. Alle Beziehungen werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ▶ Nur Rückbeziehungen zulassen. Nur Rückbeziehungen (eine Beziehung eines Knotens zu sich selbst) werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ▶ Nur Nicht-Rückbeziehungen zulassen. Rückbeziehungen werden nicht in den Abfrageergebnissen angezeigt.
<p>Sichtbar</p>	<p>Wählen Sie Sichtbar aus, um Abfrageergebnisse aufzunehmen, die sich auf eine Join- oder Verbundbeziehung beziehen. Standardmäßig ist Sichtbar ausgewählt. Wenn die Option Sichtbar deaktiviert ist, wird links neben dem Namen der Beziehung ein Feld <input type="checkbox"/> im Bearbeitungsausschnitt angezeigt. Abfrageergebnisse, die zu dieser Beziehung gehören, werden nicht in der Topologie-Karte angezeigt.</p>  <p>The diagram illustrates a relationship between two entities. At the top is a 'Node' represented by a server rack icon. Below it is a 'Virtual - Join' relationship, represented by a red square with a white checkbox. At the bottom is 'IpAddress' represented by a server rack icon. A double-headed arrow connects the 'Node' and 'IpAddress' through the 'Virtual - Join' relationship.</p>

Dialogfeld "Beziehung bearbeiten/hinzufügen"

Über dieses Dialogfeld können Sie eine Verbindung zwischen zwei Abfrageknoten in einer TQL-Abfrage definieren.

Zugriff	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager oder Modeling Studio und wählen Sie Beziehung hinzufügen aus. <p>Oder</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf das Symbol Beziehung erstellen  und zeichnen Sie eine Linie zwischen den erforderlichen Abfrageknoten. Das Dialogfeld Beziehungstyp auswählen wird geöffnet. Wählen Sie Reguläre Beziehung. <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Beziehung hinzufügen anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Adapterverwaltung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wählen Sie einen Adapter im Ressourcenausschnitt aus. 2 Klicken Sie auf der Registerkarte Adapterdefinition auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabe-Abfrageeditor zu öffnen. 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Beziehung hinzufügen aus.
---------	--

Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
Siehe auch	Diese Option wird nicht angezeigt, wenn zwei ausgewählte Abfrageknoten (oder ein einzelner ausgewählter Abfrageknoten) keine gültige Beziehung zueinander aufweisen.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Beziehungsstruktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Beziehungsstruktur auszublenden.
 Strukturansicht	Klicken Sie auf Strukturansicht , um das Anzeigeformat der Beziehungsstruktur auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ➤ nach Anzeigelabel ➤ nach Klassenname ➤ nach vorherigem Namen [Klassenname]
<Beziehungsstruktur>	Wählen Sie die Beziehung aus, die die Verbindung zwischen zwei Abfrageknoten definiert.
Richtung der Beziehung	Die Richtung der Beziehung, die angibt, welcher Abfrageknoten von einem anderen abhängt.
Beziehungsname	Der Name der Beziehung.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Einschränkungen	<p>Wählen Sie eine Option aus, um zu definieren, wie Beziehungen zwischen identischen Abfrageknoten oder Rückbeziehungen in den Abfrageergebnissen verarbeitet werden. Eine Rückbeziehung ist eine Beziehung von einem Abfrageknoten zu sich selbst.</p> <p>Hinweis: Diese Liste wird nur angezeigt, wenn Sie einen Abfrageknoten oder zwei identische Abfrageknoten auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alle Beziehungen zulassen. Alle Beziehungen werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ➤ Nur Rückbeziehungen zulassen. Nur Rückbeziehungen (eine Beziehung eines Knotens zu sich selbst) werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ➤ Nur Nicht-Rückbeziehungen zulassen. Rückbeziehungen werden nicht in den Abfrageergebnissen angezeigt.

Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen"

Dieser Assistent ermöglicht das Erstellen einer TQL-Abfrage.

Zugriff	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu: Klicken Sie im Bearbeitungsausschnitt mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Discovery-Systemsteuerung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Wählen Sie einen Job in der Discovery-Systemsteuerung aus.2 Wählen Sie auf der Registerkarte Eigenschaften eine Trigger-Abfrage aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche Abfrageeditor öffnen,  um den Trigger-Abfrageeditor zu öffnen.3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" aus. <p>So greifen Sie in der Adapterverwaltung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Wählen Sie einen Adapter im Ressourcenausschnitt aus.2 Klicken Sie auf der Registerkarte Adapterdefinition auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabe-Abfrageeditor zu öffnen.3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" aus.
----------------	---

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Wenn die TQL-Abfrage leer ist, ziehen Sie die erforderlichen TQL-Abfrageknoten in den Bearbeitungsausschnitt aus der Struktur, die in der CIT-Auswahl oder auf der Registerkarte CI-Typen im linken Ausschnitt angezeigt wird.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
<p>Assistentenübersicht</p>	<p>Der Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" umfasst Folgendes:</p> <p>Seite "Typ des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Beziehungstyp" > Seite "Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens"</p>
<p>Siehe auch</p>	<p>"Topology Query Language (TQL) – Übersicht" auf Seite 25</p>

 **Seite "Typ des zugehörigen Abfrageknotens"**

Über diese Assistentenseite können Sie der TQL-Abfrage einen Abfrageknoten hinzufügen.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Wenn die TQL-Abfrage leer ist, ziehen Sie den TQL-Abfrageknoten in den Bearbeitungsausschnitt aus der Struktur, die im Ausschnitt CI-Typen angezeigt wird.</p> <p>Allgemeine Informationen zum Assistenten für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" finden Sie unter "Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen"" auf Seite 74.</p>
<p>Assistentenübersicht</p>	<p>Der Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" enthält Folgendes:</p> <p>Seite "Typ des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Beziehungstyp" > Seite "Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens"</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

<p>Benutzeroberflächenelemente</p>	<p>Beschreibung</p>
<p></p>	<p>Klicken Sie auf Alle einblenden, um alle Ordner in der Struktur einzublenden.</p>
<p></p>	<p>Klicken Sie auf Alle ausblenden, um alle Ordner in der Struktur auszublenden.</p>
<p> Strukturansicht</p>	<p>Klicken Sie auf Strukturansicht, um das Anzeigeformat der Struktur der CI-Typen auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ nach Anzeigelabel ➤ nach Klassenname ➤ nach vorherigem Namen [Klassenname] <p>Hinweis: Diese Funktion ist nur in Modeling Studio verfügbar.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Abfrageknoten> ist erforderlich	<p>Definieren der Beziehungskardinalität. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Kardinalität"" auf Seite 103.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <Abfrageknoten> ist erforderlich für alle Abfrageknoten, die mindestens eine Instanz des Abfrageknotens am anderen Ende der Beziehung in den Abfrageergebnissen aufnehmen sollen. Durch Aktivieren des Kontrollkästchens erhält die Beziehung einen Kardinalitätswert von 1..*. ▶ Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen <Abfrageknoten> ist erforderlich, um der Beziehung einen Kardinalitätswert von 0..* zuzuweisen.
<Struktur der TQL-Abfrageknoten>	<p>Auswählen des erforderlichen Abfrageknotens. Der von Ihnen ausgewählte Abfrageknoten wird im Feld Elementname angezeigt.</p> <p>Diese Liste umfasst nur die Abfrageknoten des CI-Typs, die gültige Beziehungen zum ausgewählten (Quell-)Abfrageknoten aufweisen.</p> <p>Rechts neben jedem Abfrageknoten wird die Anzahl der CI-Instanzen angezeigt, die in CMDB für diesen CI-Typ vorhanden ist. Die Anzahl der Instanzen wird nur aktualisiert, wenn Sie den Assistenten schließen und wieder öffnen.</p> <p>Hinweis: Der erste Abfrageknoten in der Hierarchiestruktur ist standardmäßig ausgewählt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Elementname	<p>(Optional) Enthält den Namen des ausgewählten Abfrageknotens. Standardmäßig wird der CI-Typ als Elementname zugewiesen.</p> <p>Sie können einen TQL-Abfrageknoten im Feld Elementname umbenennen, um ihn mit einem eindeutigen Label zu versehen. Dies kann nützlich sein, wenn die TQL-Abfrage mehr als einen Abfrageknoten desselben CI-Typs aufweist.</p>
Nur CITs mit Instanzen anzeigen	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur die CITs anzuzeigen, von denen Instanzen in CMDB vorhanden sind. Wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, enthält die Struktur alle CITs mit einer gültigen Verknüpfung zum Quellabfrageknoten.</p> <p>Hinweis: Das Kontrollkästchen Nur CITs mit Instanzen anzeigen ist standardmäßig aktiviert.</p>

 **Seite "Beziehungstyp"**

Über diese Assistentenseite können Sie der TQL-Abfrage eine Beziehung hinzufügen.

Assistentenübersicht	<p>Der Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" enthält Folgendes:</p> <p>Seite "Typ des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Beziehungstyp" > Seite "Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens"</p>
-----------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
 Strukturansicht	<p>Klicken Sie auf Strukturansicht, um das Anzeigeformat der Beziehungsstruktur auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ nach Anzeigelabel ▶ nach Klassenname ▶ nach vorherigem Namen [Klassenname] <p>Hinweis: Diese Funktion ist nur in Modeling Studio verfügbar.</p>
<Struktur der TQL-Abfragebeziehungs-hierarchie>	<p>Wählen Sie die erforderliche Beziehung aus.</p>
Richtung der Beziehung	<p>Wählen Sie die erforderliche Richtung der Beziehung aus. Die Richtung gibt an, welcher Abfrageknoten von einem anderen abhängt.</p>
Beziehungsname	<p>Der Name der Beziehung.</p> <p>Hinweis: Diese Funktion ist nur in Modeling Studio verfügbar.</p>
Einschränkungen	<p>Wählen Sie eine Option aus, um zu definieren, wie Beziehungen zwischen identischen Abfrageknoten oder Rückbeziehungen in den Abfrageergebnissen verarbeitet werden. Eine Rückbeziehung ist eine Beziehung von einem Abfrageknoten zu sich selbst.</p> <p>Hinweis: Diese Funktion ist nur in Modeling Studio verfügbar.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Beziehungstyp</p>	<p>Eine gültige Beziehung, die die Verbindung zwischen den ausgewählten Abfrageknoten definiert. In dem Feld wird die von Ihnen ausgewählte Beziehung in der Beziehungshierarchiestruktur angezeigt.</p> <p>Hinweis: Diese Funktion ist nur in Enrichment Manager und Impact Analysis Manager verfügbar.</p>
<p>Nur Beziehungen mit Instanzen anzeigen</p>	<p>Anzeigen ausschließlich der Beziehungen, von denen Instanzen in CMDB vorhanden sind. Wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, umfasst die Struktur alle gültigen Beziehungen zwischen den ausgewählten Abfrageknoten.</p>

 **Seite "Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens"**

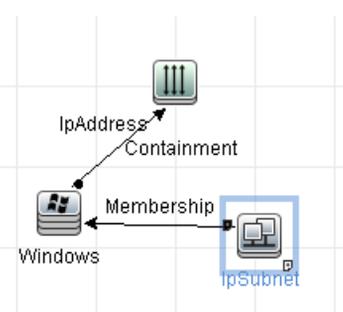
Über diese Assistentenseite können Sie einen Ausdruck erstellen, mit dem die Anzahl der Abfrageknoten in der Abfrage beschränkt wird, indem Sie einem Abfrageknoten oder einer Beziehung eine Attributbedingung hinzufügen.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Wenn Sie auf den Assistenten über Modeling Studio zugreifen, weist diese Seite zwei Registerkarten auf: Attribut und Qualifizierer. Die Registerkarte Attribut enthält die unten beschriebenen Elemente. Weitere Informationen zur Registerkarte Qualifizierer finden Sie unter "Registerkarte "Qualifizierer"" auf Seite 107.</p>
<p>Assistentenübersicht</p>	<p>Der Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" enthält Folgendes:</p> <p>Seite "Typ des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Beziehungstyp" > Seite "Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens"</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Hinzufügen einer Attributbedingung.
	Löschen einer Attributbedingung.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach oben.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach unten.
	Anzeigen der Bedingungsdefinition.
Erweiterte Layouteinstellungen	<p>Öffnet das Dialogfeld mit den Layouteinstellungen, mit denen Sie festlegen können, welche Attribute in der Berechnung der TQL-Abfrage verwendet werden, wenn CMDB mithilfe von Drittanbieter- oder benutzerdefinierten Werkzeugen abgefragt wird.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist nur relevant, wenn Sie über Modeling Studio auf den Assistenten zugreifen.</p>
And/Or	Klicken Sie in das Feld And/Or und wählen Sie entweder And oder Or aus, um mehrere Bedingungen zu verknüpfen.
Attributname	Auswählen eines Attributs aus der Liste.
 Klammern	Klicken Sie in das Klammernfeld, um eine Liste der Klammern anzuzeigen, die Sie verwenden können, um komplexere, logische Anweisungen zu erstellen.
Kriterien	Enthält die Attributbedingungsdefinition, wie im Dialogfeld Elementinstanzen definiert.
Untertypen einschließen	Anzeigen des ausgewählten CIs sowie seiner untergeordneten Elemente in der Topologie-Karte.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
NICHT	<p>Wählen Sie NICHT aus, wenn Sie möchten, dass durch die Bedingungsanweisung das Gegenteil von dem ausgeführt werden soll, was definiert wurde.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie NICHT auswählen, enthalten die Abfrageergebnisse keine Daten der CI-Instanzen, denen kein Wert zugewiesen wurde. Angenommen, Ihr System umfasst drei Knoten: Knoten1 wird der Wert A zugewiesen, Knoten2 der Wert B und Knoten3 wird kein Wert zugewiesen. Wenn Sie eine Abfrage erstellen, um alle Knoten abzurufen, die Gleich A sind, und dann NICHT auswählen, weist das Ergebnis der Abfrage nur Knoten2 auf, da Knoten3 kein Wert zugewiesen wurde.</p>
Operator	<p>Wählen Sie den erforderlichen Operator aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Attributoperatordefinitionen" auf Seite 50.</p>
Wert	<p>Eingeben oder Auswählen des Attributwerts. Die Wert-Optionen variieren je nach ausgewähltem Attributtyp.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Sichtbar</p>	<p>Wählen Sie Sichtbar aus, um den ausgewählten TQL-Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt anzuzeigen. Wenn die Option Sichtbar nicht ausgewählt ist, wird ein Hinweissymbol für unsichtbare Elemente  rechts neben dem ausgewählten TQL-Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt angezeigt.</p>  <p>Abfrageergebnisse, die zu diesem TQL-Abfrageknoten gehören, werden nicht in der Topologie-Karte angezeigt. Dies kann dann nützlich sein, wenn bestimmte Beziehungen oder TQL-Abfrageknoten die Abfrage bilden müssen, jedoch nicht in den Ergebnissen benötigt werden. Beispielsweise werden Windows-Elemente durch Definieren spezifischer IP-Adressen mit dem Netzwerk verbunden, möglicherweise möchten Sie aber in Abfrageergebnissen nur die IP-Adresselemente und nicht die Windows-Elemente anzeigen.</p>

 **Seite "Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens"**

Auf dieser Assistentenseite werden alle für den ausgewählten TQL-Abfrageknoten gefundenen Instanzen in einer Tabelle angezeigt.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Die im Report angezeigten Spalten variieren je nach ausgewähltem CI-Typ.</p> <p>Standardmäßig werden im Dialogfeld nur die Spalten mit Bezug auf Attribute angezeigt, die mithilfe der Attributqualifizierer Asset-Daten, Mit Änderungsüberwachung und Vergleichbar in CIT Manager definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Attribute"" auf Seite 600.</p> <p>Gegebenenfalls können Sie auf die Schaltfläche Ausgeblendete Spalten anzeigen klicken, um die Attribute anzuzeigen, die als sichtbar, jedoch nicht als statisch definiert wurden. Weitere Informationen zu Statisch-Attributen finden Sie unter "Seite "Attribute"" auf Seite 600.</p> <p>Hinweis: Informationen zu den Elementen auf der Seite Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.</p>
<p>Assistentenübersicht</p>	<p>Der Assistent für "Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen" enthält Folgendes:</p> <p>Seite "Typ des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Beziehungstyp" > Seite "Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens" > Seite "Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens"</p>

Dialogfeld "Dreiergruppe hinzufügen"

Über dieses Dialogfeld können Sie die zulässigen Schritte in einem Pfad im Topologie-Diagramm definieren, die vom Quell-CI zum Ziel-CI führen, wenn eine Unterdiagramm-Definition, eine Verbundbeziehung oder eine berechnete Beziehung erstellt wird.

<p>Zugriff</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie im Dialogfeld Verbundbeziehung hinzufügen auf die Schaltfläche Hinzufügen . Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Verbundbeziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 62. ▶ Klicken Sie im Dialogfeld Unterdiagramm-Definition auf die Schaltfläche  Hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"" auf Seite 116. ▶ Wählen Sie in CIT Manager Berechnete Beziehungen aus der Dropdownliste im Ausschnitt CI-Typen aus. Wählen Sie im Bearbeitungsausschnitt die Seite Dreiergruppen aus und klicken Sie auf  Hinzufügen.
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Wählen Sie die Abfrageknoten und Beziehungen aus, die in das Topologie-Diagramm aufgenommen werden sollen.</p> <p>Wichtig: Die Bedingungsfelder werden nur angezeigt, wenn Sie auf das Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen über das Dialogfeld Unterdiagramm-Definition zugreifen.</p>

Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
Siehe auch	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Verbundbeziehung" auf Seite 30 ➤ "Definieren einer Verbundbeziehung – Szenario" auf Seite 36 ➤ "Unterdiagramm-Definition" auf Seite 31

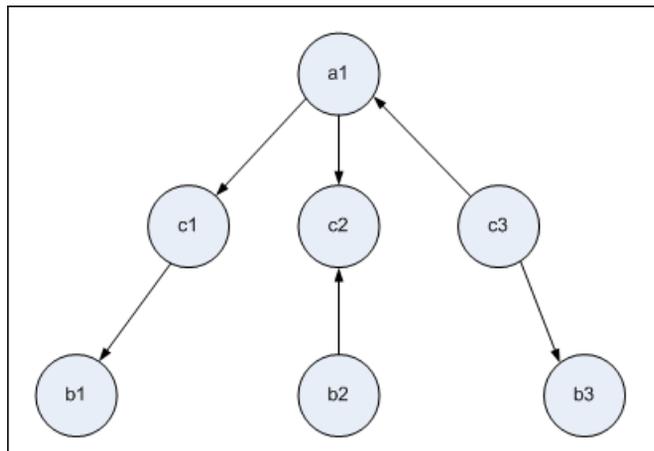
Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Definieren von Attributbedingungen für die von Ihnen ausgewählten Quell- und Zielabfrageknoten. Wenn das Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen über das Dialogfeld Unterdiagramm-Definition geöffnet wurde, öffnet es das Dialogfeld für Unterdiagramm-Bedingungsdefinitionen. Wenn das Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen über das Dialogfeld Verbundbeziehung hinzufügen geöffnet wurde, öffnet es das Dialogfeld für Verbundbeziehungsbedingungsdefinitionen.</p> <p>Die Schaltfläche Bedingung ist nur aktiviert, wenn Sie zuvor einen Abfrageknoten aus der Liste Quelle oder Ziel ausgewählt haben.</p> <p>Hinweis: Sie können keine Attributbedingungen für die Quell- und Zielabfrageknoten in CIT Manager definieren.</p>
Beziehung	<p>Auswählen einer verfügbaren Beziehung, die die beiden Abfrageknoten verbindet. Die Liste der verfügbaren Beziehungen wird nur angezeigt, wenn Sie zuvor beide Abfrageknoten definiert haben.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Richtung der Beziehung	Auswählen der erforderlichen Richtung. Das Auswählen unterschiedlicher Beziehungsrichtungen kann zu unterschiedlichen Abfrageergebnissen führen. Ein Beispiel finden Sie unter "Festlegen unterschiedlicher Beziehungsrichtungen für Verbunddefinitionen" auf Seite 87. Hinweis: Die Liste mit den Beziehungen bleibt leer, bis Sie eine Quelle und ein Ziel ausgewählt haben.
Quelle	Auswählen des erforderlichen Quellabfrageknotens.
Ziel	Auswählen des erforderlichen Zielabfrageknotens.

Festlegen unterschiedlicher Beziehungsrichtungen für Verbunddefinitionen

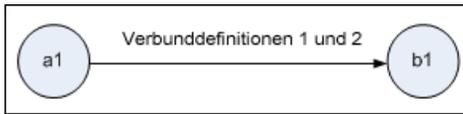
Sie können unterschiedliche TQL-Ergebnisse erzielen, indem Sie unterschiedliche Beziehungsrichtungen festlegen. Angenommen, Sie möchten wie im Beispiel unten dargestellt eine Verbundbeziehung erstellen, die einen Abfrageknoten des CIT **a** und einen Abfrageknoten des CIT **b** verbindet. Die Tiefe ist auf 5 festgelegt (weitere Informationen finden Sie unter "Tiefe" auf Seite 118).



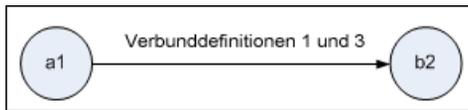
Über das Dialogfeld **Dreiergruppe hinzufügen** können Sie Verbunddefinitionen erstellen, um die Abfrageknoten **a** und **b** mithilfe unterschiedlicher Beziehungsrichtungen miteinander zu verknüpfen.

Verbunddefinition	Quelle	Ziel	Beziehung	Richtung der Beziehung
#1	Abfrageknoten a	Abfrageknoten c	<Beziehung>	Quelle --> Ziel
#2	Abfrageknoten c	Abfrageknoten b	<Beziehung>	Quelle --> Ziel
#3	Abfrageknoten c	Abfrageknoten b	<Beziehung>	Quelle <-- Ziel

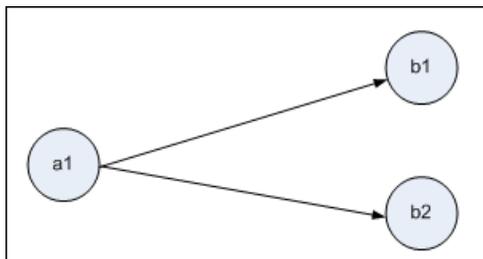
► Verbunddefinitionen 1 und 2 ergeben die folgende Abfrage:



► Verbunddefinitionen 1 und 3 ergeben die folgende Abfrage:



► Verbunddefinitionen 1, 2 und 3 ergeben die folgende Abfrage:



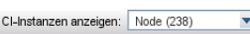
Dialogfeld "Elementinstanzen"

In diesem Dialogfeld werden alle für den ausgewählten TQL-Abfrageknoten gefundenen CI-Instanzen in einer Tabelle angezeigt.

Zugriff	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu: Klicken Sie im Bearbeitungsausschnitt mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Elementinstanzen anzeigen aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Elementinstanzen anzeigen anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Adapterverwaltung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wählen Sie einen Adapter im Ressourcenausschnitt aus. 2 Klicken Sie auf der Registerkarte Adapterdefinition auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabe-Abfrageeditor zu öffnen. 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Elementinstanzen anzeigen aus. <p>So greifen Sie in Integration Studio darauf zu: Erstellen Sie einen Integrationspunkt basierend auf einem Discovery-Jython-Adapter. Wählen Sie im Trigger-CI-Instanzen-Menü die Option zum Auswählen eines vorhandenen CIs aus.</p>
---------	--

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>In den Spalten der Tabelle werden die Attribute des ausgewählten CI-Typs angezeigt. Die angezeigten Attribute variieren je nach ausgewähltem CI-Typ.</p> <p>Standardmäßig werden im Dialogfeld nur die Spalten mit Bezug auf Attribute angezeigt, die mithilfe der Attributqualifizierer Asset-Daten, Mit Änderungsüberwachung und Vergleichbar in CIT Manager definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Attribute"" auf Seite 600.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354 ➤ "Arbeiten mit Auffüllungsjobs" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i> ➤ "Arbeiten mit Datenpush-Jobs" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Geben Sie den CIT an, der in der Tabelle angezeigt werden soll. Die Tabelle umfasst darüber hinaus die untergeordneten Elemente des ausgewählten CIT.</p>
	<p>Klicken Sie hier, um das ausgewählte CI zu löschen.</p>
	<p>Klicken Sie auf CI-Eigenschaften anzeigen, um das Dialogfeld mit den CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI anzuzeigen.</p>
	<p>Klicken Sie auf Aktualisieren, um die CI-Instanzen zu aktualisieren.</p>
	<p>Filtert die CI-Instanzen, die Sie für den ausgewählten Abfrageknoten anzeigen möchten. Öffnet das Dialogfeld CI-Instanzen filtern.</p>
	<p>Löscht die Filterdefinitionen, die Sie über das Dialogfeld CI-Instanzen filtern erstellt haben.</p>
	<p>Ermöglicht Ihnen das Auswählen der anzuzeigenden Spalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Spalten auswählen"" auf Seite 679.</p>
	<p>Ermöglicht Ihnen das Festlegen der Sortierreihenfolge der CI-Instanzen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Spalten sortieren"" auf Seite 680.</p>
	<p>Klicken Sie auf Suchen, um die Symbolleiste für die Suche anzuzeigen.</p>
	<p>Klicken Sie auf E-Mail senden, um die Tabellendaten in einer E-Mail zu senden.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wählen Sie das Format für den Export der Tabellendaten aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Tabellendaten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden können. ▶ PDF. Die Tabellendaten werden im PDF-Format exportiert. ▶ CSV. Die Tabellendaten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird. ▶ XML. Die Tabellendaten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann. Tipp: So extrahieren Sie HTML-Code aus dem Report: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Speichern Sie die Datei als HTML-Datei. ▶ Öffnen Sie die Datei in einem HTML-Editor. ▶ Kopieren Sie die relevante Tabelle in die Zieldatei.
<input type="text" value="30"/> Zeilen pro Seite	<p>Wählen Sie die Anzahl der Zeilen aus, die auf jeder Seite angezeigt werden soll.</p>
	<p>Klicken Sie, um Seite für Seite durch die Ergebnisse zu navigieren oder wechseln Sie zur ersten oder letzten Seite.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Elementinstanzen>	Die CI-Instanzen, die für den ausgewählten TQL-Abfrageknoten gefunden wurden. Sie können auf eine Instanz doppelklicken, um das Dialogfeld mit den CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI anzuzeigen.
<Elementinstanzen-Kontextmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
Anzeige-Label	Der Name der CI-Instanz, wie er in der Topologie-Karte angezeigt wird.

Dialogfeld "CI-Instanzen filtern"

Über dieses Dialogfeld können Sie die Anzahl der in einer Liste anzuzeigenden CI-Instanzen verringern, indem Sie eine Bedingung und einen Wert für ein spezifisches CI auswählen.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Filtern  im Dialogfeld Elementinstanzen .				
Wichtige Informationen	<p>Oberhalb der Tabellenspalten wird im Dialogfeld Elementinstanzen eine Beschreibung der von Ihnen festgelegten Filterbedingung angezeigt. In der folgenden Darstellung wird beispielsweise gezeigt, dass eine Filterbedingung erstellt wurde, um nur die CI-Instanzen mit dem CI-Typ Windows anzuzeigen.</p> <p>Filter: CI Type Gleich [nt];</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Display Label</th> <th>CI Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> VMAMQA06</td> <td>nt</td> </tr> </tbody> </table>	Display Label	CI Type	 VMAMQA06	nt
Display Label	CI Type				
 VMAMQA06	nt				

Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
---------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Attribut	Zeigt alle Attribute des CI-Typs an, dem das CI angehört.
Bedingung	Wählen Sie den erforderlichen Operator aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Attributoperatordefinitionen" auf Seite 50.
NICHT	Wählen Sie diese Option aus, um die Ergebnisse durch Negierung einer Bedingung und eines Werts zu filtern.
Wert	Nehmen Sie eine Auswahl vor oder geben Sie den erforderlichen Wert ein.

Dialogfeld "Bedingung für Join-Beziehung"

Über dieses Dialogfeld können Sie eine Verbindung zwischen zwei Abfrageknoten mithilfe einer Join-Beziehung definieren.

Zugriff	Klicken Sie in Enrichment Manager oder Impact Analysis Manager auf die Schaltfläche Hinzufügen  . Im Dialogfeld Join-Beziehung hinzufügen .
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ▶ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ▶ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ▶ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i>.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Ausgewählter Abfrageknoten1>	Ein ausgewählter Abfrageknoten. Das erste Attribut gilt für <Ende_1>.
<Ausgewählter Abfrageknoten2>	Ein ausgewählter Abfrageknoten. Das zweite Attribut gilt für <Ende_2>.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Operator</p>	<p>Wählen Sie einen der folgenden Operatoren aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gleich. Das System überprüft, ob zwei angegebene Attribute gleich sind. ▶ Ungleich. Das System überprüft, ob zwei angegebene Attribute ungleich sind. ▶ Unterzeichenfolge. Das System überprüft, ob der Wert des ersten Attributs eine Unterzeichenfolge des Werts des zweiten Attributs ist. ▶ Unterzeichenfolge (ohne Groß-/Kleinschr.). Das System überprüft, ob der Wert des ersten Attributs eine Unterzeichenfolge des Werts des zweiten Attributs ist – ohne Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung. <p>Wichtig: Stellen Sie bei Verwendung des Operators Ungleich sicher, dass beide Seiten der Join-Beziehung eine begrenzte Ergebnisgröße aufweisen. Es wird empfohlen, spezifischere Bedingungen festzulegen, um das System nicht mit umfangreichen Ergebnissen zu überlasten.</p>

Dialogfeld "Layouteinstellungen"

Über dieses Dialogfeld können Sie festlegen, welche Attribute bei Verwendung des UCMDB-API in der Berechnung der TQL-Abfrage verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "HP Universal CMDB-Webservice-API" im *HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch*.

Zugriff	Klicken Sie auf Erweiterte Layouteinstellungen im Dialogfeld mit den Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften.
Wichtige Informationen	Da diese Option nur relevant ist, wenn das CMDB-API abgefragt wird, wirken sich die von Ihnen über dieses Dialogfeld ausgewählten Attribute nicht auf die Abfrageergebnisse auf der Benutzeroberfläche aus.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Attributname	Der Name des Attributs.
Berechnen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das Attribut bei der Abfrageberechnung zu berücksichtigen.

 **Dialogfeld**

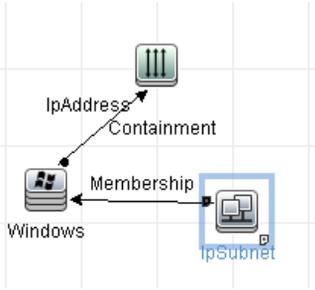
"Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften"

Über dieses Dialogfeld können Sie die Attributbedingungen für den ausgewählten TQL-Abfrageknoten/die Beziehung definieren.

<p>Zugriff</p>	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu: Klicken Sie im Bearbeitungsausschnitt mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Abfrageknoteneigenschaften anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Data Flow Management darauf zu:</p> <p>1 Wählen Sie für den Zugriff über die Registerkarte Adapterdefinition einen Adapter aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabe-Abfrageeditor zu öffnen.</p> <p>2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Abfrageknoten bzw. die Beziehung und wählen Sie Abfrageknoteneigenschaften oder Beziehungseigenschaften aus.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Elementname	(Optional) Das Feld Elementname enthält den Namen des ausgewählten Abfrageknotens/der Beziehung. Standardmäßig wird der CI-Typ als Elementname zugewiesen. Sie können einen TQL-Abfrageknoten im Feld Elementname umbenennen, um ihn mit einem eindeutigen Label zu versehen. Dies kann nützlich sein, wenn die TQL-Abfrage mehr als einen Abfrageknoten desselben CI-Typs aufweist.
Untertypen einschließen	Wählen Sie diese Option aus, um das ausgewählte CI sowie seine untergeordneten Elemente in der Topologie-Karte anzuzeigen.
Anzahl der Abfrageergebnisse	Klicken Sie auf Anzahl der Abfrageergebnisse , um eine Topologie-Karte der TQL-Abfrage mit der Anzahl der Instanzen jedes Abfrageknotens/jeder Beziehung anzuzeigen. Hinweis: Diese Funktion ist nur in Modeling Studio verfügbar.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Sichtbar</p>	<p>Wählen Sie Sichtbar aus, um den ausgewählten TQL-Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt anzuzeigen. Wenn die Auswahl dieser Option aufgehoben ist, wird ein Hinweissfeld für unsichtbare Elemente  rechts neben dem ausgewählten TQL-Abfrageknoten im Bearbeitungsausschnitt angezeigt.</p>  <p>Abfrageergebnisse, die zu diesem TQL-Abfrageknoten gehören, werden nicht in der Topologie-Karte angezeigt. Dies kann dann nützlich sein, wenn bestimmte Beziehungen oder TQL-Abfrageknoten die Abfrage bilden müssen, jedoch nicht in den Ergebnissen benötigt werden. Beispielsweise werden Windows-Elemente durch Definieren spezifischer IP-Adressen mit dem IP-Subnet verbunden, möglicherweise möchten Sie aber in Abfrageergebnissen nur die IP-Adresselemente und nicht die Windows-Elemente anzeigen.</p>

Registerkarte "Attribut"

Über diesen Bereich können Sie einen Ausdruck erstellen, der die Bedingungen für die Beschränkung der Anzahl der Abfrageknoten festlegt, die in der Abfrage erscheinen. Sie können einem Abfrageknoten oder einer Beziehung eine Attributbedingung hinzufügen und die Abfrageergebnisse filtern.

Zugriff	Wechseln Sie zur Registerkarte Attribut im Dialogfeld mit den Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Fügen Sie die von Ihnen definierte Attributbedingung hinzu.
	Löschen einer Attributdefinition.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach oben.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach unten.
	Anzeigen der Kriterien in einem Popupdialogfeld.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Erweiterte Layouteinstellungen	Öffnet das Dialogfeld mit den Layouteinstellungen, mit denen Sie festlegen können, welche Attribute in der Berechnung der TQL-Abfrage verwendet werden, wenn CMDB mithilfe von Drittanbieter- oder benutzerdefinierten Werkzeugen abgefragt wird.
And/Or	Klicken Sie in das Feld And/Or und wählen Sie entweder And oder Or aus, um mehrere Bedingungen zu verknüpfen.
Attributname	Wählen Sie ein Attribut aus der Dropdownliste aus.
 Klammern	Klicken Sie in das Klammernfeld, um eine Liste der Klammern anzuzeigen, die Sie verwenden können, um komplexere, logische Anweisungen zu erstellen.
Kriterien	Enthält die Attributbedingungsdefinition, wie im Dialogfeld Elementinstanzen definiert.
Standardwert	Geben Sie für parametrisierte Attribute einen Standardwert für den Parameter ein.
NICHT	Wählen Sie NICHT aus, wenn Sie möchten, dass durch die Bedingungsanweisung das Gegenteil von dem ausgeführt werden soll, was definiert wurde. Hinweis: Wenn Sie NICHT auswählen, enthalten die Abfrageergebnisse keine Daten der CI-Instanzen, denen kein Wert zugewiesen wurde. Angenommen, Ihr System umfasst drei Knoten: Knoten1 wird der Wert A zugewiesen, Knoten2 der Wert B und Knoten3 wird kein Wert zugewiesen. Wenn Sie eine Abfrage erstellen, um alle Knoten abzurufen, die Gleich A sind, und dann NICHT auswählen, weist das Ergebnis der Abfrage nur Knoten2 auf, da Knoten3 kein Wert zugewiesen wurde.
Operator	Wählen Sie den erforderlichen Operator aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Attributoperatordefinitionen" auf Seite 50.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Parametrisiert	Wählen Sie Ja aus, um einen parametrisierten Wert für das Attribut zu definieren. Wählen Sie Nein aus, um einen festen Wert für das Attribut zu definieren. Hinweis: Diese Funktion ist nur in Modeling Studio verfügbar.
Parametername	Wenn Sie einen parametrisierten Wert für das Attribut definieren, müssen Sie den Parameternamen eingeben. Hinweis: Diese Funktion ist nur in Modeling Studio verfügbar.
Wert	Eingeben oder Auswählen des Attributwerts. Die Wert -Optionen variieren je nach ausgewähltem Attributtyp.

Registerkarte "Kardinalität"

In diesem Bereich können Sie eine Beziehungskardinalität definieren, die es Ihnen ermöglicht festzulegen, wie viele CI-Instanzen sich am Ende einer Beziehung in Ihrem Abfrageergebnis befinden sollen.

Zugriff	Wechseln Sie zur Registerkarte Kardinalität im Dialogfeld mit den Abfrageknoteneigenschaften.
Wichtige Informationen	Wählen Sie die erforderliche Beziehung aus, an die der ausgewählte Abfrageknoten angehängt werden soll. Definieren Sie die untere und obere Begrenzung zum Einbeziehen des Abfrageknotens am anderen Ende der Beziehung in die Abfrageergebnisse. Sie können die Beziehungsbedingungen definieren, die das Einbeziehen des verbindenden Abfrageknotens der Beziehung in die TQL-Abfrageergebnisse ermöglicht, indem Sie einen Ausdruck erstellen, der diese Bedingung definiert. Ein Beispiel finden Sie unter "Beispiel einer Beziehungsbedingung" auf Seite 106. Hinweis: Diese Registerkarte wird nur angezeigt, wenn ein Abfrageknoten ausgewählt ist.

Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
---------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

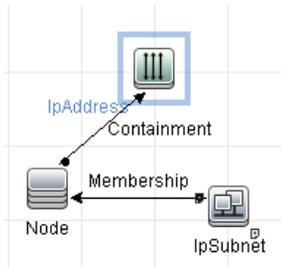
Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Hinzufügen einer von Ihnen definierten Kardinalitätsdefinition.
	Löschen einer Kardinalitätsdefinition aus dem Kardinalitätsbereich.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach oben.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach unten.
	Anzeigen der Kriterien in einem Popupdialogfeld.
	Fügt 1 in das Min.-Feld und * in das Max.-Feld ein. Hinweis: Nur für Modeling Studio relevant.
	Fügt 0 in das Feld Min. und * in das Feld Max. ein. Hinweis: Nur für Modeling Studio relevant.
And/Or	Klicken Sie in das Feld And/Or und wählen Sie entweder And oder Or aus, um mehrere Bedingungen zu verknüpfen.
 Klammern	Klicken Sie in das Klammernfeld, um eine Liste der Klammern anzuzeigen, die Sie verwenden können, um komplexere, logische Anweisungen zu erstellen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Kriterien	Enthält die Kardinalitätsbedingungsdefinition, wie im Dialogfeld Elementinstanzen definiert.
Max.	Geben Sie den Wert ein, der die obere Begrenzung zum Einbeziehen des Abfrageknotens am anderen Ende der Beziehung in die Abfrageergebnisse definiert. Hinweis: Sie können im Feld Max. ein Sternchen (*) für einen unendlichen Wert eingeben.
Min.	Geben Sie den Wert ein, der die untere Begrenzung zum Einbeziehen des Abfrageknotens am anderen Ende der Beziehung in die Abfrageergebnisse definiert. Angenommen, <Ende_1> ist IP und <Ende_2> ist Windows . In diesem Fall wird das System durch Eingabe von 1 in das Feld Min. und einem Sternchen (*) im Feld Max. angewiesen, nur die IP-Adressen abzurufen, die mit mindestens einem Windows-Betriebssystem verbunden sind. (Das Sternchen steht für einen unendlichen Wert.) Bei Eingabe von 3 im Feld Min. und einem Sternchen (*) im Feld Max. wird das Feld angewiesen, nur die Windows-Betriebssysteme abzurufen, die mit mindestens drei IP-Adressen verbunden sind.
Abfrageknoten	Wählen Sie die erforderliche Beziehung aus, an die der ausgewählte Abfrageknoten angehängt werden soll. Die Liste enthält alle Beziehungen, die mit dem ausgewählten Abfrageknoten verknüpft sind.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>NICHT</p>	<p>Wählen Sie NICHT aus, wenn Sie möchten, dass durch die Bedingungsanweisung das Gegenteil von dem ausgeführt werden soll, was definiert wurde.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie NICHT auswählen, enthalten die Abfrageergebnisse keine Daten der CI-Instanzen, denen kein Wert zugewiesen wurde. Angenommen, Ihr System umfasst drei Knoten: Knoten1 wird der Wert A zugewiesen, Knoten2 der Wert B und Knoten3 wird kein Wert zugewiesen. Wenn Sie eine Abfrage erstellen, um alle Knoten abzurufen, die Gleich A sind, und dann NICHT auswählen, weist das Ergebnis der Abfrage nur Knoten2 auf, da Knoten3 kein Wert zugewiesen wurde.</p>

Beispiel einer Beziehungsbedingung

Das Beispiel der Beziehungsbedingungen basiert auf der folgenden TQL-Abfrage:



Im Dialogfeld **Beziehungskardinalität** sind die folgenden Beziehungsbedingungen für die Abfrage definiert:

- Containment – **Min: 2, Max: 4**
- Membership – **Min: 1, Max: ***

Bei Verwendung des OR-Operators werden die Definitionen im Abschnitt **Kardinalität** folgendermaßen angezeigt:

(Kriterien)	And/Or
	Containment (Node, IpAddress) : 2..4		OR
	Membership (IpSubnet, Node) : 1..*		

- [contained (Node, IP Address)] OR [member (IP Subnet, Node)] bedeutet, dass der Knoten entweder zwischen zwei oder vier IP-Adressen aufweisen muss ODER Mitglied des IP-Subnet sein muss.

Bei Verwendung des AND-Operators werden die Definitionen im Abschnitt **Kardinalität** folgendermaßen angezeigt:

(Kriterien)	And/Or
	Containment (Node, IpAddress) : 2..4		AND
	Membership (IpSubnet, Node) : 1..*		

- [contained (Node, IP Address)] AND [member (IP Subnet, Node)] bedeutet, dass der Knoten zwischen zwei und vier IP-Adressen aufweisen UND Mitglied des IP-Subnet sein muss.

Registerkarte "Qualifizierer"

Über diesen Bereich können Sie Qualifiziererbedingungen für den ausgewählten Abfrageknoten oder die ausgewählte Beziehung definieren. Beispielsweise können Sie einen Qualifizierer verwenden, um einen CIT als abstrakt zu definieren, sodass Sie keine Instanzen davon erstellen können.

Zugriff	Wechseln Sie zur Registerkarte Qualifizierer im Dialogfeld mit den Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften.
Wichtige Informationen	Standardmäßig werden die Verbindungen bei Mehrfachauswahl mit dem OR-Operator verbunden.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
ABSTRACT_CLASS	Sie können keine Instanzen dieses CIT erstellen.
ALLOW_VOLATILITY	<p>Dieser Qualifizierer wird zum Markieren von Attributen verwendet, die geringfügige Abweichungen von ihrem Wert ermöglichen. Beispielsweise ist es wahrscheinlich nicht erforderlich, eine kleine Änderung der Speicherplatzgröße zu melden (von 8,00008 zu 8,00009 GB).</p> <p>Standardmäßig ist ALLOW_VOLATILITY nur für die folgenden numerischen Attribute oder Datumsattribute aktiviert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CIT: Node <ul style="list-style-type: none"> ➤ MemorySize ➤ SwapMemorySize <p>Diese Attribute umfassen auch Vergleichbar-Qualifizierer und Statisch-Qualifizierer.</p> ➤ CIT: Host <ul style="list-style-type: none"> ➤ HostLastBootTime ➤ CIT: CPU <ul style="list-style-type: none"> ➤ CpuClockSpeed ➤ CIT: Filesystem <ul style="list-style-type: none"> ➤ Disk_size <p>Weitere Informationen zu den Attributen dieses Qualifizierers und zum Verfahren zum Aktivieren und Deaktivieren dieser Funktion finden Sie unter "Der Qualifizierer ALLOW_VOLATILITY" auf Seite 32.</p>
BDM_SCOPE	Gibt an, dass der CI-Typ Teil des BDM-Gültigkeitsbereichs des Klassenmodells ist.
BLE_LINK_CLASS	Nur HP Business Service Management.
CALCULATED_LINK	Dieser Qualifizierer wird berechneten Beziehungen zugewiesen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
CONTAINER	Dieser Qualifizierer wird Beziehungen zugewiesen, die eine Containment-Beziehung kennzeichnen, etwa Member , Container link , Contains oder Contained .
HIDDEN_CLASS	Instanzen dieses CITs tauchen an keiner Stelle in der Applikation auf.
ID_CLASS_NAME_OVERRIDE	Gibt an, dass die Klassen-ID basierend auf einer anderen Klasse berechnet wird.
ITU_HIDDEN_CLASS	Instanzen dieses CITs tauchen an keiner Stelle in der Topologie-Karten-Applikation auf.
MAJOR_APP	CI-Typen, denen dieser Qualifizierer zugewiesen ist, werden im Applikationsaufschlüsselungs-Übersichtsreport angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Applikationsaufschlüsselungs-Report" auf Seite 466.
MODELING_ENABLED	Ermöglicht es, das ein CIT als Modell in Modeling Studio fungiert. Weitere Informationen finden Sie unter "Geschäfts-CI-Modelle" auf Seite 335.
NETWORK_DEVICES	Ein Qualifizierer, der allen CI-Typen gemeinsam ist, die ein Netzwerkgerät darstellen. Er kann für auf Netzwerkgeräte bezogene TQL-Abfragen verwendet werden und dient als Ersatz für CI-Typen in einer Abfrage.
Qualifizierer negieren	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, ist das Element nur in den Abfrageergebnissen enthalten, wenn es nicht über einen Qualifizierer in der Liste der ausgewählten Qualifizierer verfügt.
PM_SUSPECT	Nur HP Business Service Management.
RANDOM_GENERATED_ID_CLASS	Gibt an, dass die CMDB-ID der CIs nach dem Zufallsprinzip generiert wird und nicht auf den Schlüsselattributen der Klasse basiert.
READ_ONLY_CLASS	Dieser CIT kann nicht bearbeitet werden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
RECURSIVE_DELETE	Relevant für Beziehungen. Wenn das CI an einem Ende einer Beziehung gelöscht wird, überprüft das System das CI am anderen Ende der Beziehung. Ist es nicht mit anderen CIs verbunden, wird es ebenfalls gelöscht.
TRACK_LINK_CHANGES	Änderungen, die in der angegebenen Beziehung auftreten, werden in den Änderungs-Reports angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Änderungs-Report" auf Seite 476.

Registerkarte "Identität"

Über diesen Bereich können Sie die TQL-Abfrageergebnisse nach der Element-ID der Instanzen filtern, die für den ausgewählten TQL-Abfrageknoten gefunden wurden.

Zugriff	Wechseln Sie zur Registerkarte Identität im Dialogfeld mit den Abfrageknoteneigenschaften.
Wichtige Informationen	Verschieben Sie mithilfe der Pfeile nach links und rechts das erforderliche Element aus dem Ausschnitt Optionale Identitäten auf der linken Seite in den Ausschnitt Ausgewählte Identitäten auf der rechten Seite, wenn es in den TQL-Abfrageergebnissen enthalten sein soll. Hinweis: Diese Registerkarte wird nur angezeigt, wenn ein Abfrageknoten ausgewählt ist.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Die Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Eine Beschreibung der Symbolleistenschaltflächen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.
Ausschnitt "Optionale Identitäten"	Zeigt alle Instanzen an, die für den ausgewählten TQL-Abfrageknoten gefunden wurden.
Ausschnitt "Ausgewählte Identitäten"	Zeigt die Elemente an, die verwendet werden, um zu definieren, was in den TQL-Abfrageergebnissen enthalten sein soll.

Dialogfeld "Abfrageknotentyp angeben"

Über dieses Dialogfeld können Sie den CI-Typ eines TQL-Abfrageknotens ändern, nachdem Sie eine TQL-Abfrage erstellt haben.

Zugriff	<p>Klicken Sie in Impact Analysis Manager oder Enrichment Manager mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Abfrageknoten und wählen Sie Abfrageknotentyp angeben aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Abfrageknotentyp angeben anzuzeigen.</p>
Wichtige Informationen	<p>Sie können den CI-Typ in einen Typ eines der untergeordneten Elemente des CI-Typs ändern, sofern vorhanden. Falls kein derartiger CI-Typ vorhanden ist, wird diese Option nicht angezeigt.</p>
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Liste der zur Auswahl stehenden CI-Typen>	Wählen Sie den erforderlichen CI-Typ aus.

Dialogfeld "Beziehungstyp auswählen"

Über dieses Dialogfeld können Sie den Typ der zu erstellenden TQL-Beziehung auswählen.

<p>Zugriff</p>	<p>Klicken Sie im Bearbeitungsausschnitt von Impact Analysis Manager, Enrichment Manager und Modeling Studio auf die Schaltfläche Beziehung erstellen  in der Symbolleiste und zeichnen Sie eine Linie zwischen zwei Abfrageknoten. Das Dialogfeld Beziehungstyp auswählen wird automatisch geöffnet.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Wählen Sie einen der folgenden Beziehungstypen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reguläre Beziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 71. ▶ Join-Beziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Join-Beziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 67. ▶ Verbundbeziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Verbundbeziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 62. ▶ Berechnete Beziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Hinzufügen/Bearbeiten berechneter Beziehungen" auf Seite 59.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ▶ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ▶ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ▶ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ▶ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ▶ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ▶ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"

Über dieses Dialogfeld können Sie Bedingungen erstellen, die die Anzahl der Abfrageknoten begrenzen, die in der Abfrage erscheinen.

<p>Zugriff</p>	<p>Klicken Sie in Impact Analysis Manager und Enrichment Manager auf Bedingung  im Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen hinzufügen an.</p> <p>Klicken Sie in Modeling Studio auf Bedingung  im Dialogfeld Unterdiagramm-Definition.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Enthält die folgenden Registerkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Attribut. Ermöglicht Ihnen das Definieren von Attributbedingungen für Abfrageknoten und Beziehungen. Eine Beschreibung der Elemente auf der Registerkarte Attribut finden Sie in der unten aufgeführten Tabelle. ▶ Qualifizierer. Ermöglicht es Ihnen, Qualifizierbedingungen für den ausgewählten Abfrageknoten oder die ausgewählte Beziehung zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Qualifizierer"" auf Seite 107.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ▶ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ▶ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ▶ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ▶ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ▶ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ▶ "Microsoft Internet Information Services (IIS)" im <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide (PDF)</i> ▶ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Hinzufügen der Unterdiagramm-Bedingungsdefinitionen.
	Löschen der Unterdiagramm-Bedingungsdefinitionen.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach oben.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach unten.
	Anzeigen der Unterdiagramm-Bedingungsdefinitionen.
And/Or	Klicken Sie in das Feld And/Or und wählen Sie entweder And oder Or aus, um mehrere Bedingungen zu verknüpfen.
Attributname	Auswählen eines Attributs aus der Liste.
 Klammern	Klicken Sie in das Klammernfeld, um eine Liste der Klammern anzuzeigen, die Sie verwenden können, um komplexere, logische Anweisungen zu erstellen.
Kriterien	Enthält die Attributbedingungsdefinition, wie im Dialogfeld Elementinstanzen definiert.
Elementname	Enthält den CIT, der aus den Listen Quelle und Ziel ausgewählt wurde.
NICHT	<p>Wählen Sie NICHT aus, wenn Sie möchten, dass durch die Bedingungsanweisung das Gegenteil von dem ausgeführt werden soll, was definiert wurde.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie NICHT auswählen, enthalten die Abfrageergebnisse keine Daten der CI-Instanzen, denen kein Wert zugewiesen wurde. Angenommen, Ihr System enthält drei Knoten. Knoten1 wird der Wert A zugewiesen, Knoten2 der Wert B und Knoten3 wird kein Wert zugewiesen. Wenn Sie eine Abfrage erstellen, um alle Knoten abzurufen, die Gleich A sind, und dann NICHT auswählen, weist das Ergebnis der Abfrage nur Knoten2 auf, da Knoten3 kein Wert zugewiesen wurde.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Operator	Wählen Sie den erforderlichen Operator aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Attributoperatordefinitionen" auf Seite 50.
Wert	Eingeben oder Auswählen des Attributwerts. Die Wert -Optionen variieren je nach ausgewähltem Attributtyp.

Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"

Über dieses Dialogfeld können Sie ein Diagramm erstellen, das zusätzliche TQL-Abfragedaten widerspiegelt, die sich auf ein bestimmtes CI beziehen.

Zugriff	<p>So greifen Sie in Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Modeling Studio darauf zu: Klicken Sie im Bearbeitungsausschnitt mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Unterdiagramm-Definition aus.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Enrichment Manager verwenden, wählen Sie Abfragemodus oben im Bearbeitungsausschnitt aus, um die Option Unterdiagramm-Definition anzuzeigen.</p> <p>So greifen Sie in der Adapterverwaltung in Data Flow Management darauf zu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wählen Sie einen Adapter im Ressourcenausschnitt aus. 2 Klicken Sie auf der Registerkarte Adapterdefinition auf die Schaltfläche  Eingabeabfrage bearbeiten rechts neben dem Feld Eingabeabfrage, um den Eingabeabfrageeditor zu öffnen. 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den erforderlichen Knoten und wählen Sie Unterdiagramm-Definition aus.
----------------	--

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Das folgende Symbol wird neben dem Abfrageknoten angezeigt, für den Sie ein Unterdiagramm definieren:</p> 
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354
<p>Siehe auch</p>	<p>"Unterdiagramm-Definition" auf Seite 31</p> <p>"Erstellen einer Unterdiagramm-Definition – Szenario" auf Seite 42</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Hinzufügen einer Unterdiagramm-Definition. Klicken Sie in Impact Analysis Manager und Enrichment Manager, um das Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen zu öffnen. Fügen Sie in Modeling Studio der Tabelle durch Klicken eine Zeile hinzu.
	Löschen einer Unterdiagramm-Definition.
	Bearbeiten einer Unterdiagramm-Definition. Klicken Sie in Impact Analysis Manager und Enrichment Manager, um das Dialogfeld Dreiergruppe bearbeiten zu öffnen. Klicken Sie in Modeling Studio, um das Dialogfeld für Unterdiagramm-Bedingungsdefinitionen zu öffnen.
Tiefe	Eine Zahl, die die maximal zulässige Pfadlänge (also die maximale Anzahl an verbindenden Abfrageknoten) zwischen zwei CIs in CMDB darstellt, die der DFM-Prozess aufweisen sollte. Standardeinstellung: 5
Elementbedingung ist vorhanden	Ein grünes Sternchen wird entweder neben der Quelle, der Beziehung oder dem Ziel in der Unterdiagramm-Definition angezeigt, wenn dafür eine Attributbedingung über das Dialogfeld für Unterdiagramm-Bedingungsdefinitionen ausgewählt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Unterdiagramm-Definition"" auf Seite 114.
Beziehung	Die ausgewählte Verbindung, die den Quell- mit dem Zielabfrageknoten verbindet.
Richtung der Beziehung	Die Richtung der ausgewählten Beziehung gibt an, welcher Abfrageknoten von einem anderen abhängt.
Quelle	Der ausgewählte erforderliche Quellabfrageknoten.
Ziel	Der ausgewählte erforderliche Zielabfrageknoten.

Dialogfeld "Benutzereinstellungen "

Über dieses Dialogfeld können Sie Systemeinstellungen zurücksetzen.

Zugriff	Wählen Sie Bearbeiten > Benutzereinstellungen aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche Benutzereinstellungen konfigurieren  in der Statusleiste.
Wichtige Informationen	Alle von Ihnen ausgewählten Einstellungen (etwa zur Anzeige bestimmter Assistentenseiten oder Warnmeldungen) werden im System gespeichert. Über dieses Dialogfeld können Sie diese Systemeinstellungen zurücksetzen.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Linker Ausschnitt>	Wählen Sie die zu bearbeitende Einstellungsseite aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Assistenteneinstellungen ▶ Optionale Meldungseinstellungen ▶ Discovery-Einstellungen ▶ Allgemein ▶ Reports
<Einstellungsliste>	Die Liste der Warnmeldungen und die benutzerdefinierten Einstellungen.
Filtern nach	Geben Sie ein Suchwort ein, nach dem die Liste der Optionen gefiltert werden soll.
Seite zurücksetzen	Klicken Sie auf diese Option, um die ausgewählten Einstellungen auf den Standardwert zurückzusetzen.
Alle zurücksetzen	Klicken Sie auf diese Option, um alle Einstellungen auf den Standardwert zurückzusetzen.

Fehlerbehebung und Einschränkungen

Im Rahmen dieses Abschnitts werden die Fehlerbehebung und Einschränkungen für die Topology Query Language erläutert.

TQL-Abfragen unterliegen hinsichtlich ihrer Gültigkeit bestimmten Einschränkungen.

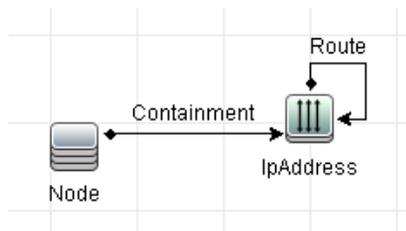
Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- ▶ "Grundlegendes zu Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung" auf Seite 120
- ▶ "Prüfung von Auswirkungsanalyse-TQL-Abfragen" auf Seite 122
- ▶ "Prüfung von Enrichment-TQL-Abfragen" auf Seite 124

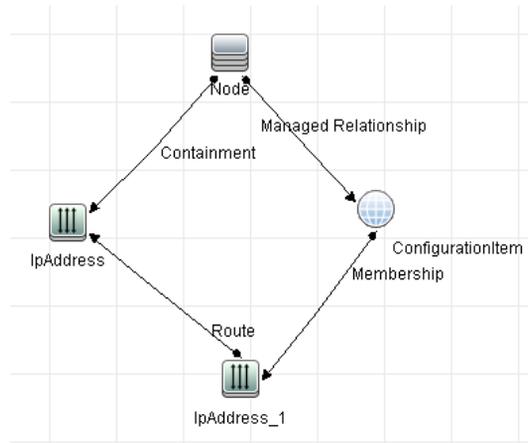
Grundlegendes zu Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung

Um die Gültigkeit von Impact Analysis-, Discovery- und Enrichment-TQL-Abfragetypen sicherzustellen, müssen die folgenden Einschränkungen berücksichtigt werden:

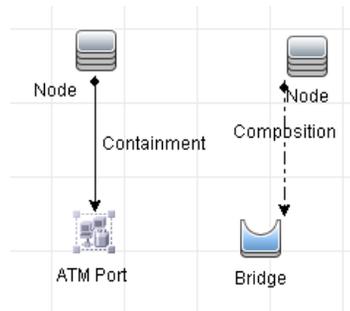
- ▶ **Eindeutige Namen.** TQL-Abfrageelemente müssen eindeutige Namen aufweisen.
- ▶ **Rückbeziehungen.** Eine TQL-Abfrage darf keine Rückbeziehungen enthalten, also keine Beziehungen von einem Abfrageknoten zu sich selbst, wie im folgenden Beispiel veranschaulicht:



- **Kreisförmiges Diagramm.** Die TQL-Abfragestruktur darf nicht die Form eines geschlossenen Kreises aufweisen, wie im folgenden Beispiel gezeigt:



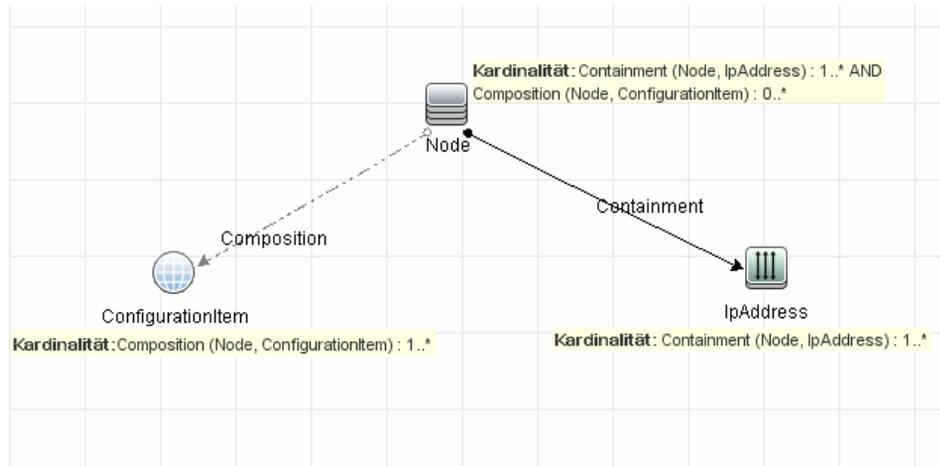
- **Separate Abfrageknoten und Gruppen.** Alle TQL-Abfrageknoten müssen miteinander verknüpft sein, d. h. die TQL-Abfrage kann, wie im folgenden Beispiel veranschaulicht, keine separaten Abfrageknoten oder Gruppen enthalten:



Prüfung von Auswirkungsanalyse-TQL-Abfragen

Auswirkungsanalyse-TQL-Abfragen unterliegen auch den folgenden Einschränkungen:

- ▶ **Anzahl der Abfrageknoten.** Eine Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage muss mindestens zwei Abfrageknoten aufweisen.
- ▶ **Trigger- und betroffene Abfrageknoten müssen verbunden werden.** Es muss ein Pfad der Beziehungen zwischen dem getriggerten Abfrageknoten und den betroffenen Abfrageknoten bestehen.
- ▶ **Auswählen von Abfrageknoten, die als Auswirkungsanalyse-Trigger fungieren sollen.** Wenn Sie Abfrageknoten auswählen, die als Auswirkungsanalyse-Trigger fungieren sollen, unterliegen die Abfrageknoten den folgenden Einschränkungen:
 - ▶ Sie können mehr als einen Abfrageknoten als Trigger auswählen. Allerdings können Sie einen Abfrageknoten nicht gleichzeitig als betroffenen Knoten und als Trigger definieren.
 - ▶ Wenn ein Abfrageknoten eine Beziehung mit der Untergrenze 0 aufweist (d. h., dass eines ihrer Enden nicht zwangsläufig mit einem Abfrageknoten verknüpft ist), kann der Abfrageknoten, der mit dem anderen Ende verknüpft ist, kein Ursache-Abfrageknoten sein (da er möglicherweise nicht in der TQL-Abfrage vorhanden ist). Weitere Informationen zu Untergrenzen finden Sie unter "Registerkarte "Kardinalität"" auf Seite 103. Beispielsweise kann **Configuration Item** weder ein Ursache- noch ein betroffener Abfrageknoten sein, weil es mit dem Abfrageknoten mit einer Untergrenze von 0 verbunden ist.



Hinweis: Ein nicht sichtbarer Abfrageknoten kann kein Ursache- oder betroffener Abfrageknoten sein.

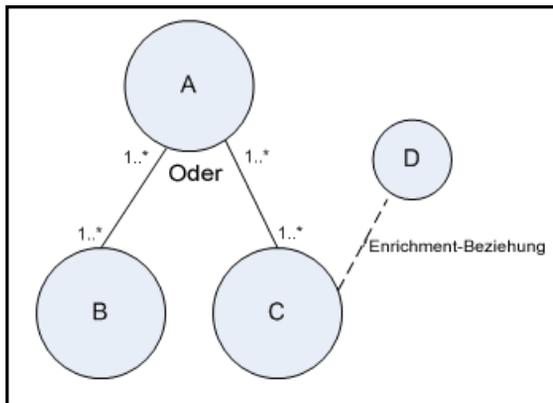
- **Die Verbindung zwischen Trigger- und betroffenen Abfrageknoten.**
Der Trigger-Abfrageknoten und die betroffenen Abfrageknoten, die Sie definieren, müssen durch einen Pfad der Beziehungen vom getriggerten Abfrageknoten zu den betroffenen Abfrageknoten verbunden sein.

Prüfung von Enrichment-TQL-Abfragen

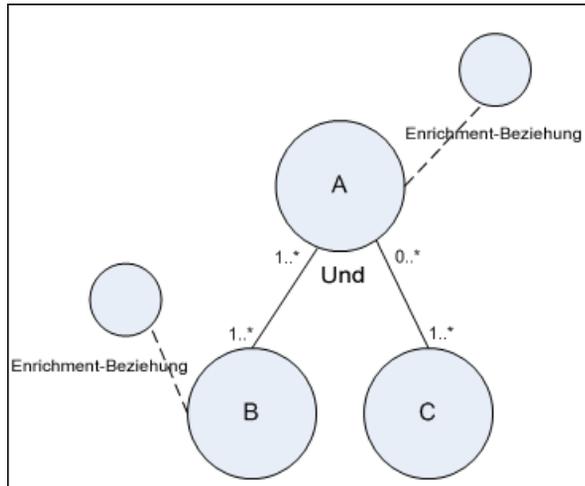
Enrichment-TQL-Abfragen unterliegen der folgenden Einschränkung:

- **Erforderliche Elemente.** Sie können Enrichment nicht auf einem nicht erforderlichen Abfrageknoten ausführen, also einem Abfrageknoten, der nicht notwendigerweise in den TQL-Abfrageergebnissen erscheint.

Beispiel 1. In diesem Beispiel können die TQL-Ergebnisse entweder **A** und **B** oder **A** und **C** lauten. Dementsprechend können Sie einen Enrichment-Abfrageknoten nicht zu den Abfrageknoten **B** oder **C** hinzufügen, da es sich um nicht erforderliche Elemente handelt. Sie können einen Enrichment-Abfrageknoten zum Abfrageknoten **A** hinzufügen, weil dieser immer in den TQL-Abfrageergebnissen erscheint. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen finden Sie unter "Hinzufügen von Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen zu einer Enrichment-TQL-Abfrage" auf Seite 632.



Beispiel 2. In diesem Beispiel handelt es sich sowohl bei **A** als auch bei **B** um erforderliche Elemente, die immer in den TQL-Abfrageergebnissen erscheinen. Nur **C** ist kein erforderliches Element, da es eine Kardinalität von 0 aufweist. Aus diesem Grund können Sie ihm keinen Enrichment-Abfrageknoten hinzufügen.



2

Verwenden von berechneten Beziehungen

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- ▶ Berechnete Beziehungen – Übersicht auf Seite 128
- ▶ Berechnete Beziehungen auf Seite 129
- ▶ Typen der berechneten Beziehungen auf Seite 130

Konzepte

Berechnete Beziehungen – Übersicht

Eine berechnete Beziehung stellt die Verbindung zwischen zwei CIs dar, deren Pfad die Bedingungen erfüllt, die für die ihr zugrunde liegenden Dreiergruppen in CIT Manager definiert wurden. Weitere Informationen zur Definition von Dreiergruppen finden Sie unter "Seite "Dreiergruppen"" auf Seite 607.

Genau wie mit allen anderen Beziehungen im CIT-Modell können Sie auch mit berechneten Beziehungen TQL-Abfragen erstellen. Sie sind daher in der Lage, berechnete Beziehungen als Grundlage für Enrichment-Regeln, Auswirkungsanalyseregeln und Ansichten zu verwenden.

Die Richtung der berechneten Beziehung stimmt nicht immer mit der Richtung der physischen Beziehung überein, die aus dem CIT-Modell entnommen wird. Zwischen CIs können je nach Definition der Dreiergruppen, auf denen die berechnete Beziehung basiert, eine oder mehrere Beziehungen bestehen.

Berechnete Beziehungen

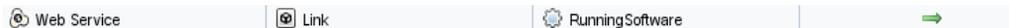
Berechnete Beziehungen werden durch mindestens eine Dreiergruppe definiert. Jede Dreiergruppe wird durch die folgenden Komponenten definiert:

- Einen Quell-CI-Typ
- Einen Ziel-CI-Typ
- Einen physischen Beziehungstyp (z. B. **Containment**, der die zwei CI-Typen verknüpft)
- Die erforderliche Richtung. Die Richtung kann mit der Richtung der physischen Beziehung zwischen Quell- und Ziel-CIs übereinstimmen oder die Gegenrichtung dieser Beziehung sein.

Da berechnete Beziehungen durch physische Beziehungen definiert werden, die aus dem Klassenmodell stammen, wird ihre Lebensdauer durch die Lebensdauer der physischen Beziehungen bestimmt. Wenn eine physische Beziehung im Klassenmodell entfernt wird, wird die entsprechende berechnete Beziehung ebenfalls aus allen Ansichtsergebnissen entfernt.

Hinweis: Wenn Sie einen neuen CI-Typ oder eine neue Beziehung in CIT Manager erstellen, müssen Sie die erforderlichen Dreiergruppen definieren.

Beispiel für eine Dreiergruppendefinition:



Typen der berechneten Beziehungen

Es gibt eine berechnete Standardbeziehung namens **Impacted By**. **Impacted By** enthält zwei Untertypen, von denen jeder einen anderen Abhängigkeitsbeziehungstyp darstellt (vollständige Abhängigkeit versus potenzielle Abhängigkeit).

- ▶ **Impacted by (Directly)**.
- ▶ **Impacted by (Potentially)**.

3

Generieren eines URL für einen Direkt-Link

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- ▶ Generieren eines Direkt-Links – Übersicht auf Seite 132

Aufgaben

- ▶ Generieren eines Direkt-Links – Szenario auf Seite 134
- ▶ Generieren eines Direkt-Links zu einer Vorlage mit Parameterwerten auf Seite 135

Referenz

- ▶ Benutzeroberfläche für das Generieren eines Direkt-Links auf Seite 137

Konzepte

Generieren eines Direkt-Links – Übersicht

Ein Direkt-Link ermöglicht dem Benutzer die Generierung eines URL, der einen anderen Benutzer zu einer bestimmten Zielansicht oder einem bestimmten Ziel-CI in HP Universal CMDB leitet.

Sie können einen URL mit folgenden Eigenschaften erstellen:

- Der URL öffnet eine bestimmte HP Universal CMDB-Ansicht oder ein bestimmtes CI direkt in HP Universal CMDB. Auf diese Weise können Benutzer Informationen aus HP Universal CMDB abrufen, wenn sie sich nicht im Kontext von HP Universal CMDB befinden.

Hinweis: Wenn eine bestimmte Ansicht oder ein bestimmtes CI direkt in HP Universal CMDB geöffnet werden soll, kann hierzu die Option **Links zum Öffnen im Kontext** verwendet werden.

Weitere Informationen finden Sie unter "Seite für die Befehlsauswahl" auf Seite 139.

- Der URL ermöglicht die Integration mit HP Universal CMDB:
 - Wenn Sie einen URL unter Verwendung der Option **Eingebundene Links** erstellen, ruft er zuerst die Anmeldeseite von HP Universal CMDB auf. Nach Eingabe Ihres Benutzernamens und des Kennworts wird die Zielseite im Browser geöffnet.

Hinweis: Wenn Sie die Zielseite im Browser öffnen möchten, verwenden Sie die Option **Eingebundene Links**. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite für die Befehlsauswahl" auf Seite 139.

Wenn Sie einen URL erstellen, können Sie folgende Aktionen durchführen:

- URL an einen E-Mail-Empfänger senden
- URL in die Zwischenablage kopieren
- URL testen, um sicherzustellen, dass die Zielapplikationsseite gefunden wird

Der Benutzer, an den Sie den URL senden, muss ein Konto mit den erforderlichen Berechtigungen zum Öffnen der Zielseite besitzen. Sie müssen die entsprechenden Anzeige- und Bearbeitungsberechtigungen auf die Benutzer und Benutzergruppen anwenden, die auf die Zielansicht zugreifen möchten. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Security Manager"" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Aufgaben

Generieren eines Direkt-Links – Szenario

Im Rahmen dieses Szenarios wird beschrieben, wie ein Direkt-Link generiert wird, um den URL eines bestimmten CI per E-Mail an eine andere Person zu senden.

Petra Müller ist Senior Engineer in dem Softwareunternehmen ABC. In einer von ihr erstellten Ansicht ist sie auf ein problematisches CI gestoßen. Sie möchte Max Jansen, der über HP ServiceCenter mit derselben Ansicht arbeitet, über das problematische CI informieren. Da die von Petra Müller erstellte Ansicht mehrere hundert CIs enthält, beschließt sie, den URL des CI per E-Mail an Max Jansen zu senden, sodass er nicht lange nach dem bestimmten CI suchen muss.

In IT Universe Manager wählt Petra Müller **Direkt-Link generieren** im Menü **Bearbeiten** aus. Auf der Seite für die Befehlsauswahl wählt sie zuerst **Links zum Öffnen im Kontext** und dann die Option **Ansicht anzeigen** aus. Anschließend klickt sie auf **Weiter**.

Auf der Seite **Direkt-Link-Parameter – Ansicht anzeigen** wählt sie die von ihr erstellte Ansicht und das problematische CI aus und legt **Topologie anzeigen** als Modus fest, in dem Max Jansen das CI öffnen soll. Nachdem der URL erstellt wurde, sendet sie den Link zu dem problematischen CI per E-Mail an Max Jansen.

Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139.

Generieren eines Direkt-Links zu einer Vorlage mit Parameterwerten

Im Rahmen dieser Aufgabe wird beschrieben, wie ein Direkt-Link zu einer Vorlage generiert wird, indem Parameterwerte in den URL aufgenommen werden.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Generieren eines Direkt-Links zu einer Vorlage" auf Seite 135
- "Bearbeiten des URL" auf Seite 135
- "Einfügen des URL in einen Browser" auf Seite 136

1 Generieren eines Direkt-Links zu einer Vorlage

Wählen Sie in IT Universe Manager **Bearbeiten > Direkt-Link generieren** aus, um den Assistenten für **Direkt-Link generieren** auszuführen. Wählen Sie auf der Seite für die Befehlsauswahl **Eingebundene Links** aus. Wählen Sie in der Liste die Option **Ansichts-Topologie anzeigen** aus. Wählen Sie auf der Seite **Direkt-Link-Parameter** die erforderliche Vorlage in der Dropdownliste aus.

2 Bearbeiten des URL

Wenn der Assistent beendet ist, klicken Sie auf **URL kopieren** und fügen den URL in einen Texteditor ein, z. B. Editor.

Fügen Sie den folgenden Text am Ende des URL hinzu:

```
&params=[parameter1=value1,parameter2=value2]
```

wobei **parameter1** und **parameter2** die Parameternamen für die ausgewählte Vorlage und **value1** und **value2** die Werte darstellen, die Sie für die Parameter eingeben.

Hinweis: Sonderzeichen müssen unter Verwendung der URL-Codierung eingegeben werden. Im obigen Beispiel lautet die URL-Codierung für die öffnende eckige Klammer ([]) %5B, für die schließende eckige Klammer (]) %5D und für das Komma %2C. Daher muss tatsächlich der folgende Text eingegeben werden:

```
&params=%5Bparameter1=value1%2Cparameter2=value2%5D
```

3 Einfügen des URL in einen Browser

Fügen Sie den URL in einen Browser ein. HP Universal CMDB öffnet die ausgewählte Vorlage mit den Parametern, die den spezifischen Werten zugewiesen wurden.

Referenz

Benutzeroberfläche für das Generieren eines Direkt-Links

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Dialogfeld "Direkt-Link generieren" auf Seite 137
- Assistent für "Direkt-Link generieren" auf Seite 139

Dialogfeld "Direkt-Link generieren"

In diesem Dialogfeld können Sie einen URL erstellen, der an Benutzer gesendet wird, sodass sie auf HP Universal CMDB zugreifen können.

Zugriff	<p>Wählen Sie im Modellieren-Hauptmenü die Optionen Bearbeiten > Direkt-Link generieren aus. Nachdem Sie die Direkt-Link-Parameter im "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139 konfiguriert haben, klicken Sie auf der Seite Fertig stellen auf Fertig stellen.</p> <p>Alternativ können Sie auf die Schaltfläche Direkt-Link zu Ansicht erzeugen  auf der Symbolleiste der CI-Auswahl in IT Universe Manager klicken.</p>
Relevante Aufgaben	"Generieren eines Direkt-Links – Szenario" auf Seite 134

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Erweitert	<p>Ermöglicht die Erstellung eines Direkt-Links und die Auswahl bestimmter Elemente, z. B. Ansichten oder CIs, auf die der Endbenutzer zugreifen kann. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139.</p> <p>Hinweis: Diese Funktion ist nur dann relevant, wenn Sie über die Symbolleiste der CI-Auswahl in IT Universe Manager auf das Dialogfeld Direkt-Link generieren zugreifen.</p>
URL kopieren	Kopiert den URL in die Zwischenablage.
Beschreibung	Enthält eine Beschreibung der Parameter, die im URL enthalten sind. Weitere Informationen zur Auswahl der Parameter finden Sie unter "Seite für die Befehlsauswahl" auf Seite 139.
URL verknüpfen	Der erstellte URL, der auf die angegebene HP Universal CMDB-Funktion zugreift.
URL per E-Mail versenden	Öffnet eine E-Mail, die den URL des Links enthält.
URL testen	Prüft den URL, um sicherzustellen, dass die angegebene Applikationsseite gefunden wird.

Assistent für "Direkt-Link generieren"

Mit diesem Assistenten können Sie einen URL erstellen, der einen anderen Benutzer zu einer bestimmten Zielansicht oder einem bestimmten Ziel-CI in HP Universal CMDB leitet.

Zugriff	Wählen Sie im Modellieren -Hauptmenü die Optionen Bearbeiten > Direkt-Link generieren aus.
Wichtige Informationen	Standardmäßig wird in diesem Assistenten eine Willkommenseite angezeigt. Wenn die Willkommenseite nicht angezeigt werden soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Diese Seite nicht mehr anzeigen .
Relevante Aufgaben	"Generieren eines Direkt-Links – Szenario" auf Seite 134
Assistentenübersicht	Der Assistent für Direkt-Link generieren enthält Folgendes: Seite für die Befehlsauswahl (<Optionen für Links zum Öffnen im Kontext > und <Optionen für Eingebundene Links >) > Seite "Fertig stellen"

Seite für die Befehlsauswahl

Auf dieser Assistentenseite können Sie die erforderlichen Parameter auswählen, die dem URL hinzugefügt werden müssen.

Folgende Link-Typen können generiert werden:

- **Links zum Öffnen im Kontext.** Erstellt einen URL, der eine bestimmte Ansicht oder ein bestimmtes CI direkt in HP Universal CMDB öffnet, ohne dass der Benutzer sich im Kontext von HP Universal CMDB befinden muss.
- **Eingebundene Links.** Erstellt einen URL, der es Ihnen ermöglicht, ein HP Universal CMDB-Applet in externe Applikationen einzubinden.

Wichtige Informationen	Standardmäßig wird in diesem Assistenten eine Willkommenseite angezeigt. Wenn die Willkommenseite nicht angezeigt werden soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Diese Seite nicht mehr anzeigen .
Assistentenübersicht	Der Assistent für Direkt-Link generieren enthält Folgendes: Seite für die Befehlsauswahl (<Optionen für Links zum Öffnen im Kontext > und <Optionen für Eingebundene Links >) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Linker Ausschnitt>	Eine grafische Darstellung des ausgewählten Befehls
CII-Tabelle	Erstellt einen URL, der alle CI-Instanzen anzeigt, die in der CMDB für den ausgewählten CI-Typ und die zugehörigen untergeordneten Elemente gefunden wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "CII-Tabelle"" auf Seite 147. Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.
CI-Auswahl	Erstellt einen URL, der die CI-Auswahl, die die CIs der ausgewählten Ansicht anzeigt, in externe Applikationen einbindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "CI-Auswahl"" auf Seite 144. Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>CIT-Auswahl</p>	<p>Erstellt einen URL, der die CIT-Auswahl in externe Applikationen einbindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "CIT-Auswahl"" auf Seite 145.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
<p>Beschreibung</p>	<p>Eine Beschreibung des ausgewählten Befehls</p>
<p>Auswirkungskarte</p>	<p>Erstellt einen URL, der eine Auswirkungskarte in eine externe Applikation einbindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Auswirkungskarte"" auf Seite 148.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
<p>Modelleditor</p>	<p>Erstellt einen URL, der den Modelleditor in eine externe Applikation einbindet, wobei die in der CI-Auswahl ausgewählten CIs im Modelleditor markiert sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Modelleditor" auf Seite 150.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
<p>Abfrageeditor</p>	<p>Erstellt einen URL, der den Abfrageeditor in eine externe Applikation einbindet, wobei die ausgewählte TQL-Abfrage angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Abfrageeditor" auf Seite 151.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
<p>Zugehörige CIs</p>	<p>Erstellt einen URL, der eine Topologie-Karte öffnet, in der das ausgewählte CI und seine unmittelbaren Nachbarn in der ausgewählten Ansicht angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Zugehörige CIs"" auf Seite 152.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Report-Anzeige	<p>Erstellt einen URL, der einen bestimmten Report öffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Report-Anzeige"" auf Seite 153.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
Report-Anzeige - Gespeicherter Report	<p>Erstellt einen URL, der eine gespeicherte Topologie oder einen benutzerdefinierten Report öffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Report-Anzeige – Gespeicherter Report"" auf Seite 154.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
Änderungs-Report anzeigen	<p>Erstellt einen URL, der einen Report mit den an einem bestimmten CI vorgenommenen Änderungen in eine externe Applikation einbindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Änderungs-Report anzeigen"" auf Seite 157.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
Änderungs-Report in Ansicht anzeigen	<p>Erstellt einen URL, der einen Report mit den an einer bestimmten Ansicht vorgenommenen Änderungen in eine externe Applikation einbindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Änderungs-Report in Ansicht anzeigen"" auf Seite 158.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
CI-Eigenschaften anzeigen	<p>Erstellt einen URL, der die Eigenschaften eines CI anzeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "CI-Eigenschaften anzeigen"" auf Seite 155.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Topologie-Report anzeigen</p>	<p>Erstellt einen URL, der einen Topologie-Report in eine externe Applikation einbindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Topologie-Report anzeigen"" auf Seite 156.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
<p>Ansicht anzeigen</p>	<p>Erstellt einen URL, der die ausgewählte Ansicht anzeigt und wahlweise einen Abfrageknoten in der Ansicht auswählt. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansicht anzeigen"" auf Seite 161.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Links zum Öffnen im Kontext auswählen.</p>
<p>Ansichts-Topologie anzeigen</p>	<p>Erstellt einen URL, der die Topologie-Karte der ausgewählten Ansicht anzeigt und sie in eine externe Applikation einbindet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansichts-Topologie anzeigen"" auf Seite 159.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
<p>Starten in Modus</p>	<p>Erstellt einen URL, der die ausgewählte Seite in HP Universal CMDB öffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Starten in Modus"" auf Seite 163.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Links zum Öffnen im Kontext auswählen.</p>
<p>Schritt</p>	<p>Der aktuelle Schritt in der Prozedur.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ansichtseditor	<p>Erstellt einen URL, der eine bestimmte Ansicht im Pattern-Ansichtseditor in Modeling Studio öffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansichtseditor"" auf Seite 160.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>
Ansichts-Auswahl	<p>Erstellt einen URL, der die Ansichts-Auswahl in eine externe Applikation einbindet und es Ihnen so ermöglicht, eine Ansicht in dieser Applikation auszuwählen und anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansichts-Auswahl"" auf Seite 161.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Option Eingebundene Links auswählen.</p>

Direkt-Link-Parameter – Seite "CI-Auswahl"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL erstellen, der die CI-Auswahl, die die CIs der ausgewählten Ansicht anzeigt, in externe Applikationen einbindet.

Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > CI-Auswahl) > Seite "Fertig stellen"
Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Mehrfachauswahl zulassen	Ermöglicht die Auswahl eines einzelnen CI oder mehrerer CIs.
Ausgewählte Ansicht	<p>Wählen Sie die erforderliche Ansicht aus, in der Sie die erforderlichen CIs auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Dialogfeld Ansichtsauswahl zu öffnen. Wählen Sie die Ansicht aus, die in der CI-Auswahl angezeigt werden soll. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählte Ansicht zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "CIT-Auswahl"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL zu einer hierarchischen Struktur oder einer Liste der ausgewählten CI-Typen erstellen, die in eine externe Applikation eingebunden werden kann.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > CIT-Auswahl) > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
CIT-Auswahlmodus	Zeigt die ausgewählten CI-Typen in einer hierarchischen Struktur oder einer Liste an.
Unsichtbare CITs (nur Struktur)	<p>Wählen Sie die CI-Typen aus, die nicht in der Struktur angezeigt werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Dialogfeld CIT-Auswahl zu öffnen. Wählen Sie die CI-Typen aus, die in der Struktur angezeigt werden sollen. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählten CI-Typen zu löschen.
Stamm-CIT (nur Struktur)	<p>Wählen Sie den CI-Typ aus, der in einer hierarchischen Struktur als Stamm-CI-Typ verwendet werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Dialogfeld CIT-Auswahl zu öffnen. Wählen Sie den CI-Typ aus, der in einer Struktur als Stamm-CI-Typ verwendet werden soll. ▶ Klicken Sie auf , um den ausgewählten CI-Typ zu löschen. Die Standardeinstellung lautet IT Universe.
Auswahlmodus	Ermöglicht die Auswahl eines einzelnen CI-Typs oder mehrerer CI-Typen.
Nicht auswählbare CITs (nur Struktur)	<p>Wählen Sie die CI-Typen aus, die in der Struktur nicht auswählbar sein sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Dialogfeld CIT-Auswahl zu öffnen. Wählen Sie die CI-Typen aus, die in der Struktur nicht auswählbar sein sollen. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählten CI-Typen zu löschen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Sichtbare CITs (nur Liste)	<p>Wählen Sie die CI-Typen aus, die in der Liste der CI-Typen angezeigt werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Dialogfeld CIT-Auswahl zu öffnen. Wählen Sie die CI-Typen aus, die in der Liste der CI-Typen angezeigt werden sollen. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählten CI-Typen zu löschen. <p>Hinweis: Wenn Sie festlegen, dass die CITs in einer Liste angezeigt werden, müssen Sie mindestens einen CI-Typ auswählen.</p>

Direkt-Link-Parameter – Seite "CII-Tabelle"

Auf dieser Assistentenseite können Sie alle CI-Instanzen und zugehörigen untergeordneten Elemente anzeigen, die für den ausgewählten CI-Typ in der CMDB gefunden wurden.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > CII-Tabelle) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Klassentyp	Wählen Sie den erforderlichen CI-Typ aus. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um den erforderlichen CI-Typ auszuwählen. ▶ Klicken Sie auf , um das Feld zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Auswirkungskarte"

Auf dieser Assistentenseite können Sie eine in Impact Analysis Manager definierte Auswirkungsanalyseregel ausführen. Der erstellte URL ermöglicht die Einbindung einer Topologie-Karte, die eine Simulation aller CIs zeigt, die vom ausgewählten Trigger-CI für den ausgewählten Schweregrad und Status betroffen sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Auswirkungskarte) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"IT Universe Manager" auf Seite 241

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Nach CITs filtern	<p>Wählen Sie die CI-Typen aus, die nicht in den Auswirkungsanalyseergebnissen angezeigt werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die erforderlichen CI-Typen auszuwählen. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählten CI-Typen zu löschen.
Regel-Bundle	<p>Ermöglicht es Ihnen festzulegen, wo Sie Auswirkungsanalyseregeln ausführen können.</p>
Severity	<p>Wählen Sie den entsprechenden Schweregrad aus der Dropdownliste aus.</p> <p>Hinweis: Die Liste der Schweregrade wurde für den Status in System Type Manager definiert. Weitere Informationen finden Sie unter "System Type Manager" auf Seite 578.</p> <p>Sie können beispielsweise eine Auswirkungsregel in Impact Analysis Manager erstellen (siehe "Dialogfeld "Auswirkungsregeldefinition"" auf Seite 562), die einen anderen Schweregrad als Keine Änderung für den Trigger-Abfrageknoten festlegt. Wenn Sie einen anderen Schweregrad als Keine Änderung auswählen, z. B. Plan, wird die Bedingung erfüllt und die simulierten Änderungen im System werden ausgelöst.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314.</p>
Trigger-CIs	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die CIs auszuwählen, die in einer Auswirkungskarte als Trigger verwendet werden. Diese CIs repräsentieren die simulierten Änderungen, die im System vorgenommen werden müssen. Öffnet das Dialogfeld CI-Auswahl. Weitere Informationen zur Verwendung des Ausschnitts CI-Auswahl finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählten CIs zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Modelleditor

Auf dieser Assistentenseite können Sie den Modelleditor in eine externe Applikation einbinden, wobei die in der CI-Auswahl ausgewählten CIs im Modelleditor markiert sind.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Modelleditor) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Geschäfts-CI-Modelle" auf Seite 335

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Modellname	<p>Wählen Sie das Modell aus, das im Modelleditor angezeigt werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Dialogfeld Modell auswählen zu öffnen. Wählen Sie das Modell aus, das im Modelleditor angezeigt werden soll. ▶ Klicken Sie auf , um das ausgewählte Modell zu löschen.
Ausgewähltes CI in Suchergebnissen	<p>Wählen Sie die CIs aus, die in der CI-Auswahl im Modelleditor markiert werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die CI-Auswahl zu öffnen. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählten CIs zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Abfrageeditor

Auf dieser Assistentenseite können Sie den Modelleditor in eine externe Applikation einbinden, wobei die ausgewählte TQL-Abfrage angezeigt wird.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Abfrageeditor) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Geschäfts-CI-Modelle" auf Seite 335

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Abfragename	<p>Wählen Sie das Modell aus, das im Modelleditor angezeigt werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf  , um das Dialogfeld zum Auswählen der Abfrage zu öffnen. Wählen Sie die Abfrage aus, die im Modelleditor angezeigt werden soll. ▶ Klicken Sie auf  , um die ausgewählte Abfrage zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Zugehörige CIs"

Auf dieser Assistentenseite können Sie eine Topologie-Karte in eine externe Applikation einbinden, die ein bestimmtes CI sowie alle CIs anzeigt, die mit diesem CI mit einer Entfernung von maximal einer Beziehung verknüpft sind.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Zugehörige CIs) > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
CIs	<p>Wählen Sie den CI-Typ aus, der in der Topologie-Karte angezeigt werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die erforderlichen CI-Typen auszuwählen. Öffnet das Dialogfeld CI-Auswahl. ▶ Klicken Sie auf , um den Wert im Feld CIs zu löschen.
Nach CITs filtern	<p>Beschränkt die Ergebnisse der Topologie-Karte auf die zugehörigen CIs mindestens eines CI-Typs.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die erforderlichen CI-Typen auszuwählen. ▶ Klicken Sie auf , um den Wert im Feld Nach CITs filtern zu löschen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Auf Ansicht beschränken	<p>Beschränkt die Ergebnisse der Topologie-Karte auf zugehörige CIs aus einer bestimmten Ansicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die erforderliche Ansicht auszuwählen. Öffnet das Dialogfeld Ansichts-Auswahl. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählte Ansicht im Feld Ergebnisse beschränken auf Ansicht zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Report-Anzeige"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL erstellen, der einen bestimmten Report öffnet.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Report-Anzeige) > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Report-Typ	Wählen Sie den erforderlichen Report-Typ aus. Weitere Informationen über die verschiedenen Report-Typen finden Sie unter "Reports" auf Seite 455.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Report-Anzeige – Gespeicherter Report"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL erstellen, der eine gespeicherte Topologie oder einen benutzerdefinierten Report öffnet.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ➤ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Report-Anzeige – Gespeicherter Report) > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Report	<p>Wählen Sie den erforderlichen gespeicherten Report aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klicken Sie auf  , um das Dialogfeld Report auswählen zu öffnen. Wählen Sie die erforderliche Topologie oder den benutzerdefinierten Report aus. ➤ Klicken Sie auf  , um den ausgewählten Report zu löschen. <p>Weitere Informationen zu gespeicherten Reports finden Sie unter "Reports" auf Seite 455.</p>

Direkt-Link-Parameter – Seite "CI-Eigenschaften anzeigen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie grundlegende Informationen zu einem vorhandenen CI anzeigen.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > CI-Eigenschaften anzeigen) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Dialogfeld "CI-Eigenschaften"" auf Seite 281

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Quell-CI-Objekt-ID	<p>Wählen Sie das erforderliche CI aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Quell-CI auszuwählen und seine Objekt-ID abzurufen. Öffnet das Dialogfeld Quell-CI auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185. ▶ Klicken Sie auf , um den Wert im Feld Quell-CI-Objekt-ID zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Topologie-Report anzeigen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL zu einem bestimmten Topologie-Report erstellen.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ➤ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Topologie-Report anzeigen) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Topologie-Reports – Übersicht" auf Seite 456

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Report-Name	<p>Wählen Sie den erforderlichen Topologie-Report aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klicken Sie auf , um den erforderlichen Topologie-Report auszuwählen. Öffnet das Dialogfeld Report-Struktur. ➤ Klicken Sie auf , um den im Feld Report-Name angezeigten Wert zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Änderungs-Report anzeigen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL zu einem bestimmten Änderungs-Report erstellen, der die an einem bestimmten CI und den zugehörigen untergeordneten Elementen vorgenommenen Änderungen anzeigt.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Änderungs-Report anzeigen) > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Von (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.
Bis (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.
Quell-CI-Objekt-ID	<p>Ermöglicht die Erstellung eines URL zu einem bestimmten Änderungs-Report, der die an einem bestimmten CI und den zugehörigen untergeordneten Elementen vorgenommenen Änderungen anzeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das Quell-CI auszuwählen und seine Objekt-ID abzurufen. Öffnet das Dialogfeld Quell-CI auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185. ▶ Klicken Sie auf , um den Wert im Feld Quell-CI-Objekt-ID zu löschen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Zeitraum	Wählen Sie einen Zeitraum aus, für den der Report angezeigt werden soll.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Änderungs-Report in Ansicht anzeigen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL zu einem bestimmten Änderungs-Report erstellen, der die an einer bestimmten Ansicht vorgenommenen Änderungen anzeigt.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Änderungs-Report in Ansicht anzeigen) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Ansichtsänderungs-Report" auf Seite 474

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Von (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.
Bis (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.
Ausgewählte Ansicht	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die erforderliche Ansicht auszuwählen. Öffnet das Dialogfeld Ansicht auswählen. ▶ Klicken Sie auf , um den Wert im Feld Ausgewählte Ansicht zu löschen.
Zeitraum	Wählen Sie einen Zeitraum aus, für den der Report angezeigt werden soll.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansichts-Topologie anzeigen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie die Topologie-Karte der ausgewählten Ansicht anzeigen und in eine externe Applikation einbinden.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Ansichts-Topologie anzeigen) > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Zeigt die Topologie der folgenden Ansicht an	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Klicken Sie auf , um die erforderliche Ansicht auszuwählen, die durch den URL geöffnet werden soll. Öffnet das Dialogfeld Ansichts-Auswahl. ➤ Klicken Sie auf , um die ausgewählte Ansicht im Feld Zeigt die Topologie der folgenden Ansicht an zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansichtseditor"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL erstellen, der eine bestimmte Ansicht im Pattern-Ansichtseditor in Modeling Studio öffnet.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ➤ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Ansichtseditor) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Erstellen einer Business View" auf Seite 327

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ansichtsname	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Klicken Sie auf , um die erforderliche Ansicht auszuwählen, die durch den URL geöffnet werden soll. Öffnet das Dialogfeld Ansichts-Auswahl. ➤ Klicken Sie auf , um die ausgewählte Ansicht im Feld Ansichtsname zu löschen.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansichts-Auswahl"

Auf dieser Assistentenseite können Sie die Ansichts-Auswahl in eine externe Applikation einbinden. In der Ansichts-Auswahl können Sie eine Ansicht auswählen und in dieser Applikation anzeigen.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Eingebundene Links > Ansichts-Auswahl) > Seite "Fertig stellen"
Siehe auch	"Erstellen einer Business View" auf Seite 327

Direkt-Link-Parameter – Seite "Ansicht anzeigen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen URL zu einer bestimmten Ansicht erstellen und optional einen bestimmten Abfrageknoten in dieser Ansicht auswählen. Wenn die Ansicht geöffnet wird, ist das von Ihnen ausgewählte CI in der Ansicht ausgewählt. Die Ansicht wird in IT Universe Manager geöffnet.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Links zum Öffnen im Kontext > Ansicht anzeigen) > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Linker Ausschnitt>	Eine grafische Darstellung der ausgewählten Option
Ausschnitt mit erweiterten Infos (Sichtbarkeit)	Blendet den Ausschnitt mit erweiterten Infos in IT Universe Manager ein oder aus.
CI aus Ansichtsergebnis auswählen	<p>(Optional) Klicken Sie, um ein CI und seine Objekt-ID abzurufen. Wenn die Ansicht geöffnet wird, ist das von Ihnen ausgewählte CI in der Ansicht ausgewählt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um das CI auszuwählen, das in der Zielansicht ausgewählt werden soll, und um seine Objekt-ID abzurufen. Öffnet das Dialogfeld CI auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185. ▶ Klicken Sie auf , um die Objekt-ID für das ausgewählte CI im Feld CI aus Ansichtsergebnis auswählen zu löschen.
Ausgewählte Ansicht	<p>Die Zielansicht, die durch den URL geöffnet werden soll.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie auf , um die Zielansicht auszuwählen, die durch den URL geöffnet werden soll. Öffnet das Dialogfeld Ansicht auswählen. ▶ Klicken Sie auf , um die ausgewählte Ansicht im Feld Ausgewählte Ansicht zu löschen.
Ansichtsmodus	<p>Folgende Ansichtsoptionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Topologie anzeigen. Zeigt eine ganze Ebene innerhalb einer Ansicht an. ▶ Zugehörige in Ansicht. Zeigt das ausgewählte CI und seine unmittelbaren Nachbarn in der aktuellen Ansicht an. ▶ Zugehörige in CMDB. Zeigt das ausgewählte CI und seine unmittelbaren Nachbarn in der CMDB an.

Direkt-Link-Parameter – Seite "Starten in Modus"

Auf dieser Assistentenseite können Sie die UCMDB-Applikation mit der ausgewählten Seite starten, z. B. mit der Modeling Studio-Seite.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139. ▶ Klicken Sie auf Fertig stellen, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Direkt-Link generieren"" auf Seite 137.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (Links zum Öffnen im Kontext > Seite "Starten in Modus") > Seite "Fertig stellen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Linker Ausschnitt>	Eine grafische Darstellung des ausgewählten Modus
Initialmodus	Startet die UCMDB-Applikation im ausgewählten Modus.

Seite "Fertig stellen"

Dies ist die letzte Seite des Assistenten für **Direkt-Link generieren**. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Assistenten zu schließen und einen URL zu erstellen. Öffnet das Dialogfeld **Direkt-Link generieren**.

Wichtige Informationen	Allgemeine Informationen zum Assistenten für Direkt-Link generieren finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139.
Assistentenübersicht	Seite für die Befehlsauswahl (<Optionen für Links zum Öffnen im Kontext > und <Optionen für Eingebundene Links >) > Seite "Fertig stellen"

4

Einbinden von UCMDB-Applets unter Verwendung von Direkt-Links

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- Verwenden der Direkt-Link-Funktion zum Einbinden von UCMDB-Applets auf Seite 166
- UCMDB-Applet-Tag – Übersicht auf Seite 167

Referenz

- Direkt-Links – Vorgangsfluss auf Seite 169

Hinweis: Dieses Kapitel ist nur für Integrationsentwickler relevant.

Konzepte

Verwenden der Direkt-Link-Funktion zum Einbinden von UCMDB-Applets

Sie können UCMDB-Applets unter Verwendung eines Direkt-Links in externe Applikationen einbinden. Ein Direkt-Link ist ein URL, den Sie mit dem Assistenten für **Direkt-Link generieren** erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139.

UCMDB-Applets können auf folgende Arten eingebunden werden:

- ▶ Der URL selbst wird verwendet, um CMDB-Inhalt in einer externen Applikation anzuzeigen. Sie können beispielsweise einen URL im Assistenten für **Direkt-Link generieren** erstellen, um die Eigenschaften eines bestimmten CI anzuzeigen. Die Anmeldeseite wird angezeigt, sofern Sie noch nicht an HP Universal CMDB angemeldet sind.

Hinweis: Wenn die Integration unter Verwendung des URL aktiviert wird, muss der Link in einem IFrame oder einem neuen Fenster geöffnet werden. Sie können das resultierende UCMDB-Applet aufgrund von Problemen beim siteübergreifenden Skripting nicht mit JavaScript verwalten. Wenn Sie beispielsweise einen URL verwenden, der die Eigenschaften eines bestimmten CI unter Verwendung der Objekt-ID anzeigt, können Sie nicht mit demselben URL die Eigenschaften eines anderen CI anzeigen.

- ▶ Das UCMDB-Applet-Tag wird verwendet, um das UCMDB-Applet in eine externe Applikation einzubinden. Integrationsentwickler sind somit in der Lage, einen Teil der HP Universal CMDB-Benutzeroberfläche als Bestandteil ihrer eigenen Applikation anzuzeigen. Darüber hinaus wird die Interaktion mit der eingebundenen HP Universal CMDB-Benutzeroberfläche unter Verwendung von JavaScript ermöglicht.

UCMDB-Applet-Tag – Übersicht

Das UCMDB-Applet-Tag erstellt die Umgebung, die für die Ausführung des UCMDB-Applets erforderlich ist (HTML-, JavaScript- und Serversitzungsparameter). Der Code hinter dem Tag kann sich beim HP Universal CMDB-Server anmelden, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Die Anmeldeparameter werden angegeben und der Benutzer ist noch nicht angemeldet.
- Der Parameter **clear session** ist auf true gesetzt.

Sobald eine Benutzersitzung eingerichtet ist, fährt das Tag fort, die erforderliche Applet-Umgebung (HTML- und Javascript-Code) in das Ergebnis des JSP-Prozessors zu schreiben. Die resultierende HTML-Seite beinhaltet den JavaScript-Code, der zum Laden des UCMDB-Applets vom angegebenen Server benötigt wird. Tritt ein Fehler auf, wird die angegebene Fehlerzeichenkette auf der Seite gedruckt. Diese Zeichenkette kann unter Verwendung des Parameters **userErrorMessage** angepasst werden und kann HTML-Elemente sowie in HTML eingebetteten JavaScript-Code beinhalten, um Szenarien zur Fehlerbehandlung zu starten.

Verwendungsbeispiel für ein UCMDB-Applet-Tag

```
<ucmdb:ucmdb_applet
serverConnectionString="http://labm3mam17.devlab.ad:8080"
serverType="UCMDB"
directLinkParameters="initViewName=NetworkTopology"
userName="user-name"
userPassword="password"
customerId="1"
encoded="false"
printDebugLogs="true"
userErrorMessage="This is your general error"
navigation="false"
clearSessionCookies="false"
command="ShowCISelector"/>
```

Vorsicht: Sie rufen die Werte für **directLinkParameters** aus dem im Assistenten für **Direkt-Link generieren** erstellten URL ab. Fügen Sie die Werte für die einzelnen Parameter im Tag wie angegeben ein. Wenn der URL Werte für Parameter enthält, die oben nicht angegeben werden, kopieren Sie sie in die Zeile **directLinkParameters** des Tags. Weitere Informationen zum Erstellen eines Direkt-Links finden Sie unter "Assistent für "Direkt-Link generieren"" auf Seite 139.

Das UCMDB-Applet-Tag befindet sich im folgenden Pfad:

<HP Universal CMDB-Stammverzeichnis>\deploy\ucmdb-ui\WEB-INF\tags\ucmdb_applet.tag.

Sie können das UCMDB-Applet-Tag auf einen externen Applikationsserver kopieren. Das UCMDB-Applet-Tag fordert die Anmeldedaten vom HP Universal CMDB-Server an, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- ▶ Der externe Applikationsserver kann mit JSP-Tags kommunizieren.
- ▶ Der externe Applikationsserver und der Browser müssen auf den HP Universal CMDB-Server zugreifen können.

Referenz

Direkt-Links – Vorgangsfluss

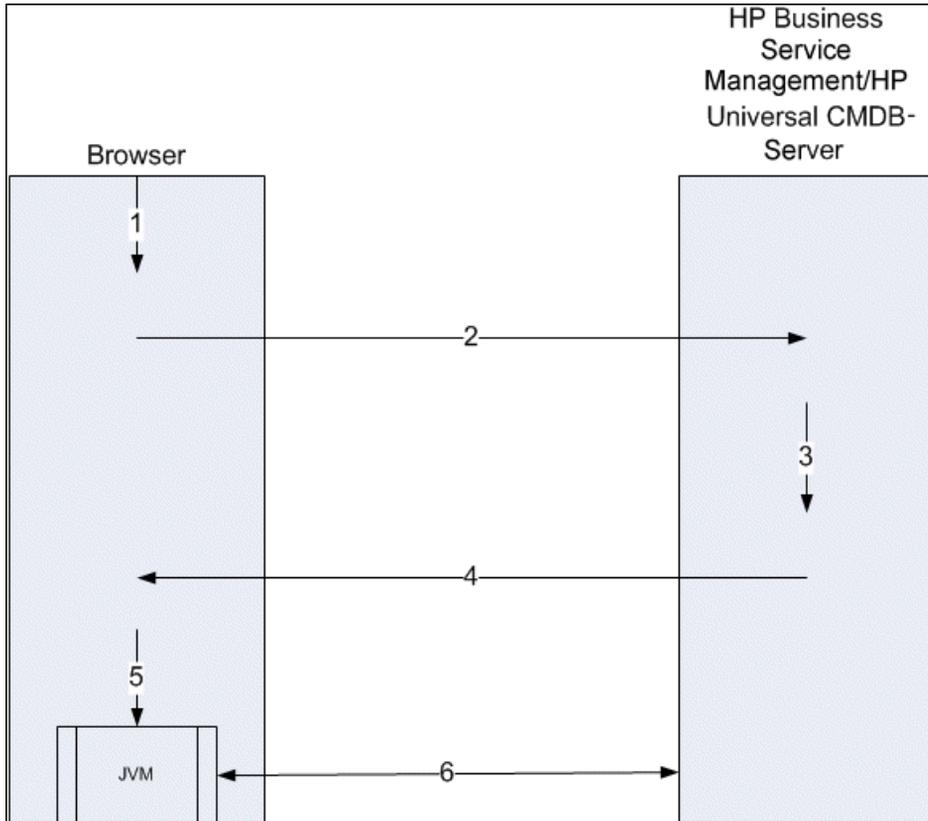
In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Szenarien beschrieben, in denen Direkt-Links zum Einbinden von UCMDB-Applets auf externen Computer verwendet werden.

Dieser Abschnitt enthält die Flussbeschreibungen:

- "Normale Anmeldung" auf Seite 170
- "Eingebundenes UCMDB-Applet unter Verwendung eines Direkt-Link-URL" auf Seite 172
- "Eingebundenes UCMDB-Applet unter Verwendung eines UCMDB-Applet-Tags" auf Seite 174

Normale Anmeldung

Dieser Fluss beschreibt eine normale Anmeldung beim HP Universal CMDB-Server. Er dient als grundlegende Referenz für Direkt Link-Vorgangsflüsse.



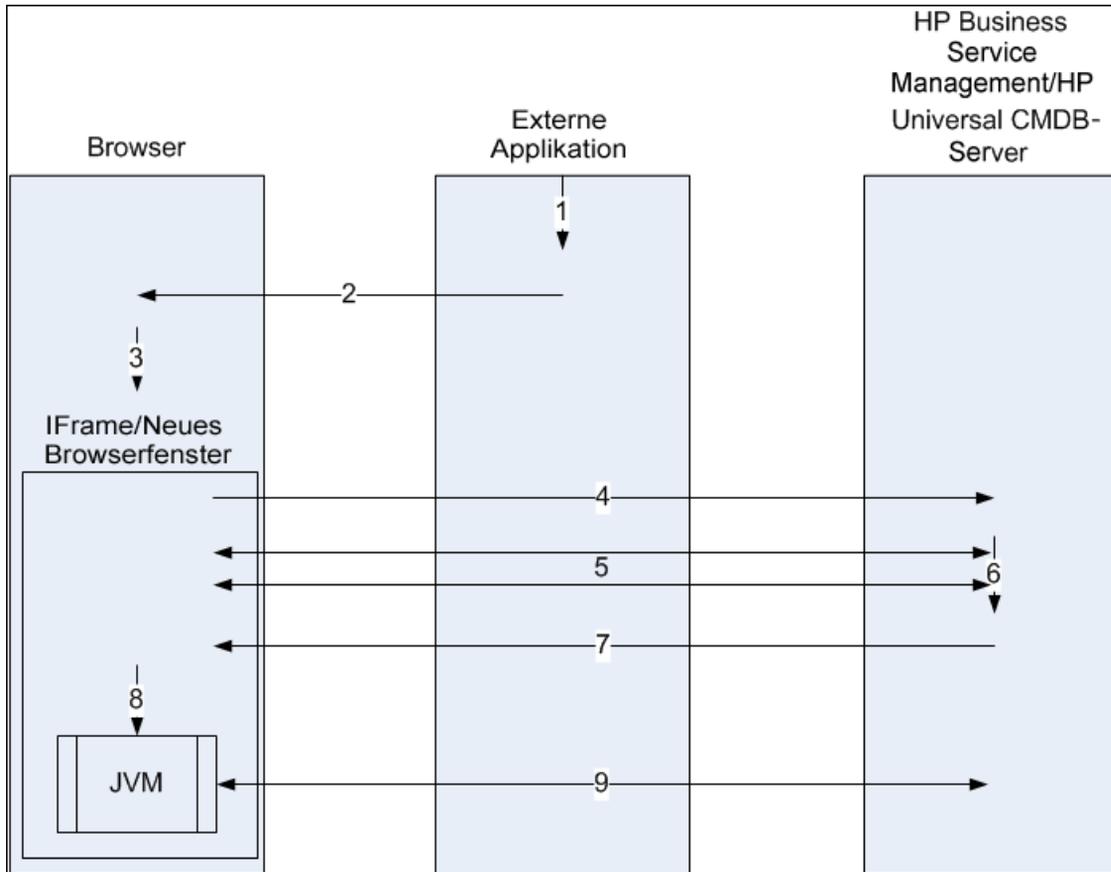
- 1** Der Benutzer gibt den Direkt-Link-URL (in den Browser) ein, um sich beim HP Universal CMDB-Server anzumelden.
- 2** Der Browser sendet die Anmeldeanforderung an den HP Universal CMDB-Server.

- 3** Der Server prüft die Benutzeranmeldeinformationen und erstellt ggf. eine Benutzersitzung.
- 4** Der Server gibt die angeforderte erste Seite von HP Universal CMDB zurück.
- 5** Der Browser lädt die Java Virtual Machine (JVM) mit dem Standortparameter `code base` (der der JVM mitteilt, von wo die UCMDB-Applet-Dateien geladen werden) als HP Universal CMDB-Server.
- 6** UCMDB-Applet-Dateien (JAR-Dateien) und Daten werden zwischen dem HP Universal CMDB-Server und der im Browser geladenen JVM übertragen.

An diesem Punkt wird das UCMDB-Applet geladen; es verwendet HP Universal CMDB als den Server, mit dem es kommunizieren soll.

Eingebundenes UCMDB-Applet unter Verwendung eines Direkt-Link-URL

Dieser Fluss zeigt, wie ein Direkt-Link eingesetzt wird, um ein (in einem angegebenen Kontext geöffnetes) UCMDB-Applet in einem neuen Browser-Frame zu öffnen.



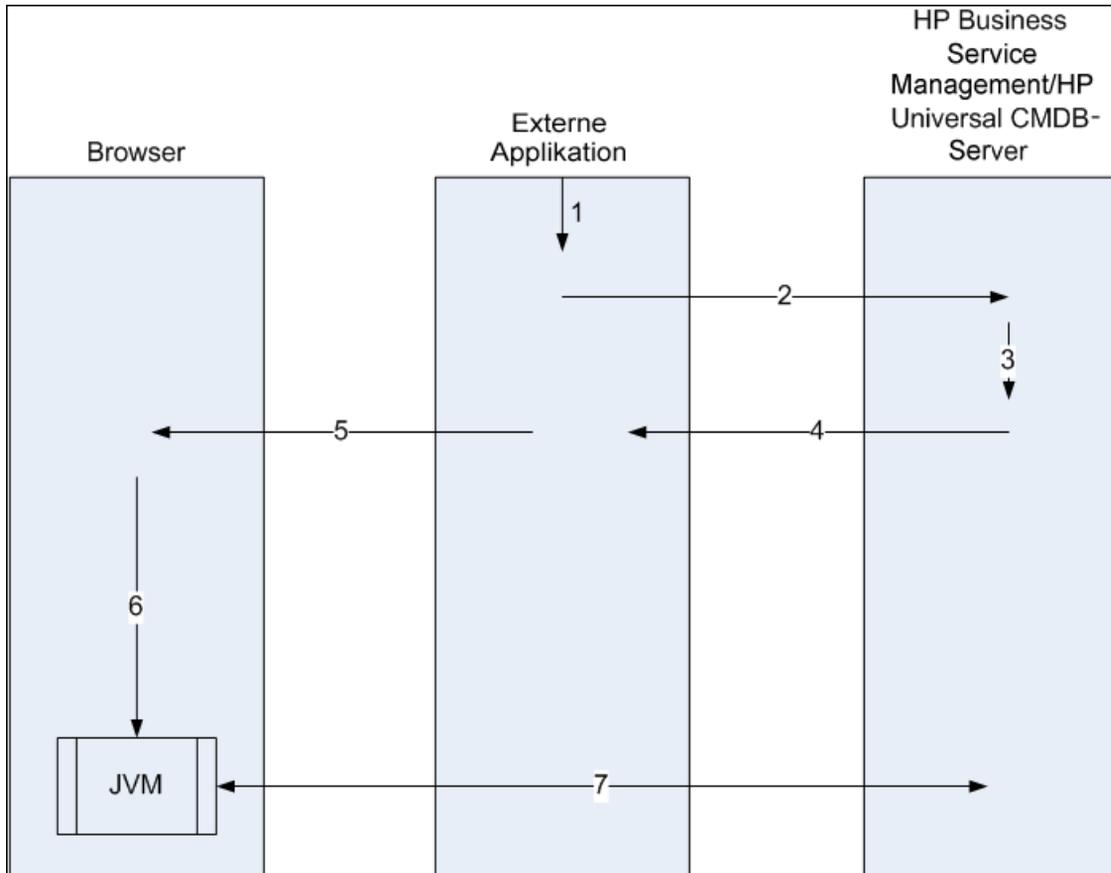
- 1** Die externe Applikation hat eine Seite, auf der das UCMDB-Applet angezeigt werden muss.
- 2** Die zurückgegebene Seite enthält eine Direktive zum Öffnen des Direkt-Links in einem IFrame oder einem neuen Browserfenster.
- 3** Der Browser öffnet einen neuen Frame (IFrame oder neues Fenster) mit dem Direkt-Link als Frame-URL.

- 4** Der neue Frame sendet den Direkt-Link an den HP Universal CMDB-Server.
- 5** Ist der Benutzer nicht bereits an HP Universal CMDB, HP Universal CMDB angemeldet, wird die Anmeldeseite angezeigt. Es wird dann gewartet, bis der Benutzer die Anmeldeinformationen eingegeben und auf die Schaltfläche zum Anmelden geklickt hat.
- 6** Ggf. wird die Benutzersitzung erstellt.
- 7** Der HP Universal CMDB-Server gibt eine Seite zurück, die die Direktive zum Laden des UCMDB-Applets enthält.
- 8** Der Browser verarbeitet die Seite. Wenn der Browser auf die Direktive zum Laden des UCMDB-Applets trifft, startet er die JVM. Er gibt dann die erforderlichen Parameter an die JVM weiter, einschließlich des HP Universal CMDB-Serverstandorts als Parameter **code base**.
- 9** UCMDB-Applet-Dateien (JAR-Dateien) und Daten werden zwischen dem HP Universal CMDB-Server und der im Browser geladenen JVM übertragen.

Vorsicht: Der Browsercomputer muss auf den HP Universal CMDB-Server zugreifen können.

Eingebundenes UCMDB-Applet unter Verwendung eines UCMDB-Applet-Tags

Dieser Fluss zeigt, wie das UCMDB-Applet-Tag in Verbindung mit Direkt-Links verwendet wird, um das (in einem angegebenen Kontext geöffnete) UCMDB-Applet in einer externen Applikationsseite zu öffnen.



- 1 Das UCMDB-Applet-Tag ist in der verarbeiteten JSP in der externen Applikation enthalten.
- 2 Das UCMDB-Applet-Tag verwendet die an es übergebenen Parameter, um eine HTTP/HTTPS-Verbindung zum HP Universal CMDB-Server herzustellen und den Code des Applet-HTML-Ausschnitts anzufordern.
- 3 Wenn der Benutzer nicht bereits angemeldet ist, werden die Parameter aus dem UCMDB-Applet-Tag verwendet (Referenzinformationen zu diesem Schritt finden Sie im Tag selbst). Schlägt die Anmeldung fehl, gibt das UCMDB-Applet-Tag eine Fehlermeldung zurück. Hierbei handelt es sich entweder um eine zuvor festgelegte Meldung oder die Meldung, die in den Parametern des UCMDB-Applet-Tags angegeben sind.
- 4 Der HP Universal CMDB-Server gibt den Code des HTML-Ausschnitts (mit eingebundenem JavaScript) zurück, der das UCMDB-Applet lädt. Die externe Applikation kann jetzt den Code des Ausschnitts in die Seite integrieren und die Seite an den Browser senden.
- 5 Die externe Applikation sendet die vollständige Seite, die den Code des HTML-Ausschnitts enthält, an den Browser.
- 6 Der Browser verarbeitet die Seite. Wenn der Browser auf den Code des HTML-Ausschnitts trifft, der das UCMDB-Applet lädt, wird die JVM gestartet. Der Browser gibt dann die erforderlichen Parameter an die JVM weiter, einschließlich des HP Universal CMDB-Serverstandorts als Parameter **code base**.
- 7 UCMDB-Applet-Dateien (JAR-Dateien) und Daten werden zwischen dem HP Universal CMDB-Server und der im Browser geladenen JVM übertragen.

Vorsicht: Der Browsercomputer sowie der Computer mit der externen Applikation müssen auf den HP Universal CMDB-Server zugreifen können.

5

Verwenden der CI-Auswahl

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- CI-Auswahl – Übersicht auf Seite 178

Aufgaben

- Anzeigen von Ansichten im Durchsuchenmodus auf Seite 179
- Suche nach CIs im Suchmodus auf Seite 180
- Ändern der Anzeigoptionen für die CI-Auswahl auf Seite 182

Referenz

- Benutzeroberfläche der CI-Auswahl auf Seite 183

Fehlerbehebung und Einschränkungen auf Seite 200

Konzepte

CI-Auswahl – Übersicht

Hinweis: In früheren Versionen von HP Universal CMDB wurde die CI-Auswahl als Ansichts-Explorer bezeichnet.

In der CI-Auswahl werden die Elemente des IT Universe-Modells in HP Universal CMDB mittels Ansichten dargestellt. In HP Universal CMDB wird die CI-Auswahl im linken Ausschnitt von IT Universe Manager und Modeling Studio angezeigt.

Wenn Sie eine Ansicht in der CI-Auswahl auswählen, werden die in der Ansicht enthaltenen Konfigurationselemente (CIs) gemäß den zwischen den CIs definierten Beziehungen in einer hierarchischen Struktur angezeigt. Eine Ansicht kann leer sein, wenn keine mit der TQL-Abfrage übereinstimmenden CIs gefunden wurden. Weitere Informationen zu Ansichten finden Sie unter "Ansichtsformate" auf Seite 326.

Unter Verwendung der CI-Auswahl können Sie Ansichten auswählen und nach CIs suchen. Wählen Sie eine Ansicht aus und durchsuchen Sie die Liste der CIs. Oder führen Sie anhand des CI-Namens oder des CI-Typs eine Suche nach einem bestimmten CI durch. Darüber hinaus können die Suchkriterien für die Zukunft gespeichert werden.

Weitere Informationen zu den Komponenten der CI-Auswahl finden Sie unter "Benutzeroberfläche der CI-Auswahl" auf Seite 183.

Aufgaben

Anzeigen von Ansichten im Durchsuchenmodus

Wenn Sie in der CI-Auswahl den Durchsuchenmodus festlegen, können Sie den Inhalt einer ausgewählten Ansicht anzeigen. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche der CI-Auswahl im Durchsuchenmodus finden Sie unter "Modus "Ansichten durchsuchen"" auf Seite 185.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 179
- "Auswählen einer anzuzeigenden Ansicht" auf Seite 179

1 Voraussetzungen

Wählen Sie im Ausschnitt **CI-Auswahl** den Modus **Ansichten durchsuchen** aus.

2 Auswählen einer anzuzeigenden Ansicht



Klicken Sie auf die Auslassungspunkte , um das Dialogfeld **Ansichtsauswahl** zu öffnen und die anzuzeigende Ansicht auszuwählen. Der Name der ausgewählten Ansicht wird im Feld **Ansicht** angezeigt. Die CIs in der Ansicht werden in der CI-Struktur im unteren Teil des Ausschnitts **CI-Auswahl** angezeigt. Diese Ansicht bleibt ausgewählt, wenn Sie zu anderen Applikationen in HP Universal CMDB wechseln.

Suche nach CIs im Suchmodus

Das Suchwerkzeug der CI-Auswahl ermöglicht die Suche nach einem bestimmten CI. Die Suche wird in der gesamten CMDB ausgeführt. Weitere Informationen zur Benutzeroberfläche des Suchwerkzeugs in der CI-Auswahl finden Sie unter "Modus "CIs suchen"" auf Seite 191.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 180
- "Suche nach CI-Namen" auf Seite 180
- "Suche nach CI-Typ" auf Seite 181
- "Ausführen der Suche und Sortieren der Ergebnisse" auf Seite 181
- "Ausführen einer erweiterten Suche" auf Seite 181

Voraussetzungen

Wählen Sie im Ausschnitt **CI-Auswahl** den Modus **CIs suchen** aus. Wählen Sie dann die Registerkarte **Einfach** aus.

Suche nach CI-Namen

Um anhand der Namen nach CIs zu suchen, geben Sie im Feld **CI-Name** den Namen eines CIs ganz oder teilweise ein. Bei der Suche werden alle CIs zurückgegeben, deren Name die eingegebene Zeichenkette enthält. (Die Suche wird gemäß den anderen von Ihnen definierten Suchkriterien eingegrenzt.)

Hinweis: Bei der Suche nach CI-Namen wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

Suche nach CI-Typ

Sie können mit dem Feld **CI-Typ** nach CIs suchen. Bei dieser Suche werden CIs des Typs zurückgegeben, der im Feld **CI-Typ** angegeben ist.



Klicken Sie auf die Auslassungspunkte und wählen Sie den erforderlichen CI-Typ aus. Die manuelle Eingabe eines CI-Typs im Feld **CI-Typ** ist nicht möglich.

Wenn Sie einen CI-Typ im Feld **CI-Typ** festgelegt haben, speichert HP Universal CMDB die Auswahl, bis Sie zu einer anderen Applikation wechseln oder einen anderen Wert festlegen.

Ausführen der Suche und Sortieren der Ergebnisse

Führen Sie die Suche aus. Die Ergebnisse werden im unteren Teil des Ausschnitts **CI-Auswahl** angezeigt. Für jeden Eintrag werden der CI-Name und der CI-Typ angegeben. Durch Klicken auf die entsprechende Überschrift sortieren Sie die Suchergebnisse.

Wenn Sie ein CI in den Suchergebnissen auswählen, wird das CI in der Topologie-Karte mit den zugehörigen CIs in der CMDB angezeigt.



Wahlweise können Sie die Suchkriterien speichern, indem Sie auf die Schaltfläche **Speichern** klicken und einen Namen für die Suche eingeben. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Suchkriterien speichern"" auf Seite 199.

Ausführen einer erweiterten Suche

Wenn Sie die Registerkarte **Erweitert** auswählen, stehen weitere Suchoptionen zur Verfügung. Weitere Informationen zur konditionalen CI-Suche finden Sie unter "Dialogfeld "Konditionale CI-Suche"" auf Seite 183. Weitere Informationen zur Suche nach aktiver Software finden Sie unter "Dialogfeld "Aktive Software suchen"" auf Seite 198.

Ändern der Anzeigeeoptionen für die CI-Auswahl

Sie können die Anzeigeeoptionen für die CI-Auswahl ändern. Diese Optionen werden im Infrastructure Settings Manager konfiguriert.

Vorsicht: Wenn bestimmte Einstellungen im Infrastructure Settings Manager geändert werden, kann dies die Leistung von HP Universal CMDB beeinträchtigen. Wenn Sie die Einstellungen ändern möchten, sollten Sie sich zuvor an den HP Software Support oder die HP Professional Services wenden.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 182
- "Ändern der ausgewählten Einstellungen" auf Seite 182

1 Voraussetzungen

Greifen Sie auf den Infrastructure Settings Manager zu (**Manager > Verwaltung > Infrastructure Settings Manager**).

2 Ändern der ausgewählten Einstellungen

Die folgenden Einstellungen können geändert werden:

- **Anzahl direkter Kinder.** Anzahl der untergeordneten Elemente, die sofort angezeigt werden, wenn der übergeordnete Abfrageknoten in der CI-Auswahl erweitert wird.
- **Maximale Anzahl an Kindern.** Maximale Anzahl der untergeordneten Elemente, die in der CI-Auswahl unter dem übergeordneten Abfrageknoten angezeigt werden.
- **Maximale Größe von Suchergebnissen.** Maximale Anzahl der in einem Suchvorgang zurückgegebenen CMDB-Instanzen.
- **Listengröße der zuletzt verwendeten Ansichten.** Maximale Anzahl der zuletzt verwendeten Ansichten, die pro Benutzer gespeichert werden.

Referenz

Benutzeroberfläche der CI-Auswahl

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Dialogfeld "Konditionale CI-Suche" auf Seite 183
- CI-Auswahl auf Seite 185
- Dialogfeld "Suchläufe organisieren" auf Seite 197
- Dialogfeld "Aktive Software suchen" auf Seite 198
- Dialogfeld "Suchkriterien speichern" auf Seite 199

Dialogfeld "Konditionale CI-Suche"

In diesem Dialogfeld können Sie anhand von Attributbedingungen, zugehörigen CIs und Attributbedingungen von zugehörigen CIs nach CIs suchen.

Zugriff	Wählen Sie im Suchmodus der CI-Auswahl die Registerkarte Erweitert aus und klicken Sie auf die Auslassungspunkte neben der konditionalen CI-Suche.
----------------	---

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um eine Attributbedingung hinzuzufügen.
	Klicken Sie hier, um eine ausgewählte Zeile zu löschen.
	Klicken Sie hier, um eine ausgewählte Zeile nach oben zu verschieben.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um eine ausgewählte Zeile nach unten zu verschieben.
	Klicken Sie hier, um die Vorschau einer Liste mit Attributbedingungen anzuzeigen.
Attributname	Wählen Sie ein Attribut aus der Dropdownliste aus.
CI-Name	Geben Sie einen CI-Namen ein, nach dem gesucht werden soll.
CI-Typ	Geben Sie einen CI-Typ ein, nach dem gesucht werden soll.
Operator	Wählen Sie einen Operator aus der Dropdownliste aus.
Name des zugehörigen CIs	Geben Sie den Namen eines zugehörigen CI für die Suche ein.
Typ des zugehörigen CIs	Klicken Sie auf die Auslassungspunkte  , um in der Struktur einen CI-Typ für die Suche nach einem zugehörigen CI auszuwählen.
Beziehungstyp	Klicken Sie auf die Auslassungspunkte  , um in der Struktur eine Beziehung für die Suche nach einem zugehörigen CI auszuwählen.
Suche nach CI-Bedingungen	Wählen Sie diese Option aus, um eine CI-Suche mit den angegebenen Bedingungen auszuführen.
Suche nach Bedingungen des zugehörigen CIs	Wählen Sie diese Option aus, um eine Suche nach CIs auszuführen, die zu den CIs mit den angegebenen Bedingungen gehören.
Suche nach Kriterien des zugehörigen CIs	Wählen Sie diese Option aus, um eine Suche nach CIs auszuführen, die zu den angegebenen CIs oder CI-Typen gehören.
Wert	Geben Sie einen Wert für die Attributbedingung ein.

CI-Auswahl

Diese Funktion ermöglicht die Auswahl von Ansichten und die Suche nach CIs.

Zugriff	Sie wird im linken Ausschnitt der IT Universe Manager-Seite und in Modeling Studio angezeigt.
Wichtige Informationen	<p>Die CI-Auswahl besteht aus zwei Funktionsformaten, den Modi Ansichten durchsuchen und CIs suchen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Im Modus Ansichten durchsuchen können Sie nach einer Ansicht suchen, sie anzeigen und nach einem bestimmten CI durchsuchen. Darüber hinaus können Sie über das Kontextmenü Vorgänge für das CI durchführen. ▶ Im Modus CIs suchen können Sie die CMDB anhand des Namens oder des CI-Typs nach mindestens einem CI durchsuchen.
Relevante Aufgaben	<p>"Anzeigen von Ansichten im Durchsuchenmodus" auf Seite 179</p> <p>"Suche nach CIs im Suchmodus" auf Seite 180</p>

Modus "Ansichten durchsuchen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie, um den Dateninhalt der hierarchischen Struktur zu aktualisieren, der möglicherweise von anderen Benutzern geändert wurde.
	<p>Klicken Sie auf Vorlagenparameter anzeigen, um das Dialogfeld für Vorlagenparameterwerte zu öffnen, in dem Sie die Parameter der ausgewählten Vorlage ändern können.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn eine Vorlage ausgewählt ist.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Ausgewählte CIs zu Modell/Ansicht hinzufügen, um die ausgewählten CIs dem aktuellen Modell oder der aktuellen Ansicht hinzuzufügen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Als zugehörige CIs zu Modell hinzufügen, um das ausgewählte CI dem Modell als zugehöriges CI hinzuzufügen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur im Modelleditor von Modeling Studio aktiv.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ausgewähltes Modell in einer neuen Registerkarte öffnen, um das ausgewählte Modell im Modelleditor zu öffnen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn ein Modell in Modeling Studio ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf Modelle mit ausgewähltem CI anzeigen, um eine Liste der Modelle anzuzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>
	<p>In IT Universe Manager heißt dieses Symbol Ansichtsdefinition anzeigen und zeigt für die ausgewählte Ansicht die Ansichtsdefinition in Modeling Studio an.</p> <p>In Modeling Studio heißt dieses Symbol Ausgewählte Ansicht öffnen und öffnet die ausgewählte Ansicht im Editorausschnitt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen, um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen, um das Dialogfeld Neue Ansicht erstellen zu öffnen. In diesem Dialogfeld können Sie eine Ansicht auf Grundlage des ausgewählten Modells erstellen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn ein Modell in Modeling Studio ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf Übersicht über Discovery und Änderungen anzeigen, um alle CIs in einer ausgewählten Ansicht erneut zu finden, indem Sie die DFM-Jobs manuell starten, die diese ursprünglich gefunden haben. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Anzeigen des Discovery-Status und von Änderungen" auf Seite 318.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Direkt-Link zu Ansicht erzeugen, um mit dem Assistenten für Direkt-Link generieren einen Direkt-Link zur Ansicht zu generieren.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in IT Universe Manager angezeigt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wählen Sie das Format für den Export der Tabellendaten aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Tabellendaten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden können. ▶ PDF. Die Tabellendaten werden im PDF-Format exportiert. ▶ RTF. Die Tabellendaten werden im Rich Text Format exportiert. ▶ CSV. Die Tabellendaten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird. ▶ XML. Die Tabellendaten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann. Tipp: So extrahieren Sie HTML-Code aus dem Report: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Speichern Sie die Datei als HTML-Datei. ▶ Öffnen Sie die Datei in einem HTML-Editor. ▶ Kopieren Sie die relevante Tabelle in die Zieldatei.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Baseline, um mit Baselines zu arbeiten. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Speichern. Über diese Option wird das Dialogfeld Speichern geöffnet, in dem Sie die Baseline der Ansicht speichern können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Speichern einer Baseline" auf Seite 317. ▶ Baselines vergleichen. Über diese Option wird der Baseline-Vergleichs-Report ausgeführt. Weitere Informationen finden Sie unter "Baseline-Vergleichs-Report" auf Seite 490. ▶ Baseline planen. Über diese Option wird das Dialogfeld Jobplanung geöffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528. ▶ Geplante Baseline-Jobs anzeigen. Über diese Option wird das Dialogfeld Jobliste geöffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Jobliste"" auf Seite 513. <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Basis-Report anzeigen, um den Topologie-Report für die ausgewählte Ansicht anzuzeigen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Asset-Report, um den Asset-Report für die ausgewählte Ansicht zu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Asset-Report" auf Seite 469.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in IT Universe Manager angezeigt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf die Auslassungspunkte rechts neben dem Feld Ansicht, um das Dialogfeld Ansichts-Auswahl zu öffnen. Sie können die Ordnerstruktur durchsuchen, um zur gewünschten Ansicht zu wechseln.</p>
	<p>Ermöglicht es Ihnen, zum nächsten oder vorherigen Ergebnis der Suche nach der im Feld Suchen eingegebenen Zeichenkette zu wechseln.</p>
<CIs>	<p>Die CIs, die in der momentan ausgewählten Ansicht enthaltenen sind.</p>
<Tooltip>	<p>Wenn Sie den Cursor über einem CI positionieren, wird ein Tooltip mit dem relevanten CI-Typ angezeigt.</p>
Suchen	<p>Geben Sie im Feld Suchen einen CI-Namen ganz oder teilweise ein, um in der CI-Struktur ein CI zu suchen.</p>
Ansicht	<p>Durch Klicken auf das Feld Ansicht wird die momentan ausgewählte Ansicht angezeigt. Wenn Sie eine anzuzeigende Ansicht auswählen möchten, klicken Sie auf den Pfeil nach unten rechts neben dem Feld Ansicht. Es wird eine verkürzte Liste der Ansichten angezeigt, die die zuletzt aufgerufenen Ansichten enthält. Wenn Sie auf den Pfeil unten in der Liste klicken, können Sie einen Bildlauf durch die gesamte Liste durchführen. Die zuletzt aufgerufenen Ansichten werden oben in der Dropdownliste über der Trennlinie angezeigt. Die vollständige Liste der Ansichten wird unter der Linie angezeigt.</p> <p>Wahlweise können Sie den Cursor auch in die Liste setzen und beginnen, den Ansichtsnamen einzugeben. HP Universal CMDB vervollständigt den Ansichtsnamen, wenn die ersten eingegebenen Buchstaben mit einem vorhandenen Eintrag identisch sind. Wenn die Namen mehrerer Ansichten mit diesen Buchstaben beginnen, werden alle entsprechenden Ansichten in der Liste angezeigt.</p>

Modus "CIs suchen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Suchergebnisse in Tabelle anzeigen, um einen zusätzlichen Ausschnitt mit einer Tabelle der CIs in den Suchergebnissen zu öffnen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ausgewählte CIs zu Modell/Ansicht hinzufügen, um die ausgewählten CIs dem aktuellen Modell oder der aktuellen Ansicht hinzuzufügen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Als zugehörige CIs zu Modell hinzufügen, um das ausgewählte CI dem Modell als zugehöriges CI hinzuzufügen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur im Modelleditor von Modeling Studio aktiv.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ausgewähltes Modell in einer neuen Registerkarte öffnen, um das ausgewählte Modell im Modelleditor zu öffnen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn ein Modell in Modeling Studio ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf Modelle mit ausgewähltem CI anzeigen, um eine Liste der Modelle anzuzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen, um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen, um das Dialogfeld Neue Ansicht erstellen zu öffnen. In diesem Dialogfeld können Sie eine Ansicht auf Grundlage des ausgewählten Modells erstellen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn ein Modell in Modeling Studio ausgewählt ist.</p>
	<p>Wählen Sie das Format für den Export der Tabellendaten aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Tabellendaten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden können. ▶ PDF. Die Tabellendaten werden im PDF-Format exportiert. ▶ RTF. Die Tabellendaten werden im Rich Text Format exportiert. ▶ CSV. Die Tabellendaten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. <p>Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>➤ XML. Die Tabellendaten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann.</p> <p>Tipp: So extrahieren Sie HTML-Code aus dem Report:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Speichern Sie die Datei als HTML-Datei. ➤ Öffnen Sie die Datei in einem HTML-Editor. ➤ Kopieren Sie die relevante Tabelle in die Zieldatei. <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>
	<p>Durch Klicken auf diese Schaltfläche wird das Dialogfeld Suchläufe organisieren geöffnet, in dem Sie Suchläufe aus der Liste der gespeicherten Suchläufe bearbeiten oder löschen können.</p>
	<p>Durch Klicken auf diese Schaltfläche wird der Bereich der Suchkriterien ein- oder ausgeblendet.</p>
	<p>Durch Klicken auf diese Schaltfläche wird die Suche ausgeführt. Die Suchergebnisse werden im unteren Teil des Ausschnitts CI-Auswahl angezeigt.</p>
	<p>Durch Klicken auf diese Schaltfläche werden die aktuellen Suchkriterien für die Zukunft gespeichert.</p>
	<p>Ermöglicht es Ihnen, zum nächsten oder vorherigen Ergebnis der Suche nach der im Feld Suchen eingegebenen Zeichenkette zu wechseln.</p>
<p><Suchergebnisse></p>	<p>Nach der Suche werden die Ergebnisse im unteren Teil des Ausschnitts CI-Auswahl angezeigt. Sie werden in zwei Spalten angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Name. Enthält den Namen des CI. ➤ CI-Typ. Enthält den CI-Typ des CI. <p>Wenn der CI- oder Ansichtsname abgekürzt ist, können Sie den vollständigen Namen anzeigen, indem Sie den Mauszeiger auf dem Eintrag positionieren. Durch Klicken auf die entsprechende Überschrift sortieren Sie die Suchergebnisse.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Registerkarte "Erweitert"	<p>Folgende erweiterte Suchoptionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Konditionale CI-Suche. Ermöglicht es Ihnen, anhand von Attributbedingungen, zugehörigen CIs und Attributbedingungen von zugehörigen CIs nach CIs suchen. ▶ Aktive Software suchen. Ermöglicht es Ihnen, anhand der auf Hosts ausgeführten Applikationen nach Hosts zu suchen, und anhand der Hosts, auf denen Applikationen ausgeführt werden, nach Applikationen zu suchen. <p>Bei beiden Suchen öffnen Sie das Dialogfeld für die Suche durch Klicken auf die Auslassungspunkte . Nach der Suche klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern , um die Suche für die Zukunft zu speichern.</p>
CI-Name	<p>Geben Sie den Namen des zu suchenden CIs ein, um anhand des Namens nach dem CI zu suchen.</p>
CI-Typ	<p>Zur Suche nach CIs anhand des CI-Typs klicken Sie auf die Auslassungspunkte, um im Dialogfeld CI-Typ auswählen ein CI auszuwählen.</p>
Suchen	<p>Geben Sie im Feld Suchen einen CI-Namen ganz oder teilweise ein, um in den Suchergebnissen ein CI zu suchen.</p>
Suchläufe	<p>Wählen Sie einen Suchlauf aus der Dropdownliste der gespeicherten Suchläufe aus.</p>
Anzahl der Suchergebnisse	<p>Die Anzahl der Suchergebnisse unter dem Feld Suchen gibt die Anzahl der in der Suche gefundenen CIs an.</p>
Registerkarte "Einfach"	<p>Auf der Registerkarte Einfach stehen die standardmäßigen Suchfunktionen zur Verfügung. Durch Klicken auf die Registerkarte Erweitert erhalten Sie erweiterte Suchoptionen.</p>

Kontextmenüoptionen

Menübefehl	Beschreibung
<Kontextmenüoptionen in IT Universe Manager>	Das standardmäßige Kontextmenü für die Topologie-Karte in IT Universe Manager steht auch in der CI-Auswahl zur Verfügung. Weitere Informationen zu den Menüoptionen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
Hinzufügen	Fügt dem aktuellen Modell oder der aktuellen Ansicht das ausgewählte CI hinzu. Hinweis: Diese Funktion wird nur in Modeling Studio angezeigt.
Als zugehörige CIs zu Modell hinzufügen	Fügt das ausgewählte CI dem aktuellen Modell als zugehöriges CI hinzu. Hinweis: Diese Funktion wird nur in Modeling Studio angezeigt.
Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen	Erstellt eine Ansicht auf Basis des aktuellen Modells. Das Dialogfeld Neue Ansicht erstellen , in dem Sie eine anzuwendende Perspektive auswählen können, wird geöffnet. Hinweis: Diese Funktion wird nur in Modeling Studio angezeigt.
Ausgewähltes Modell in einer neuen Registerkarte öffnen	Öffnet das ausgewählte Modell in einer neuen Registerkarte im Modelleditor. Hinweis: Diese Funktion wird nur in Modeling Studio angezeigt.

Menübefehl	Beschreibung
Relevante Modelle anzeigen	Wählen Sie Modelle mit ausgewähltem CI anzeigen aus, um eine Liste der Modelle anzuzeigen, die das ausgewählte CI enthalten. Hinweis: Diese Option wird nur in Modeling Studio angezeigt.
Relevante Ansichten anzeigen	Wählen Sie Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen , um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten. Hinweis: Diese Option wird nur in Modeling Studio angezeigt.

Dialogfeld "Suchläufe organisieren"

In diesem Dialogfeld können Sie Suchläufe aus der Liste gespeicherter Suchläufe bearbeiten oder löschen.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Liste gespeicherter Suchläufe verwalten  in der CI-Auswahl.
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um den ausgewählten Suchlauf zu bearbeiten. Bei einfachen Suchen wird das Dialogfeld Einfache CI-Suche geöffnet, in dem Sie den CI-Namen und -Typ bearbeiten können. Bei konditionalen CI-Suchen wird das Dialogfeld Konditionale CI-Suche geöffnet.
	Klicken Sie hier, um den ausgewählten Suchlauf zu löschen.
	Klicken Sie hier, um die Suchlaufstruktur zu erweitern.
	Klicken Sie hier, um die Suchlaufstruktur auszublenden.
<Suchlaufstruktur>	Zeigt alle gespeicherten Suchläufe als Struktur an.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen zu suchenden Namen ganz oder teilweise ein, um ihn in der Liste zu suchen.
Nächste suchen	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.
Vorherige suchen	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.

Dialogfeld "Aktive Software suchen"

In diesem Dialogfeld können Sie anhand der auf Hosts ausgeführten Applikationen nach Hosts suchen und anhand der Hosts, auf denen Applikationen ausgeführt werden, nach Applikationen suchen.

Zugriff	Wählen Sie in der CI-Auswahl im Suchmodus die Registerkarte Erweitert aus und klicken Sie auf die Auslassungspunkte neben Aktive Software suchen .
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Hostname	Geben Sie den Namen des Knotens ein, nach dem Sie suchen.
Aktive Software	Wählen Sie ein CI der Kategorie Aktive Software aus der Dropdownliste aus. Hinweis: In der Dropdownliste wird möglicherweise keine genaue Liste der verfügbaren CI-Typen der Kategorie Aktive Software angezeigt (nur die Option Alle wird angezeigt). Suchen Sie in diesem Fall nur anhand des Hostnames.
Suchen nach	Wählen Sie Running Software oder Node aus. Hinweis: Wenn Sie nach einem CI der Kategorie Aktive Software in einem bestimmten Knoten suchen möchten, wählen Sie das gewünschte CI der Kategorie Aktive Software aus und suchen nach ihm.

Dialogfeld "Suchkriterien speichern"

In diesem Dialogfeld können Sie die aktuellen Suchkriterien für die Zukunft speichern.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern  im Suchmodus der CI-Auswahl.
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Vorhandene Abfragen	Zeigt eine Liste der vorhandenen Abfragen in einer Struktur an.
Name	Geben Sie einen Namen für die aktuelle Suche ein.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen zu suchenden Namen ganz oder teilweise ein, um ihn in der Liste zu suchen.
Nächste suchen	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.
Vorherige suchen	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.

Fehlerbehebung und Einschränkungen

Im Rahmen dieses Abschnitts werden die Fehlerbehebung und Einschränkungen für die CI-Auswahl erläutert.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

Nicht verfügbare Ansichten und CIs

Die Liste **Ansicht** in der CI-Auswahl enthält möglicherweise nicht alle Ansichten in der CMDB oder zeigt möglicherweise nicht den Inhalt einer Ansicht an. Dies kann folgende Gründe haben:

- ▶ Die Liste **Ansicht** enthält nur die Ansichten, für die Sie die erforderlichen Berechtigungen besitzen. Ebenso steht der Suchmodus nur zur Verfügung, wenn Sie die Berechtigung **CIs suchen** besitzen. Um die Berechtigungen festzulegen, wählen Sie **Manager > Verwaltung > Security Manager** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Security Manager" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.
- ▶ Momentan inaktive Ansichten werden in der Liste **Ansicht** rot markiert, können aber nicht ausgewählt werden. In IT Universe Manager sind aktive Ansichten abgeblendet.
- ▶ Vordefinierte Ansichten, für die Sie keine Lizenz besitzen, können in der Liste **Ansicht** angezeigt werden. Diese Ansichten enthalten jedoch keine CIs. Weitere Informationen zu den vordefinierten Ansichten finden Sie unter "Vordefinierte Ordner und Ansichten" auf Seite 332.

Hinweis: Nachdem mindestens ein Abfrageknoten aus einer TQL-Abfrage gelöscht wurde, kann es einige Zeit dauern, bis die entsprechende Aktualisierung in der Ansicht erfolgt. Bis dahin werden die entfernten CIs in der Ansicht angezeigt. Wenn Sie eins dieser CIs auswählen, bevor es aktualisiert wird, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**, um die Ansicht zu aktualisieren.

6

Verwenden der Topologie-Karte

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- ▶ Topologie-Karte – Übersicht auf Seite 202
- ▶ Verwenden von umfassenden Ansichten auf Seite 203

Referenz

- ▶ Topologie-Karte – Benutzeroberfläche auf Seite 204

Konzepte

Topologie-Karte – Übersicht

Die Topologie-Karte enthält die grafische Übersicht einer Ansicht. Alle CIs in einer bestimmten Ebene der Ansicht werden durch Symbole dargestellt. Die Verbindungslinien repräsentieren die Beziehungen. Sie können ein CI in der Topologie-Karte oder in der CI-Auswahl im linken Ausschnitt auswählen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, in der CI-Auswahl einen Drilldown zu den verschiedenen Ebenen der Ansicht in der Topologie-Karte durchzuführen.

Das Label eines CIs wird unter dem Symbol angezeigt. Die maximale Zeichenanzahl pro Zeile und die maximale Zeilenanzahl in einem CI-Label können im Dialogfeld **Benutzereinstellungen** unter **Allgemein** festgelegt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Benutzereinstellungen "" auf Seite 119.



Wenn ein CI-Symbol in der Topologie-Karte mit einem Pfeil nach unten angezeigt wird, befindet sich darunter eine zusätzliche CI-Ebene, die von der für die Ansicht festgelegten Hierarchie erstellt wurde. Sie können auf den Pfeil klicken, um die in der Unterebene enthaltenen CIs anzuzeigen.

Die Topologie-Karte wird automatisch und dynamisch mit Änderungen an den IT Universe-Daten aktualisiert (z. B. neue CIs, die vom Data Flow Management-Prozess erkannt wurden).

Über die Symbolleiste und das Hauptmenü über der Topologie-Karte können Sie die Karte vergrößern, ihr Layout ändern und die Topologie-Karte drucken. Weitere Funktionen stehen im Kontextmenü zur Verfügung, das geöffnet wird, wenn Sie in der Topologie-Karte oder in der CI-Auswahl mit der rechten Maustaste auf ein CI klicken.

Verwenden von umfassenden Ansichten

Die Topologie-Karte kann keine Ansichten mit mehr als 900 CIs in einer einzelnen Ebene anzeigen. Wenn Sie eine Ansicht auswählen, die eine Ebene mit mehr CIs enthält, wird die Topologie-Karte leer angezeigt. Eine Ebene mit mehr als 900 CIs kann in einer Tabelle im Textmodus angezeigt werden.

Umfassende Ansichten können Sie mit einer der folgenden Methoden in der Topologie-Karte anzeigen:

- ▶ Definieren Sie die Ansicht in Modeling Studio neu, um weniger Ergebnisse zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknotentyp/Beziehungstyp ändern"" auf Seite 373.
- ▶ Legen Sie eine andere Hierarchie für die Ansicht fest, um die CIs anders auf die Ansichtsebenen zu verteilen. Weitere Informationen zum Definieren der Hierarchie finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328.
- ▶ Ändern Sie die maximale CI-Anzahl, die in den Konfigurationsparametern zulässig ist. Wählen Sie den Parameter **Maximale Objektanzahl für GUI für TS** unter **Ansichtseinstellungen** im Infrastructure Settings Manager aus. Bedenken Sie jedoch, dass die Neuerstellung der Topologie-Karte erheblich verlangsamt wird, wenn Sie die maximale CI-Anzahl pro Ebene erhöhen.

Weitere Informationen zum Infrastructure Settings Manager finden Sie unter "Infrastructure Settings Manager – Benutzeroberfläche" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Referenz

Topologie-Karte – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Dialogfeld "Karte in Diagramm exportieren" auf Seite 204
- Dialogfeld "Layouteigenschaften" auf Seite 206
- Hauptmenü auf Seite 223
- Dialogfeld "Drucken" auf Seite 225
- Dialogfeld "Seitenansicht" auf Seite 226
- Dialogfeld "Drucker einrichten" auf Seite 226
- Symbolleistenoptionen auf Seite 228
- Seitenleiste der Topologie-Karte auf Seite 237

Dialogfeld "Karte in Diagramm exportieren"

In diesem Dialogfeld können Sie eine Topologie-Karte in einer Datei speichern.

Zugriff	Wählen Sie in der Topologie-Karte Operationen > Karte in Diagramm exportieren aus.
Relevante Aufgaben	"Drucken und Speichern einer Topologie-Karte als Datei" auf Seite 274

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Tatsächliche Größe	Die Ansicht wird mit maximaler Größe der Diagrammknoten gespeichert.
Aktuelle Zoomstufe	Die Ansicht wird so gespeichert, wie sie in der Topologie-Karte angezeigt wird. Beispiel: Wenn Sie die Ansicht mit dem Modus Interaktives Zoom verkleinert haben, werden die Diagrammknoten auch in der gespeicherten Ansicht kleiner angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Interaktives Zoom" auf Seite 231.
Benutzerdefiniert	Geben Sie die Größe der zu speichernden Ansicht in den Feldern Breite und Höhe an.
Dateiname	Geben Sie den Namen und den Speicherort der gewünschten Datei an (oder klicken Sie auf Durchsuchen , um nach der Datei und dem Speicherort zu suchen).
An Leinwand anpassen	Die Ansicht wird so erweitert oder verkleinert, dass sie in den Ausschnitt passt.
Bildqualität	Die Qualität der gedruckten Karte. Wählen Sie Hoch , Mittel oder Niedrig aus.
Nur ausgewählte Objekte	Nur die Diagrammknoten bzw. CIs und ihre Beziehungen werden gespeichert, die Sie in der Karte ausgewählt haben.
Typ	Wählen Sie das erforderliche Dateiformat aus.
Nur sichtbares Fenster	Nur der im Ausschnitt angezeigte Teil des Diagramms wird gespeichert.

Dialogfeld "Layouteigenschaften"

In diesem Dialogfeld können Sie das Layout einer bestimmten Ebene in einer Ansicht anpassen, um die verwalteten Daten möglichst übersichtlich präsentieren, besser verstehen und überwachen zu können.

Zugriff	Wählen Sie Layout > Layouteigenschaften aus.
Wichtige Informationen	<p>Sie definieren das Layout der Ebenen einer Ansicht, indem Sie den in einer Ebene angezeigten Knoten und Beziehungen logische Positionen zuweisen. Ebenenlayouts werden durch Ändern der Standardwerte angepasst.</p> <p>Sie legen die Layoutdefinitionen nur für eine bestimmte Ebene fest. Die Definitionen können nicht für eine andere Ebene oder eine andere Ansicht gespeichert werden.</p> <p>Parameterwerte werden in Pixel angegeben.</p>

Registerkarte "Global"

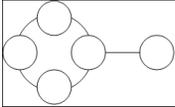
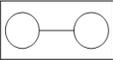
In diesem Bereich können Sie Parameter für das globale Layout festlegen.

Zugriff	Klicken Sie auf die Registerkarte Global im Dialogfeld Layouteigenschaften .
Wichtige Informationen	Auf der Registerkarte Global können Sie globale Einstellungen für das Layout festlegen.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Zeichnung anpassen	Wählen Sie zum Anpassen des Layouts eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ An Leinwand anpassen. Das Layout wird an die Leinwand auf dem Bildschirm angepasst. ▶ Für Druck anpassen. Das Layout wird zum Drucken an eine Seite angepasst. ▶ Keine Anpassung. Das Layout wird nicht geändert.
Label	Wählen Sie Label verwenden aus, um sicherzustellen, dass die Labels bei erneutem Zeichnen des Layouts angezeigt werden. Bei deaktiviertem Kontrollkästchen werden die Labels im neu gezeichneten Layout nicht angezeigt.
Format	Wählen Sie Formatvorlage in der Tiefe anwenden aus, um das Layout auf alle verschachtelten Ebenen der Topologie-Karte anzuwenden.

Registerkarte "Alle Formatvorlagen"

<p>Zugriff</p>	<p>Klicken Sie auf die Registerkarte Alle Formatvorlagen im Dialogfeld Layouteigenschaften.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Auf der Registerkarte Alle Formatvorlagen können Sie allgemeine Layoutparameter für getrennte Diagrammknoten und verbundene Komponenten definieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei einem getrennten Diagrammknoten handelt es sich um einen Knoten, der nicht mit einem anderen Diagrammknoten verbunden ist. ▶ Bei einer getrennten Komponente handelt es sich um eine Komponente, die nicht mit einer anderen Komponente verbunden ist. Sie enthält eine Reihe von Diagrammknoten, die miteinander verbunden werden können. <p>Die folgende Abbildung zeigt eine verbundene Komponente mit fünf Diagrammknoten:</p>  <p>Die folgende Abbildung zeigt eine verbundene Komponente mit zwei Diagrammknoten:</p>  <p>Die folgende Abbildung zeigt vier getrennte Komponenten, die jeweils aus einem einzelnen getrennten Diagrammknoten bestehen:</p> 

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Komponenten	<p>Der Abstand zwischen den Komponenten in einem getrennten Diagramm besteht sowohl aus einem konstanten Wert als auch aus einem proportionalen Wert, der auf der Größe der Komponenten basiert.</p> <p>Wählen Sie Komponenten finden aus, um die getrennten Komponenten anzuzeigen. Sie können festlegen, dass alle Komponenten zusammen oder einzeln angeordnet werden; dies ist unabhängig von den anderen Komponenten. Wenn die Gruppierung für Komponenten ausgewählt wird, wird jede Komponente angeordnet und die resultierenden Komponenten werden zusammen angeordnet.</p> <p>Wenn das Kontrollkästchen Komponenten finden aktiviert ist, geben Sie Werte für die folgenden Einstellungen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feste Abstände. Legen Sie feste Abstände (horizontal und vertikal) für die Umgebung der einzelnen getrennten Komponenten fest. Standardeinstellung: 20 ▶ Proportionale Abstände. Legen Sie Abstände (horizontal und vertikal) fest, die proportional zur Größe der Komponente in der Umgebung der einzelnen getrennten Komponenten sind. Standardeinstellung: 0.05

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Getrennte Knoten	<p>Der Abstand zwischen den Diagrammknoten in einem getrennten Diagramm besteht sowohl aus einem konstanten Wert als auch aus einem proportionalen Wert, der auf der Größe der Diagrammknoten basiert.</p> <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Getrennte Knoten finden, um die getrennten Diagrammknoten anzuzeigen. Sie können angeben, dass die getrennten Diagrammknoten in einer Komponente gruppiert oder einzeln angeordnet werden</p> <p>Wenn das Kontrollkästchen Getrennte Knoten finden aktiviert ist, geben Sie Werte für die folgenden Einstellungen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feste Abstände. Legen Sie feste Abstände (horizontal und vertikal) für die Umgebung jedes getrennten Diagrammknotens fest. Standardeinstellung: 20 ▶ Proportionale Abstände. Legen Sie Abstände (horizontal und vertikal) fest, die proportional zur Größe der Komponente in der Umgebung der einzelnen getrennten Diagrammknoten sind. Standardeinstellung: 0.05
Randabstände	Geben Sie Werte für die Abstände des rechten, linken, oberen und unteren Rands für das Layout ein.

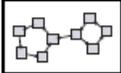
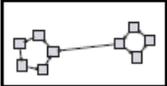
Registerkarte "Kreisförmig"

Zugriff	Zugriff: Klicken Sie auf die Registerkarte Kreisförmig im Dialogfeld Layouteigenschaften .
Wichtige Informationen	Auf der Registerkarte Kreisförmig können Sie die Knoten eines Diagramms in Gruppen oder Clustern anordnen, je nachdem, welche Gruppierungsoptionen Sie auswählen. Es ist insbesondere für die visuelle Darstellung von Ring- und Sternnetzwerktopologien und für Linkanalysen geeignet.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Clustering</p>	<p>Legen Sie die Werte der folgenden Einstellungen fest:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cluster-Größenfaktor. Gibt das Verhältnis zwischen der durchschnittlichen Clustergröße und der Clusteranzahl an. Die Größe eines Clusters wird als die Summe der Gewichtungen aller Diagrammknoten im Cluster definiert. Sie können jedem Diagrammknoten einen Gewichtungswert zuweisen. ▶ Mindestanzahl an Clustern. Die Mindestanzahl an Clustern in einer Ebene. ▶ Höchstanzahl an Clustern. Die Höchstanzahl an Clustern in einer Ebene.
<p>Clusterlayout</p>	<p>Zeigt Cluster entweder in einem symmetrischen oder in einem kreisförmigen Layout an.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Symmetrisch. Zeigt Cluster in einem symmetrischen Layout an. <div data-bbox="614 916 1013 1128" data-label="Diagram"> </div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kreisförmig. Zeigt Cluster in einem kreisförmigen Layout an. <div data-bbox="614 1263 849 1501" data-label="Diagram"> </div>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Layoutqualität</p>	<p>Passt die Qualität des erstellten Layouts an Ihre Applikationsanforderungen an. Die Qualität gibt die zur Layouterstellung verwendete Schrittzahl oder Methode wieder. Beispiel: Bei hoher Qualität ist die Anzeige schärfer, aber das Festlegen des Layouts dauert länger.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Entwurf. Legt für das Layout Entwurfsqualität fest. ▶ Mittel. Legt für das Layout mittlere Qualität fest. ▶ Probedruck. Legt für das Layout Probedruckqualität fest.
<p>Abstände</p>	<p>Legt die Abstände um die einzelnen Diagrammknoten innerhalb desselben Clusters und zwischen Clustern fest. Geben Sie die Werte für die folgenden Einstellungen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischen Knoten. Legt die Abstände um die einzelnen Diagrammknoten innerhalb desselben Clusters fest. Je größer die Abstände, desto mehr Diagrammknoten befinden sich auf der Clustergrenze. <p>Standardwert: 50</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt kleine Abstände zwischen Diagrammknoten.</p> <div data-bbox="601 1013 705 1112" data-label="Diagram"> <p>Das Diagramm zeigt eine kreisförmige Anordnung von Knoten, die durch Linien verbunden sind. Die Abstände zwischen den Knoten sind gering, was zu einer dichten Packung führt.</p> </div> <p>Die folgende Abbildung zeigt große Abstände zwischen Diagrammknoten.</p> <div data-bbox="608 1196 708 1295" data-label="Diagram"> <p>Das Diagramm zeigt eine kreisförmige Anordnung von Knoten, die durch Linien verbunden sind. Die Abstände zwischen den Knoten sind deutlich größer als im obigen Diagramm, was zu einer spärlicheren Packung führt.</p> </div>

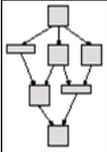
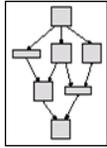
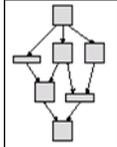
Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>► Zwischen Clustern. Legt die Abstände zwischen Clustern fest. Standardwert: 50</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt einen kleinen Clusterabstand.</p>  <p>Die folgende Abbildung zeigt einen großen Clusterabstand.</p> 

Registerkarte "Hierarchisch"

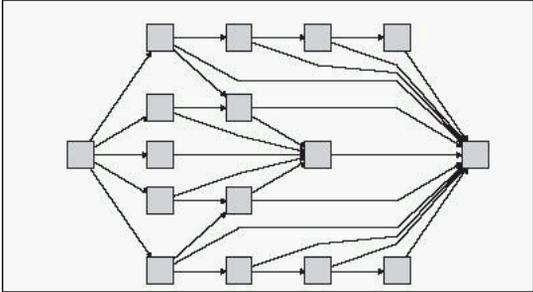
Zugriff	Klicken Sie auf die Registerkarte Hierarchisch im Dialogfeld Layouteigenschaften .
Wichtige Informationen	<p>Auf der Registerkarte Hierarchisch werden die hierarchischen Beziehungen angezeigt, die Abhängigkeiten in Organisations- oder Informationsmanagementsystemen sowie Prozessmodelle, Aufrufdiagramme für Software und Workflows darstellen können.</p> <p>Das hierarchische Layout hebt Abhängigkeiten hervor, indem Diagrammknoten auf verschiedenen Ebenen platziert werden.</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Umgekehrte Kanten	<p>Gibt an, wie umgekehrte Beziehungen im hierarchischen Layout angezeigt werden.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Umgekehrte Kanten minimieren. Legt die Anzahl der umgekehrten Beziehungen, die in einer Ebene angezeigt werden, auf ein Minimum fest. ▶ Für Feedback-Flow optimieren. Legt die Anzahl der umgekehrten Beziehungen, die in einer Ebene angezeigt werden, auf ein Maximum fest. Dieser Modus eignet sich besser für Flussdiagramme.
Horizontale Abstände	<p>Ermöglicht es Ihnen, den minimalen horizontalen Abstand zwischen zwei benachbarten Diagrammknoten auf jeder Ebene festzulegen.</p> <p>Geben Sie die Werte für die folgenden Einstellungen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischen Knoten. Legt den horizontalen Abstand um die einzelnen Diagrammknoten in der Ebene fest. Standardwert: 28 ▶ Zwischen Kanten. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn Sie Routing > Rechtwinklig auswählen. Sie legt den horizontalen Abstand zwischen Kanten im Diagramm fest. Standardwert: 12
Layoutqualität	<p>Passt die Qualität des erstellten Layouts an Ihre Applikationsanforderungen an. Die Qualität gibt die zur Layouerstellung verwendete Schrittzahl oder Methode wieder. Beispiel: Bei hoher Qualität ist die Anzeige schärfer, aber das Festlegen des Layouts dauert länger.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Entwurf. Legt für das Layout Entwurfsqualität fest. ▶ Mittel. Legt für das Layout mittlere Qualität fest. ▶ Probedruck. Legt für das Layout Probedruckqualität fest.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Ebenenausrichtung</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, die vertikale Ausrichtung von Diagrammknoten festzulegen.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Oben. Die folgende Abbildung zeigt, dass die Diagrammknoten auf derselben Hierarchieebene an ihrer oberen Kante ausgerichtet werden.  <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mitte. Die folgende Abbildung zeigt, dass die Diagrammknoten auf derselben Hierarchieebene an ihrer Mitte ausgerichtet werden.  <ul style="list-style-type: none"> ➤ Unten. Die folgende Abbildung zeigt, dass die Diagrammknoten auf derselben Hierarchieebene an ihrer unteren Kante ausgerichtet werden. 

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ausrichtung	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Ausrichtung der Hierarchie festzulegen.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oben nach unten. Die untergeordneten Elemente befinden sich über dem übergeordneten Element. ▶ Links nach rechts. Die untergeordneten Elemente befinden sich links neben dem übergeordneten Element. ▶ Unten nach oben. Die untergeordneten Elemente befinden sich unter dem übergeordneten Element. ▶ Rechts nach links. Die untergeordneten Elemente befinden sich rechts neben dem übergeordneten Element.
Rechtwinkliges Routing – Knotengrößen fixieren	<p>Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn Sie Routing > Rechtwinklig auswählen. Die Größe des Diagrammknotens wird beibehalten. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, falls Diagrammknoten im Layout vergrößert werden sollen und der angegebene Beziehungsabstand beibehalten werden muss, wenn mehrere Beziehungen an derselben Seite des Diagrammknotens verbunden werden.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Polylinien-Routing – Abstände zwischen Krümmungen</p>	<p>Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn Sie Routing > Polylinie auswählen. Beim Polylinien-Routing verlaufen Kanten (Verbindungslinien) als mindestens ein gerades Liniensegment mit beliebigen Winkeln. Pfadknoten werden automatisch hinzugefügt, um die Überlappung von Kanten (Verbindungslinien) zu verhindern.</p> <p>Standareinstellung: 12</p> 
<p>Routing</p>	<p>Wählen Sie den Routing-Typ für das Layout aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rechtwinklig ▶ Polylinie
<p>Layout ohne Richtung</p>	<p>Die Kantenrichtung wird nicht zur Erstellung der Ebenen der hierarchischen Zeichnung verwendet.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Variable Abstände zwischen Ebenen</p>	<p>Die Abstände zwischen benachbarten Ebenenpaaren werden gemäß der Kantendichte zwischen den Ebenen angepasst.</p> <p>Wenn die Kanten der Zeichnung rechtwinklig verlaufen, wird so der gewünschte vertikale Abstand zwischen horizontalen Kanten (in einem Layout des Typs Oben nach unten oder Unten nach oben) sichergestellt, die zwischen den Ebenen verlaufen.</p> <p>Beim Polylinien-Routing kann bei Verwendung dieser Option in sehr dichten Zeichnungen einfacher zwischen Kanten unterschieden werden.</p>
<p>Vertikale Abstände</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, den minimalen vertikalen Abstand zwischen zwei benachbarten Diagrammknoten auf verschiedenen Ebenen festzulegen.</p> <p>Geben Sie die Werte für die folgenden Einstellungen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischen Knoten. Legt den vertikalen Abstand um die einzelnen Diagrammknoten in der Ebene fest. Standardeinstellung: 28 ▶ Zwischen Kanten. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn Sie Routing > Rechtwinklig auswählen. Sie legt den vertikalen Abstand zwischen Kanten im Diagramm fest. Standardeinstellung: 12

Registerkarte "Rechtwinklig"

Zugriff	Zugriff: Klicken Sie auf die Registerkarte Rechtwinklig im Dialogfeld Layouteigenschaften .
Wichtige Informationen	Auf der Registerkarte Rechtwinklig können Sie Routing-Beziehungen eines rechtwinkligen Layouts horizontal und vertikal festlegen. Auf diese Weise entstehen Beziehungen, die nur in 90-Grad-Winkeln gekrümmt sind.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Knotengrößen fixieren	Die Größe von Diagrammknoten wird beibehalten. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, falls Diagrammknoten im Layout vergrößert werden sollen und der angegebene Beziehungsabstand beibehalten werden muss, wenn mehrere Beziehungen an derselben Seite des Diagrammknotens verbunden werden.
Horizontale Abstände	Ermöglicht es Ihnen, den minimalen horizontalen Abstand zwischen Diagrammknoten festzulegen. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischen Knoten. Legt den horizontalen Abstand um die einzelnen Diagrammknoten in der Ebene fest. Standardeinstellung: 20 ▶ Zwischen Kanten. Legt den horizontalen Abstand zwischen Elementen in der Ebene fest. Standardeinstellung: 12

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Layoutqualität</p>	<p>Passt die Qualität des erstellten Layouts an Ihre Applikationsanforderungen an. Die Qualität gibt die zur Layouterstellung verwendete Schrittzahl oder Methode wieder. Beispiel: Bei hoher Qualität ist die Anzeige schärfer, aber das Festlegen des Layouts dauert länger.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Entwurf. Legt für das Layout Entwurfsqualität fest. ▶ Mittel. Legt für das Layout mittlere Qualität fest. ▶ Probedruck. Legt für das Layout Probedruckqualität fest.
<p>Vertikale Abstände</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, den minimalen vertikalen Abstand zwischen Diagrammknoten festzulegen.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischen Knoten. Legt den vertikalen Abstand um die einzelnen Diagrammknoten in der Ebene fest. Standardeinstellung: 100 ▶ Zwischen Kanten. Legt den vertikalen Abstand zwischen Elementen in der Ebene fest. Standardeinstellung: 20

Registerkarte "Symmetrisch"

<p>Zugriff</p>	<p>Klicken Sie auf die Registerkarte Symmetrisch im Dialogfeld Layouteigenschaften.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Auf der Registerkarte Symmetrisch werden komplexe Netzwerke übersichtlich dargestellt. Das symmetrische Layout hebt die Symmetrien hervor, die möglicherweise in einem Diagramm vorkommen.</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Layoutqualität</p>	<p>Passt die Qualität des erstellten Layouts an Ihre Applikationsanforderungen an. Die Qualität gibt die zur Layouterstellung verwendete Schrittzahl oder Methode wieder. Beispiel: Bei hoher Qualität ist die Anzeige schärfer, aber das Festlegen des Layouts dauert länger.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Entwurf. Legt für das Layout Entwurfsqualität fest. ➤ Mittel. Legt für das Layout mittlere Qualität fest. ➤ Probedruck. Legt für das Layout Probedruckqualität fest.
<p>Abstände</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, konstante horizontale und vertikale Abstände um die einzelnen Diagrammknoten in der Ebene festzulegen. Der von Ihnen angegebene Wert wird als Richtlinie für das Layout verwendet. Daher ist es möglich, dass der Abstand für ein bestimmtes Diagrammknotenpaar sich von dem Abstand unterscheidet, den Sie angeben haben. Je größer die Abstände zwischen den Diagrammknoten, desto weiter sind die Diagrammknoten im endgültigen Layout voneinander entfernt.</p> <p>Standardeinstellung: 50</p> <p>In der folgenden Abbildung werden kleine und große Abstände dargestellt.</p> <div data-bbox="615 1121 1178 1385" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div>

Registerkarte "Routing"

Zugriff	Klicken Sie auf die Registerkarte Routing im Dialogfeld Layouteigenschaften .
Wichtige Informationen	Unter Verwendung der Registerkarte Routing können Sie Zeichnungen erstellen, in denen die Diagrammknoten im Wesentlichen an ihrer ursprünglichen Position bleiben und der Verlauf der Linien in rechtwinklig geändert wird.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Feste Knotenpositionen	Die Position aller angezeigten Diagrammknoten wird beibehalten. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit Diagrammknoten im Layout verschoben werden, wenn dies für die Verbesserung des Layouts erforderlich ist. Die Verschiebung ist minimal. Sie verhindert Überlappungen und minimiert Krümmungspunkte.
Knotengrößen fixieren	Die Größe von Diagrammknoten wird beibehalten. Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, falls Diagrammknoten im Layout vergrößert werden sollen und der angegebene Beziehungsabstand beibehalten werden muss, wenn mehrere Beziehungen an derselben Seite des Diagrammknotens verbunden werden.
Horizontale Abstände	Ermöglicht es Ihnen, den minimalen horizontalen Abstand zwischen Diagrammknoten festzulegen. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischen Knoten. Legt den horizontalen Abstand um die einzelnen Diagrammknoten in der Ebene fest. Standardeinstellung: 20 ▶ Zwischen Kanten. Legt den horizontalen Abstand zwischen Elementen in der Ebene fest. Standardeinstellung: 12

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Vertikale Abstände	<p>Ermöglicht es Ihnen, den minimalen vertikalen Abstand zwischen Diagrammknoten festzulegen.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischen Knoten. Legt den vertikalen Abstand um die einzelnen Diagrammknoten in der Ebene fest. Standardeinstellung: 20 ▶ Zwischen Kanten. Legt den vertikalen Abstand zwischen Elementen in der Ebene fest. Standardeinstellung: 12

Hauptmenü

Dieses Menü enthält die Optionen für die Verwendung der Topologie-Karte.

Zugriff	Das Menü befindet sich im oberen linken Teil des Bildschirms.
Wichtige Informationen	Die spezifischen Optionen, die in den Dropdownmenüs des Hauptmenüs enthalten sind, werden unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 228 detailliert beschrieben.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Bearbeiten	Enthält Auswahloptionen für die Topologie-Karte.
Editorelement	Enthält die Kontextmenüoptionen der Topologie-Karte für den aktuellen Manager. Hinweis: Dieses Dropdownmenü wird in CIT Manager nicht angezeigt.
Layout	Enthält Optionen zum Ändern des Layouts der Topologie-Karte. Hinweis: Dieses Dropdownmenü wird in Reports nicht angezeigt.
Manager	Enthält Links zu den verschiedenen UCMDDB-Modulen.
Operationen	Enthält Optionen zum Drucken oder Exportieren der Topologie-Karte.
Ressource	Enthält die Kontextmenüoptionen des linken Ausschnitts für den aktuellen Manager. Hinweis: Dieses Dropdownmenü wird in IT Universe Manager oder in Reports nicht angezeigt. In CIT Manager heißt es CI-Typen .
Werkzeuge	Enthält die Werkzeuge Benutzereinstellungen , Protokollkonfiguration und Screenshot .
Ansicht	Ermöglicht es Ihnen, die verschiedenen Ausschnitte des Moduls ein- oder auszublenden.

Dialogfeld "Drucken"

Mit diesem Dialogfeld können Sie den Inhalt der Topologie-Karte drucken.

Zugriff	Wählen Sie Operationen > Drucken aus.
Wichtige Informationen	<p>Beim Drucken der Topologie-Karte ähnelt das Ergebnis einem Screenshot. Daher werden vor dem Drucken folgende Schritte empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Definieren Sie die Druckeinstellungen und ordnen Sie den Inhalt der Topologie-Karte Ihren Anforderungen entsprechend an. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Drucker einrichten"" auf Seite 226. ▶ Ordnen Sie den Inhalt der Topologie-Karte für den Druckvorgang an. Verwenden Sie hierzu die Option Layout und die Layouteigenschaften. Weitere Informationen zu den Layoutoptionen finden Sie unter "Layout" auf Seite 232. Weitere Informationen zu den Layouteigenschaften finden Sie unter "Dialogfeld "Layouteigenschaften"" auf Seite 206.
Relevante Aufgaben	"Drucken und Speichern einer Topologie-Karte als Datei" auf Seite 274

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Anzahl Exemplare	Geben Sie die Anzahl der zu druckenden Exemplare ein.
Eigenschaften	Definieren Sie die Dokumenteigenschaften nach Bedarf.

Dialogfeld "Seitenansicht"

Mit diesem Dialogfeld können Sie vor dem Drucken eine Seitenansicht des Topologie-Karteninhalts anzeigen.

Zugriff	Wählen Sie Operationen > Seitenansicht aus.
Relevante Aufgaben	"Drucken und Speichern einer Topologie-Karte als Datei" auf Seite 274

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Menübefehl	Beschreibung
	Druckt die Karte. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Drucken"" auf Seite 225.
	Verkleinert die Karte, um die gesamte Karte anzuzeigen.
	Vergrößert die Karte, um bestimmte Details der Karte anzuzeigen.
	Passt die gesamte Ansicht an den Ausschnitt an.

Dialogfeld "Drucker einrichten"

Mit diesem Dialogfeld können Sie die Druckeinstellungen für eine Topologie-Karte definieren.

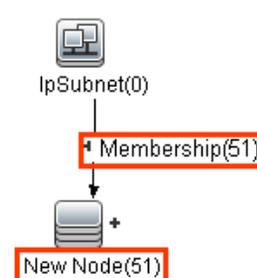
Zugriff	Wählen Sie Operationen > Drucker einrichten aus.
Relevante Aufgaben	"Drucken und Speichern einer Topologie-Karte als Datei" auf Seite 274

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Tatsächliche Größe	Druckt die Ansicht in ihrer tatsächlichen Größe.
Farbe	Ermöglicht es Ihnen, die Farbe festzulegen.
Schriftart	Ermöglicht es Ihnen, die erforderliche Schriftart festzulegen.
Seite einrichten	Ermöglicht es Ihnen, die Druckereinstellungen festzulegen.
Seiten	Teilt die Karte in Zeilen und Spalten ein, damit jeder Abschnitt gesondert gedruckt werden kann. Geben Sie in den Feldern Spalten pro Seite und Zeilen pro Seite die Anzahl an Spalten und Zeilen ein.
Position	In der Liste Position kann die Position der Bildbeschriftung ausgewählt werden.
Hintergrund drucken	Druckt den Hintergrund hinter der Ansicht.
Rand drucken	Druckt die Karte mit einem Rand. Klicken Sie auf Farbe , um die erforderliche Randfarbe auszuwählen.
Bildbeschriftung drucken	Geben Sie die Bildbeschriftung im Textbereich ein und klicken Sie auf Schriftart , um die erforderliche benutzerdefinierte Schriftart auszuwählen.
Zuschnittmarken drucken	Druckt die Zuschnittmarken.
Aktuelle Auswahl drucken	Druckt die ausgewählten Diagrammknoten und ihre Beziehungen.
Aktuelles Fenster drucken	Druckt den Teil der Ansicht, der im Ausschnitt angezeigt wird.
Gesamte Zeichnung drucken	Druckt die gesamte Ansicht.
Seitenzahlen drucken	Druckt die Seitenzahlen.
Zoomstufe	Druckt die Ansicht mit der aktuellen Zoomstufe.

Symbolleistenoptionen

In der folgenden Tabelle werden die einzelnen Symbolleistenoptionen der Topologie-Karte in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Anzahl Hinzufügungen	<p>Berechnet die Anzahl der Instanzen, die als Folge einer Enrichment-Regel erstellt werden. Die Anzahl der erstellten TQL-Abfrageknoteninstanzen und -beziehungen werden neben den Enrichment-Abfrageknoten und -beziehungen angezeigt (siehe Abbildung unten).</p>  <p>Hinweis: Diese Option wird nur in der Symbolleiste in Enrichment Manager angezeigt.</p>
	Ausschnitt mit erweiterten Infos	<p>Blendet den Ausschnitt mit erweiterten Infos unten in der Bildschirmmitte ein oder aus.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Ansicht > Ausschnitt mit erweiterten Infos aus.</p>
	Anzahl der Abfrageergebnisse berechnen	<p>Berechnet die Anzahl der Instanzen, die für die einzelnen TQL-Abfrageknoten und -beziehungen gefunden wurden.</p>
	Label-Größe ändern/ Labeleigenschaften ändern	<p>Geben Sie die maximale Zeichenanzahl ein, die die Labels enthalten dürfen.</p> <p>Zugriff: In IT Universe Manager und Modeling Studio wählen Sie Layout > Labeleigenschaften ändern aus. In anderen Managern wählen Sie Layout > Label-Größe ändern aus.</p>

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	CI-Typen-Strukturansicht	<p>Blendet die CIT-Auswahl rechts im Bildschirmmitte ein oder aus.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Ansicht > CI-Typen-Strukturansicht aus.</p> <p>Hinweis: In Modeling Studio heißt diese Option CI-Typen.</p>
	Beziehung erstellen	<p>Erstellt in den meisten Managern eine Beziehung zwischen zwei vorhandenen TQL-Abfrageknoten.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.</p> <p>In IT Universe Manager erstellt diese Option eine Beziehung zwischen vorhandenen CIs. Weitere Informationen finden Sie unter "Anhängen vorhandener CIs" auf Seite 255.</p>
	Ausgewählte Elemente löschen	<p>Löscht ein CI aus IT Universe Manager oder einen TQL-Abfrageknoten aus Impact Analysis Manager oder Enrichment Manager.</p>
	Karte verschieben	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Karte zu verschieben.</p> <p>Zugriff: Öffnen Sie das Dropdownmenü im Feld Modus oder wählen Sie Ansicht > Karte verschieben aus. In IT Universe Manager und Modeling Studio wählen Sie Layout > Drag-Modus aus.</p>
	Klicken, um eine Ebene nach unten zu wechseln	<p>Wechselt in der Topologie-Karte eine Ebene nach unten. Diese Option ist nur aktiviert, wenn sich unter der Ebene eine zusätzliche CI-Ebene befindet, die durch Festlegen der Ansichtshierarchie erstellt wurde. Weitere Informationen zum Festlegen der Hierarchie finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	Abruf zugehöriger CIs aktivieren/deaktivieren	<p>Deaktiviert bzw. aktiviert die Neuerstellung der Topologie-Karte mit zugehörigen CIs, wenn in der CI-Auswahl ein neues CI ausgewählt wird.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur auf der Registerkarte Zugehörige CIs in IT Universe Manager angezeigt.</p>

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Entitäten- struktur	Blendet die für den jeweiligen Manager spezifische Entitätenstruktur links im Bildschirm ein oder aus. Zugriff: Wählen Sie Ansicht > Entitätenstruktur aus. Hinweis: In Modeling Studio werden die einzelnen Registerkarten des linken Ausschnitts (Ressourcen, CI-Typen und CI-Auswahl) als gesonderte Optionen aufgeführt.
	Karte in Diagramm exportieren	Speichert die Topologie-Karte in einer Datei. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Karte in Diagramm exportieren"" auf Seite 204. Zugriff: Wählen Sie Operationen > Karte in Diagramm exportieren aus.
	An Fenster anpassen	Passt die gesamte Karte an den Ausschnitt an. Zugriff: Wählen Sie Layout > An Fenster anpassen aus.
	Direkt-Link generieren	Generiert einen Direkt-Link zu einer Ansicht oder einem CI. Zugriff: Wählen Sie Bearbeiten > Direkt-Link generieren aus.
	Eine Ebene höher	Wechselt in der Topologie-Karte eine Ebene nach oben. Diese Option ist nur aktiviert, wenn sich über der Ebene eine zusätzliche CI-Ebene befindet, die durch Festlegen der Ansichtshierarchie erstellt wurde. Weitere Informationen zum Festlegen der Hierarchie finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328. Hinweis: Diese Option wird nur in IT Universe Manager angezeigt.
	Alle Vererbungen aus Karte ausblenden	Blendet Vererbungsbeziehungen und den zugehörigen verbindenden Abfrageknoten ein oder aus. Zugriff: Wählen Sie Layout > Alle Vererbungen aus Karte ausblenden aus. Hinweis: Diese Option ist nur in der Symbolleiste in CIT Manager aktiv.

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	<p>Alle Abfrageknoten-Labels ausblenden</p>	<p>Blendet CI-, CIT-, Abfrageknoten- und Pattern-Labels ein oder aus.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Layout > Alle Abfrageknoten-Labels ausblenden aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist in IT Universe Manager und Modeling Studio nicht verfügbar.</p>
	<p>Alle Beziehungs-Labels ausblenden</p>	<p>Blendet Beziehungs-Labels ein oder aus.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Layout > Alle Beziehungs-Labels ausblenden aus.</p> <p>Hinweis: In IT Universe Manager und Modeling Studio heißt diese Option Kantenlabel ausblenden.</p>
	<p>Alle Beziehungen ausblenden</p>	<p>Blendet die Beziehungen in der angezeigten Karte ein oder aus.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Layout > Alle Beziehungen ausblenden aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist in IT Universe Manager und Modeling Studio nicht verfügbar.</p>
	<p>Ausschnitt "Zugehörige CIs abrufen" anzeigen/ausblenden</p>	<p>Blendet den Ausschnitt Zugehörige CIs abrufen ein oder aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur auf der Registerkarte Zugehörige CIs in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	<p>Legende anzeigen/ausblenden</p>	<p>Blendet die Legende der Topologie-Karte ein oder aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur in IT Universe Manager und Modeling Studio angezeigt.</p>
	<p>Interaktives Zoom</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Durch Klicken und Ziehen des Mauszeigers nach oben wird die Ansicht verkleinert. ▶ Durch Klicken und Ziehen des Mauszeigers nach unten wird die Ansicht vergrößert. <p>Zugriff: Öffnen Sie das Dropdownmenü im Feld Modus oder wählen Sie Ansicht > Interaktives Zoom aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist in IT Universe Manager und Modeling Studio nicht verfügbar.</p>

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Layout-eigenschaften	<p>Das Layout der Ansichtsebene kann durch Zuweisen der Positionen von Abfrageknoten und Beziehungen der Ansicht festgelegt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Layouteigenschaften"" auf Seite 206.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Layout > Layouteigenschaften aus.</p>
	Layout	<p>Wählen Sie das Layout der Anzeige in der Liste aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hierarchisches Layout. Ermöglicht es Ihnen, die hierarchischen Beziehungen in der Topologie-Karte anzuzeigen. ▶ Symmetrisches Layout. Ermöglicht es Ihnen, komplexe Netzwerke übersichtlich darzustellen. ▶ Kreisförmiges Layout. Gruppirt die Knoten eines Diagramms in Gruppen oder Cluster. ▶ Rechtwinkliges Layout Ermöglicht die Anzeige äußerst übersichtlicher Ansichten, die durch den ausschließlichen Einsatz einer horizontalen und vertikalen Kantenführung entstehen. ▶ Manuelles Layout. Ermöglicht die Anzeige der Änderungen, die Sie manuell an der Topologie-Karte vorgenommen haben. <p>Weitere Informationen zu den einzelnen Optionen finden Sie unter "Dialogfeld "Layouteigenschaften"" auf Seite 206.</p> <p>Hinweis: Diese Layoutoptionen sind nur für Enrichment Manager, CIT Manager und Impact Analysis Manager relevant.</p>
	Protokoll-konfiguration	<p>Öffnet das Dialogfeld Protokollkonfiguration.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Werkzeuge > Protokollkonfiguration aus.</p>
	Kartenübersicht	<p>Öffnet ein kleines Feld mit einer Kopie der Topologie-Karte. Diese Übersicht ist hilfreich, wenn Sie umfassende Ansichten verkleinern.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Layout > Kartenübersicht aus. In IT Universe Manager und Modeling Studio wählen Sie Layout > Kartenübersicht anzeigen aus.</p>

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Arbeitsbereich maximieren/ Arbeitsbereich wiederherstellen	Wechselt zwischen der normalen Anzeige und der Vollbildanzeige der Topologie-Karte.
	Navigation	Der Mauszeiger wird im Uhrzeigersinn zum nächsten verbundenen CI, CIT oder TQL-Abfrageknoten verschoben. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beim Klicken mit der linken Maustaste wird der Mauszeiger im Uhrzeigersinn verschoben. ▶ Beim Klicken mit der rechten Maustaste wird im Uhrzeigersinn auf das nächste CI, den nächsten CIT oder Abfrageknoten bzw. das nächste Pattern gezeigt. Zugriff: Öffnen Sie das Dropdownmenü im Feld Modus oder wählen Sie Ansicht > Navigation aus. Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Diese Option kann nur für CIs, CITs, Abfrageknoten und Patterns verwendet werden, die durch Beziehungen verbunden sind. ▶ Diese Option ist in IT Universe Manager und Modeling Studio nicht verfügbar.
	Neues CI	Definiert ein neues CI ohne Beziehungen. Weitere Informationen finden Sie unter "Verwenden von CIs" auf Seite 248. Hinweis: Diese Option wird nur in der Symbolleiste in IT Universe Manager angezeigt.
	Neues zugehöriges CI	Definiert ein neues zugehöriges CI. Weitere Informationen finden Sie unter "Verwenden von CIs" auf Seite 248. Hinweis: Diese Option wird nur in der Symbolleiste in IT Universe Manager angezeigt.
	Zentrieren	Platziert ausgewählte CIs, CITs, Abfrageknoten und Patterns in der Mitte der Karte. Zugriff: Wählen Sie Layout > Zentrieren aus. Hinweis: Diese Option ist in IT Universe Manager und Modeling Studio nicht verfügbar.

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Drucken	Druckt den Inhalt der Topologie-Karte. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Drucken"" auf Seite 225. Zugriff: Wählen Sie Operationen > Drucken... aus.
	Seitenansicht	Zeigt vor dem Drucken eine Seitenansicht des Karteninhalts an. Zugriff: Wählen Sie Operationen > Seitenansicht aus.
	Drucker einrichten	Legt die Druckereinstellungen zum Drucken der Topologie-Karte fest. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Drucker einrichten"" auf Seite 226. Zugriff: Wählen Sie Operationen > Drucker einrichten... aus.
	Enrichment-Ergebnisse entfernen	Entfernt die anhand einer Enrichment-Regel erstellten Instanzen aus der CMDB. Hinweis: Diese Option wird nur in der Symbolleiste in Enrichment Manager angezeigt.
	Screenshot	Erstellt einen Screenshot des Bildschirms. Zugriff: Wählen Sie Werkzeuge > Screenshot aus.
	Auswählen	Wählen Sie ein CI, einen CIT oder einen TQL-Abfrageknoten bzw. mehrere CIs, CITs oder TQL-Abfrageknoten aus. Zugriff: Öffnen Sie das Dropdownmenü im Feld Modus oder wählen Sie Ansicht > Auswählen aus. In IT Universe Manager und Modeling Studio wählen Sie Layout > Auswahlmodus aus.
	Alles markieren	Markiert alle CIs und Beziehungen in der ausgewählten Ebene. Zugriff: Wählen Sie Bearbeiten > Alles markieren aus. Hinweis: Diese Option ist in IT Universe Manager und Modeling Studio nicht verfügbar.

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Alle Abfrageknoten auswählen	<p>Wählt alle Abfrageknoten in der ausgewählten Ebene aus.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Bearbeiten > Alle Abfrageknoten auswählen aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist in IT Universe Manager und Modeling Studio nicht verfügbar.</p>
	Spalten auswählen	<p>Ermöglicht Ihnen das Auswählen der anzuzeigenden Spalten. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Spalten auswählen"" auf Seite 679.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur im Textmodus von IT Universe Manager angezeigt.</p>
	Änderungszeitrahmen festlegen	<p>Öffnet das Dialogfeld Änderungszeitrahmen, in dem Sie die Zeitperiode festlegen können, während der Indikatoren für hinzugefügte oder geänderte CIs angezeigt werden.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur in der Symbolleiste in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	Löschkandidaten anzeigen	<p>Kennzeichnet die CIs, die Löschkandidaten sind, in der aktuellen Ansicht mit dem folgenden Symbol: .</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur in der Symbolleiste in IT Universe Manager angezeigt.</p>
	Zeitplaninformationen anzeigen	<p>Zeigt die Zeitplaninformationen für den ausgewählten Job an. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Discovery-Scheduler"" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i>.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird in der Symbolleiste der Registerkarte Abhängigkeits-Karte von DFM angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Abhängigkeits-Karte"" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i>.</p>
	Spalten sortieren	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Reihenfolge der sichtbaren Spalten festzulegen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Spalten sortieren"" auf Seite 680.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur im Textmodus von IT Universe Manager angezeigt.</p>

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Bereinigen	<p>Bereinigt eine ausgewählte Beziehung zwischen zwei Abfrageknoten, die Winkel enthält.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Layout > Bereinigen aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist nur in Enrichment Manager und Impact Analysis Manager verfügbar.</p>
	Benutzer-einstellungen	<p>Öffnet das Dialogfeld Benutzereinstellungen, in dem Sie die Einstellungen für Warnmeldungen neu festlegen können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Benutzereinstellungen "" auf Seite 119.</p> <p>Zugriff: Wählen Sie Werkzeuge > Benutzereinstellungen aus.</p>
	Vergrößern	<p>Vergrößert einen bestimmten Abschnitt der Topologie-Karte, wenn Sie auf den zu vergrößernden Teil klicken und um ihn herum ein Auswahlrechteck zeichnen. Der ausgewählte Bereich wird mit dem höchsten Prozentsatz angezeigt, der in die Topologie-Karte passt.</p> <p>Zugriff: Öffnen Sie das Dropdownmenü im Feld Modus oder wählen Sie Ansicht > Vergrößern aus. In IT Universe Manager und Modeling Studio wählen Sie Layout > Vergrößern aus.</p>

Seitenleiste der Topologie-Karte

In der folgenden Tabelle werden die einzelnen Seitenleistenoptionen der Topologie-Karte beschrieben. Die Seitenleiste der Topologie-Karte wird in IT Universe Manager und in Modeling Studio angezeigt.

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Layout-Symbolleiste nach rechts/links verschieben	Verschiebt die Seitenleiste an die rechte oder linke Bildschirmseite.
	Vergrößern/Verkleinern	Vergößert oder verkleinert die Topologie-Karte.
	Auswahlmodus	Aktiviert den Auswahlmodus in der Topologie-Karte.
	Drag-Modus	Aktiviert den Drag-Modus in der Topologie-Karte.
	Aktualisieren, um optimiertes Layout zu erhalten	Aktualisiert die Topologie-Karte, um das Layout zu optimieren.
	An Fenster anpassen	Passt die gesamte Karte an den Ausschnitt an.
	Kantenlabel ausblenden	Blendet die Label aller Beziehungen aus.
	Label-eigenschaften ändern	Öffnet das Dialogfeld Kartenlabel-Eigenschaften , in dem Sie die maximale Label-Größe pro Zeile sowie die maximale Zeilenanzahl pro Label festlegen können.

Schaltfläche	Optionsname	Verwendungszweck
	Karten- übersicht anzeigen	Öffnet ein kleines Feld mit einer Kopie der Topologie-Karte. Diese Übersicht ist hilfreich, wenn Sie umfassende Ansichten verkleinern.
	Hierarchisches Layout	Zeigt die Topologie-Karte in einem Layout an, in dem hierarchische Beziehungen eingeblendet werden.
	Hierarchisches Layout mit recht- winkligem Routing	Zeigt die Topologie-Karte in einem Layout an, in dem hierarchische Beziehungen unter Verwendung einer horizontalen und vertikalen Kantenführung angezeigt werden.
	Kreisförmiges Layout	Zeigt die Topologie-Karte in einem Layout an, in dem Diagrammknoten in Gruppen oder Clustern gruppiert werden.
	Rechtwinkliges Layout	Zeigt die Topologie-Karte in einem Layout unter Verwendung einer horizontalen und vertikalen Kantenführung an.
	Symmetrisches Layout	Zeigt die Topologie-Karte in einem Layout an, in dem komplexe Netzwerke übersichtlich dargestellt werden.
	Drucken	Druckt die Topologie-Karte.
	Karte in Diagramm exportieren	Speichert die Topologie-Karte in einer Datei.

Teil II

Modellierung

7

IT Universe Manager

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- IT Universe Manager – Übersicht auf Seite 242
- Verwenden von Ansichten in IT Universe Manager auf Seite 244
- Ansichtsstruktur auf Seite 247
- Verwenden von CIs auf Seite 248
- Verwenden von Beziehungen auf Seite 252

Aufgaben

- Erstellen von CIs und Beziehungen in CMDB auf Seite 259
- Anzeigen zugehöriger CIs auf Seite 260
- Überprüfen des Status der Applikations-Discovery (Erneute Discovery einer Ansicht) auf Seite 262
- Abrufen von Auswirkungsanalyseergebnissen – Szenario auf Seite 265
- Erstellen einer Baseline einer Ansicht auf Seite 273
- Drucken und Speichern einer Topologie-Karte als Datei auf Seite 274

Referenz

- IT Universe Manager-Benutzeroberfläche auf Seite 275

Konzepte

IT Universe Manager – Übersicht

Mit IT Universe Manager können Sie den Inhalt Ihres IT Universe-Modells verwalten. Die folgenden Aufgaben bilden die grundlegenden Funktionen der Applikation:

- ▶ **Erstellen von CIs, ohne Beziehungen zu erstellen.** Sie können neue CIs definieren, die CMDB einzeln hinzugefügt werden, sodass keine neuen Beziehungen erstellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen eines nicht zugehörigen CIs" auf Seite 248.
- ▶ **Erstellen von CIs mit zugehörigen Beziehungen.** Sie können neue CIs erstellen und an vorhandene CIs anhängen und so ein neues CI und eine neue Beziehung in CMDB erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen eines zugehörigen CIs" auf Seite 249.
- ▶ **Hinzufügen vorhandener CIs und Erstellen von zugehörigen Beziehungen.** Sie können CIs an ein vorhandenes CI anhängen und so neue Beziehungen für vorhandene CIs erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Anhängen vorhandener CIs" auf Seite 255.
- ▶ **Löschen von CIs.** Sie können CIs aus CMDB löschen. Weitere Informationen finden Sie unter "Löschen von CIs" auf Seite 249.
- ▶ **Beziehen von Auswirkungsanalyseergebnissen.** Sie können die Auswirkungsregeln ausführen, die Sie für eine Ansicht definiert haben, um zu simulieren, wie bestimmte festgelegte Änderungen sich auf Ihr System auswirken und um die Ursachen der Änderungen zu ermitteln. Weitere Informationen zu Auswirkungsregeln finden Sie unter "Impact Analysis Manager – Übersicht" auf Seite 544.
- ▶ **Erstellen einer Baseline einer Ansicht.** HP Universal CMDB ermöglicht es Ihnen, den Status einer Ansicht in einer Baseline im Vergleich zu ihrem Status zu einem anderen Zeitpunkt anzuzeigen. Weitere Informationen zum Erstellen von Baselines finden Sie unter "Erstellen einer Baseline einer Ansicht" auf Seite 273.

Auffüllen des IT Universe-Modells

Das IT Universe-Modell in CMDB enthält die CIs und Beziehungen, die von Tools zur CI-Generierung erstellt wurden, die in HP Universal CMDB ausgeführt werden. Die meisten CIs und Beziehungen stammen aus den folgenden Quellen:

- ▶ **Data Flow Management (DFM).** Erstellt automatisch CIs und Beziehungen basierend auf den ermittelten IT-Ressourcen und der Topologie in der Infrastruktur Ihres Unternehmens. Weitere Informationen finden Sie unter "Data Flow Management – Überblick" im *HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management*.
- ▶ **IT Universe Manager.** Ermöglicht Ihnen die manuelle Erstellung von CIs und Beziehungen, die logische und physische Elemente des Unternehmens darstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Verwenden von CIs" auf Seite 248.
- ▶ **Enrichment Manager.** Ermöglicht es Ihnen, CIs und Beziehungen zu CMDB hinzuzufügen, indem Daten von den Attributen der Enrichment-Abfrageknoten empfangen werden, wie in der Enrichment-TQL-Abfrage definiert. Weitere Informationen finden Sie unter "Enrichment Manager" auf Seite 621.

Verwenden von Ansichten in IT Universe Manager

In IT Universe Manager analysieren Sie Daten auf Ansichtsebene. Bei Ansichten handelt es sich um Untermengen von IT Universe, die nur die CIs umfassen, die sich auf einen bestimmten Bereich beziehen. Allen Ansichten liegt ein Muster (Pattern) zugrunde, das den Inhalt einer Ansicht bestimmt.

- ▶ Pattern-Ansichten und vorlagenbasierte Ansichten werden auf Grundlage einer TQL-Abfrage (Topology Query Language) erstellt, die die Struktur der Ansicht definiert. In dieser Ansicht werden nur die CIs und Beziehungen angezeigt, die der Abfragedefinition entsprechen.
- ▶ Perspektivenbasierte Ansichten werden manuell durch Auswahl einer Gruppe von CIs erstellt, auf die Perspektiven angewendet werden. Eine Perspektive ist ein Pattern, das verwendet wird, um zu definieren, welche zugehörigen CIs in der Ansicht enthalten sind.

Sie erstellen alle Ansichten in Modeling Studio mithilfe des für die einzelnen Ansichtstypen geeigneten Editors. Informationen zu den unterschiedlichen Ansichtstypen und ihrer Verwendung finden Sie unter "Ansichtsformate" auf Seite 326.

Hinweis: Um eine Ansicht ändern zu können, müssen Sie über Änderungsberechtigungen verfügen. Wenn Sie nicht über die erforderlichen Berechtigungen verfügen, wenden Sie sich an Ihren HP Universal CMDB-Administrator.

Von DFM erstellte CIs werden automatisch zu jeder Ansicht hinzugefügt, für die die CIs (und ihre Beziehungen) der TQL-Definition für die Ansicht entsprechen. Wenn Sie eine Ansicht in der CI-Auswahl öffnen, fragt die TQL-Abfrage für die Ansicht von CMDB die CIs ab, die dem definierten Pattern entsprechen. Wenn es keine Übereinstimmungen gibt (beispielsweise im Fall einer Ansicht für einen DFM-Prozess, der noch nicht ausgeführt wurde), bleibt die Ansicht leer.

Wenn Sie ein neues CI definieren, während Sie in einer Ansicht in IT Universe Manager arbeiten, wird das CI (und alle zugehörigen Beziehungen) in CMDB erstellt. Das CI wird der aktuellen Ansicht nur hinzugefügt, wenn es den TQL-Spezifikationen der Ansicht entspricht.

Wenn das erstellte CI und die Beziehung den TQL-Anforderungen nicht entsprechen, werden das CI und die Beziehung in CMDB erstellt, sind aber in der Ansicht nicht sichtbar. Ähnliches gilt, wenn Sie ein vorhandenes CI zu einem CI in der Ansicht hinzufügen und das neue Pattern nicht den TQL-Anforderungen entspricht. Die angehängten CIs werden dann nicht in der Ansicht angezeigt, die Beziehung wird aber trotzdem erstellt.

Vorlagen und vorlagenbasierte Ansichten



Wenn Sie eine Vorlage in IT Universe Manager öffnen, wird sie in der Topologie-Karte wie eine Pattern-Ansicht angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorlagenparameter anzeigen** in der Symbolleiste der CI-Auswahl, um das Dialogfeld für Vorlagenparameterwerte zu öffnen, über das Sie die Werte der Vorlagenparameter ändern, was sich auf die in der Topologie-Karte angezeigten Ansichtsergebnisse auswirkt. Sie können unterschiedliche Parameterwerte ausprobieren und sich die daraus resultierende Topologie-Karte ansehen, die Änderungen an der Vorlage können Sie jedoch nicht speichern. Um die Ansichtsergebnisse als vorlagenbasierte Ansicht mit den ausgewählten Parametern zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche **Als Ansicht speichern** im Dialogfeld für Vorlagenparameterwerte.

Sie können auch einen Direkt-Link zu einer Vorlage in IT Universe Manager erstellen und die Parameterwerte direkt in die URL einfügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Generieren eines Direkt-Links zu einer Vorlage mit Parameterwerten" auf Seite 135.

Ansichtslbenszyklus

Wenn Sie auf eine Ansicht für längere Zeit nicht über die CI-Auswahl zugreifen, wird sie nach einem bestimmten Zeitraum gelöscht, um Speicherplatz im System zu sparen. Sie wird nicht von CMDB gelöscht. Sie können die Ansicht abrufen, indem Sie darauf klicken. Standardmäßig werden nicht verwendete Ansichten nach einer Stunde gelöscht.

Hinweis: Als persistent definierte Ansichten werden nicht gelöscht und verbleiben immer im Speicher.

Ausgeblendete Ansichten

Sie können eine Ansicht als ausgeblendete Ansicht kennzeichnen, die nicht in IT Universe Manager angezeigt wird, indem Sie ein Bundle für ausgeblendete Ansichten definieren und die Ansicht diesem Bundle zuweisen.

So kennzeichnen Sie eine Ansicht als ausgeblendete Ansicht:

- 1** Wählen Sie in Infrastructure Settings Manager **Ausgeblendete Bundle-Namen in CI-Auswahl**.
- 2** Geben Sie den Namen des neuen Bundles als Standardwert ein und speichern Sie die Einstellung.
- 3** Öffnen Sie in Modeling Studio die entsprechende Ansicht und klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften der Ansichtsdefinition** in der Symbolleiste.
- 4** Wählen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften der Ansichtsdefinition** das Bundle mit den ausgeblendeten Ansichten aus und weisen sie ihm die Ansicht zu.



Ansichtsstruktur

Ansichten sind in hierarchischen Strukturen im linken Ausschnitt von IT Universe Manager organisiert, dieser Bereich wird als CI-Auswahl bezeichnet. Der Name der Ansicht wird im Feld **Ansicht** oberhalb der Struktur angezeigt und dient als Bezeichnung für den übergeordneten Ordner mit den CIs in dieser Ansicht.

Die erste Ebene der CI-Auswahl-Struktur besteht aus den Abfrageknoten für die Stamm-CIs. Ein Stamm-CI ist der Ausgangspunkt für eine Ansichtsunterstruktur. Eine Ansicht kann beliebig viele Unterstrukturen aufweisen. Unter den Stamm-CIs finden Sie die Zweig-CIs, die in CIs auf Blattebene als letzte Abfrageknoten an den Enden der Zweige aufgegliedert sind.

Die CIs auf jeder Ebene einer Unterstruktur sind mit dem CI des direkt übergeordneten Zweigs verbunden. Diese Verbindung spiegelt eine Abhängigkeit wider, sodass der höhere Zweig (der sich näher am Stamm-CI befindet) eine Komponente Ihres Unternehmens darstellt, der von den CIs auf dem nächstniedrigeren Zweig (der sich näher an den CIs auf Blattebene befindet) im Geschäftsprozess abhängt. Beispielsweise hängt eine Applikation von den Servern ab, auf denen sie ausgeführt wird.

Die Verbindung zwischen einem Abfrageknoten auf höherer und niedrigerer Ebene wird als Beziehung zwischen über- und untergeordneten Elementen bezeichnet. Das übergeordnete CI kann über viele verbundene untergeordnete CIs verfügen und die untergeordneten CIs übergeben den Betriebsstatus an das übergeordnete Element.

Die Strukturtopologie wird von der für die Ansicht definierte Hierarchie bestimmt. In einer Pattern-Ansicht wird diese für eine spezifische Ansichten definiert. In einer vorlagenbasierten und einer perspektivenbasierten Ansicht wird die Hierarchie als Teil der Vorlage oder Perspektive definiert. Weitere Informationen zum Definieren der Hierarchie finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328.

Verwenden von CIs

In IT Universe Manager können Sie mithilfe des Lebenszyklus-Mechanismus zugehörige CIs und nicht zugehörige CIs erstellen, CIs löschen, die CI-Eigenschaften bearbeiten und veraltete CIs entfernen.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Erstellen eines nicht zugehörigen CIs" auf Seite 248
- "Erstellen eines zugehörigen CIs" auf Seite 249
- "Löschen von CIs" auf Seite 249
- "CI-Eigenschaften" auf Seite 250
- "Entfernen von veralteten CIs mithilfe des Lebenszyklus-Mechanismus" auf Seite 251

Erstellen eines nicht zugehörigen CIs



Sie können ein neues CI in IT Universe Manager erstellen, indem Sie auf die Schaltfläche **Neues CI** in der Symbolleiste klicken. Das Dialogfeld **Neues CI** wird geöffnet, über das Sie die Eigenschaften für das neue CI definieren können. Das CI wird in CMDB erstellt. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues CI/Neues zugehöriges CI"" auf Seite 306.

Hinweis: Das CI wird der Ansicht nur hinzugefügt, wenn es den Spezifikationen des Patterns, der Vorlage oder der Perspektive der Ansicht entspricht.

Ein auf diese Weise erstelltes CI wird als unabhängige Entität ohne Beziehung zu einem anderen vorhandenen CI in CMDB hinzugefügt.

Erstellen eines zugehörigen CIs

Sie können eine neues CI definieren, das als übergeordnetes, untergeordnetes oder gleichgeordnetes CI eines vorhandenen CIs hinzugefügt werden soll.

So definieren Sie ein neues zugehöriges CI:

- 1 Wählen Sie das CI in Ihrer Ansicht aus, dem Sie das neue CI anhängen möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues zugehöriges CI** in der Symbolleiste.
- 3 Über das Dialogfeld **Neues zugehöriges CI** definieren Sie die Eigenschaften und die Beziehung für das CI. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues CI/Neues zugehöriges CI"" auf Seite 306.



Das CI und die Beziehung werden in CMDB erstellt.

Hinweis: Das CI und die Beziehung werden der Ansicht nur hinzugefügt, wenn sie den Spezifikationen des Patterns der Ansicht, der Vorlage oder der Perspektive entsprechen.

Löschen von CIs

Sie können eine CI löschen, indem Sie **Aus CMDB löschen** im Kontextmenü in IT Universe Manager auswählen. Das CI wird aus CMDB und aus allen Ansichten gelöscht. Wenn das CI untergeordnete Elemente aufweist, werden diese nicht automatisch gelöscht, sobald Sie das übergeordnete CI löschen. Wenn Sie ein CI löschen, ohne zunächst die Beziehung zwischen dem CI und den untergeordneten CIs zu löschen, die mit dem übergeordneten CI in einer Ansicht angezeigt werden, werden die untergeordneten CIs aus der Ansicht entfernt.

Wenn die untergeordneten CIs in keiner anderen Ansicht erscheinen, bleiben sie in CMDB, ohne in einer Ansicht angezeigt zu werden. Die untergeordneten CIs werden möglicherweise in Zukunft in Ansichten angezeigt, wenn sie die Pattern-Anforderungen erfüllen.

Dies gilt nur dann nicht, wenn es sich bei der Beziehung zwischen einem unter- und einem übergeordneten CI um eine Beziehung des Typs **Composition** handelt. In diesem Fall wird beim Löschen des übergeordneten CIs das untergeordnete CI ebenfalls aus CMDB entfernt. Wenn beispielsweise ein Knoten-CI der Container eines untergeordneten CPU-CIs ist, wird beim Löschen des Knoten-CIs die CPU ebenfalls aus der CMDB entfernt.

Wenn Sie ein CI löschen, das durch den DFM-Prozess erstellt wurde, wird das CI wiederhergestellt, sobald Data Flow Management wieder ausgeführt wird (sofern das CI immer noch gültig ist), und in allen relevanten Ansichten angezeigt.

CI-Eigenschaften

In IT Universe Manager können Sie die Eigenschaften eines CIs bearbeiten. Die CI-Eigenschaften sind in mehrere Kategorien unterteilt, die im Dialogfeld **Neues CI** angezeigt werden:

- ▶ Die allgemeinen Eigenschaften eines CIs gelten für alle CIs. Einige allgemeine Eigenschaften werden automatisch während der CI-Erstellung definiert, andere können nur manuell über das Dialogfeld **Neues CI** erstellt werden.
- ▶ CIT-spezifische Eigenschaften werden als Teil der CIT-Definition im CIT Manager erstellt. Die Werte der CIT-spezifischen Eigenschaften werden von den während des DFM-Prozesses ermittelten CIs übernommen. Die Werte können auch manuell eingegeben werden, wenn Sie CIs manuell erstellen, um die Entitäten in Ihrer Infrastruktur darzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter "CIT Manager" auf Seite 573.

- Bei Schlüsseleigenschaften kann es sich um allgemeine oder CIT-spezifische Eigenschaften handeln, denen ein Wert zugewiesen werden muss, um eine Instanz des CI-Typs zu erstellen.

Über das Dialogfeld **CI-Eigenschaften** in IT Universe Manager können Sie die CI-Eigenschaften anzeigen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das CI klicken und **Eigenschaften** auswählen oder im Ausschnitt mit erweiterten Infos zur Registerkarte **Eigenschaften** wechseln. Sie können die CI-Eigenschaften auch bearbeiten, wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen. Weitere Informationen zu CI-Eigenschaften finden Sie unter "Dialogfeld "CI-Eigenschaften"" auf Seite 281.

Die CIT-spezifischen Eigenschaften werden im Abschnitt zu den spezifischen Eigenschaften im Dialogfeld **CI-Eigenschaften** angezeigt, wenn Sie die Eigenschaften mithilfe der Schaltfläche **Nach Kategorien** sortieren. Einige Eigenschaften der automatisch erstellten CIs können bearbeitet werden, wenn das CI jedoch mit der Einstellung **Allow CI Update** (über die allgemeinen Eigenschaften) konfiguriert wurde, werden Ihre Änderungen überschrieben, sobald Data Flow Management das CI aktualisiert. Eine Beschreibung der ausgewählten Eigenschaft finden Sie im entsprechenden Bereich unten im Dialogfeld **CI-Eigenschaften**.

Für einige der CIT-spezifischen Eigenschaften für DFM-CIs wird standardmäßig die Überwachung von Änderungen festgelegt. Wenn eine dieser Eigenschaften geändert wird, können die Informationen zu der Änderung in einem CI-Änderungsreport angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Änderungs-Report" auf Seite 476.

Entfernen von veralteten CIs mithilfe des Lebenszyklus-Mechanismus

Wenn ein CI oder eine Beziehung nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums aktualisiert wird (beispielsweise wenn für ein CI von Data Flow Management keine erneute Discovery und manuelle Aktualisierung erfolgt), löscht ein Lebenszyklus-Mechanismus das CI aus der CMDB.

Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Verwenden von Beziehungen

Viele der Beziehungen zwischen CIs in CMDB werden automatisch erstellt, beispielsweise von Data Flow Management. Darüber hinaus können Sie in IT Universe Manager, Enrichment Manager, Impact Analysis Manager oder Modeling Studio Beziehungen manuell erstellen.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Erstellen von Beziehungen" auf Seite 253
- "Erstellen hierarchischer Beziehungen" auf Seite 254
- "Anhängen vorhandener CIs" auf Seite 255
- "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 255
- "Anzeigen zugehöriger CIs" auf Seite 256
- "Löschen von Beziehungen" auf Seite 256
- "Links zwischen Ebenen" auf Seite 257

Erstellen von Beziehungen

Sie können Beziehungen erstellen, indem Sie im Ausschnitt **CI-Auswahl** oder in der Topologie-Karte mit der rechten Maustaste auf ein oder mehrere CIs klicken und im Kontextmenü **Mit CI verbinden** auswählen.

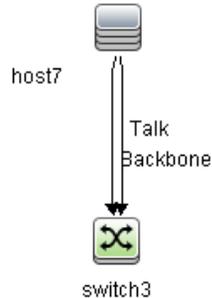
In der Topologie-Karte können Sie eine Beziehung zwischen zwei CIs in der Ansicht definieren, indem Sie eine Linie zwischen ihnen zeichnen und dazu auf die Schaltfläche **Beziehung erstellen** in der Symbolleiste klicken.



In beiden Fällen wird das Dialogfeld **Beziehung einfügen** geöffnet.

Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung einfügen"" auf Seite 288.

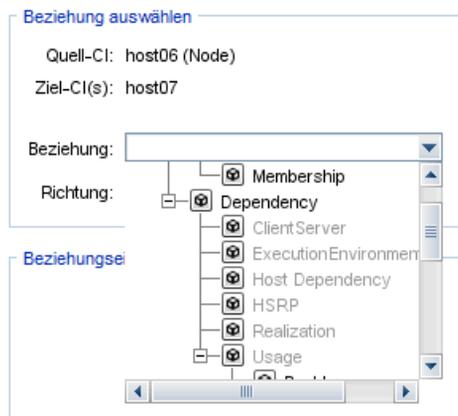
Sie können zwischen einem CI in CMDB und anderen CIs so viele Beziehungen erstellen wie nötig. Jede Beziehung besteht als eigene Entität in CMDB und weist eigene Eigenschaften auf, die in IT Universe Manager bearbeitet werden können (wie unter "Dialogfeld "CI-Eigenschaften"" auf Seite 281 beschrieben). Sie können zudem mehr als eine Beziehung zwischen zwei CIs erstellen, sofern jeder Beziehung ein anderer Beziehungstyp zugrunde liegt. Im folgenden Beispiel weist host7 sowohl eine Beziehung des Typs **Backbone** als auch eine Beziehung des Typs **Talk** zu switch3 auf.



Erstellen hierarchischer Beziehungen

Indem Sie in IT Universe Manager ein CI an ein anderes anhängen, erstellen Sie eine hierarchische Beziehung (zwischen untergeordnetem und übergeordnetem Element) zwischen ihnen, in der sich die CIs gegenseitig beeinflussen.

Bestimmte, auf diese Weise definierte Beziehungen sind auf den Beziehungstyp **usage** beschränkt (wenn die Beziehung zwischen zwei nicht überwachten CIs besteht) oder den Beziehungstyp **Monitored By** (wenn das untergeordnete CI in der Beziehung einem Überwachungs-CI-Typ angehört). Allerdings werden andere Beziehungstypen zwischen den bestimmten CI-Typen verwendet. Wenn beispielsweise eine Beziehung zwischen zwei Knoten-CIs definiert wurde, gibt es mehrere mögliche Beziehungstypen.



Hinweis: Wenn Sie ein untergeordnetes CI an ein übergeordnetes CI anhängen, erstellen Sie diese Beziehung in CMDB. Das untergeordnete CI wirkt sich dementsprechend in allen Ansichten, in denen die Beziehung vorhanden ist, auf das übergeordnete CI aus, und es wird in jeder Ansicht angezeigt, in der das untergeordnete CI und die Beziehung der TQL-Abfrage entsprechen.

Anhängen vorhandener CIs

Sie können vorhandene CIs über das Dialogfeld **Beziehung einfügen** anhängen. Das Dialogfeld weist zwei Modi auf:

- ▶ Auswählen der CIs, die Sie anhängen möchten.
- ▶ Definieren der Beziehung zwischen dem ursprünglichen CI und den anzuhängenden CIs.

Beim Auswählen der anzuhängenden CIs können Sie mehrere CIs aus einer Ansicht auswählen, um sie dem ursprünglichen CI anzuhängen. Allerdings müssen alle CIs, die Sie in einem Vorgang anhängen möchten, denselben Beziehungstyp aufweisen. Beispielsweise können Sie kein CI mit einer Beziehung des Typs **usage** im selben Vorhang anhängen wie ein CI mit einer Beziehung des Typs **Monitored By**.

Festlegen der Ansichtshierarchie

Nach dem Festlegen der Abfrageknoten- und Beziehungsdefinitionen einer Ansicht können Sie eine Hierarchie für die Ansicht festlegen. Auf diese Weise können Sie die organisatorische Struktur der CIs in der Ansicht festlegen, indem Sie ausgewählte CIs auf unterschiedlichen Ebenen anzeigen. Wenn keine Hierarchie definiert ist, zeigt die Topologie-Karte oder Tabelle standardmäßig alle in den Abfrageergebnissen enthaltenen CIs auf einer Ebene an. Wenn beispielsweise die Abfrageergebnisse Knoten und IP-Subnets enthalten, werden beide CI-Typen auf derselben Ebene in der Topologie-Karte oder Tabelle angezeigt.

Hinweis: Die maximale Anzahl an CIs, die in einer einzelnen Ebene der Topologie-Karte angezeigt werden kann, ist 900. Wenn eine Ansicht eine Ebene mit mehr als 900 CIs enthält, wird sie nicht in der Topologie-Karte angezeigt, sofern keine Änderung an der Hierarchie erfolgt. Eine Ebene mit mehr als 900 CIs kann jedoch in einer Tabelle im Textmodus angezeigt werden.

Weitere Informationen zum Festlegen der Hierarchie finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328.

Anzeigen zugehöriger CIs

Sie können alle zu einem ausgewählten CI zugehörigen CIs in der Topologie-Karte anzeigen. Wählen Sie ein CI in einer Ansicht aus und wechseln Sie dann zur Registerkarte **Zugehörige CIs**. Über den Ausschnitt **Zugehörige CIs abrufen** können Sie den anzuzeigenden Bereich auswählen. Wenn Sie **Ansicht** auswählen, werden in der Topologie-Karte nur das ausgewählte CI und seine zugehörigen CIs in der Ansicht angezeigt (unabhängig davon, wo es sich in der Ansichtshierarchie befindet). Wenn Sie **CMDB** auswählen, werden das ausgewählte CI und alle seine zugehörigen CIs in CMDB angezeigt. Sie können auch die Ergebnisse im Ausschnitt **Zugehörige CIs abrufen** nach CI-Typ filtern und Perspektiven auf ein CI anwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Ausschnitt "Zugehörige CIs abrufen"" auf Seite 304.

Zugehörige CIs können Sie außerdem über das Dialogfeld **Zugehörige CIs** anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Zugehörige CIs "" auf Seite 313.

Löschen von Beziehungen

In der Topologie-Karte werden nur Beziehungen für die CIs angezeigt, die Teil der aktuellen Ansicht sind. Dieselben Beziehungen können aber auch Teil anderer Ansichten sein. Wenn Sie eine Beziehung in IT Universe Manager löschen, wird sie aus CMDB sowie aus allen Ansichten gelöscht.

Beim Löschen einer Beziehung bleibt das CI am anderen Ende der Beziehung weiterhin in der Ansicht, sofern es noch dem Pattern der Ansicht entspricht. Wenn es sich bei der gelöschten Beziehung jedoch um einen Verbundlink handelt, wird das Ziel-CI ebenfalls gelöscht.

In einer perspektivenbasierten Ansicht können Sie das CI vollständig daraus entfernen (ohne es in CMDB zu löschen), indem Sie es aus der Ansicht im perspektivenbasierten Ansichtseditor in Modeling Studio ausblenden.

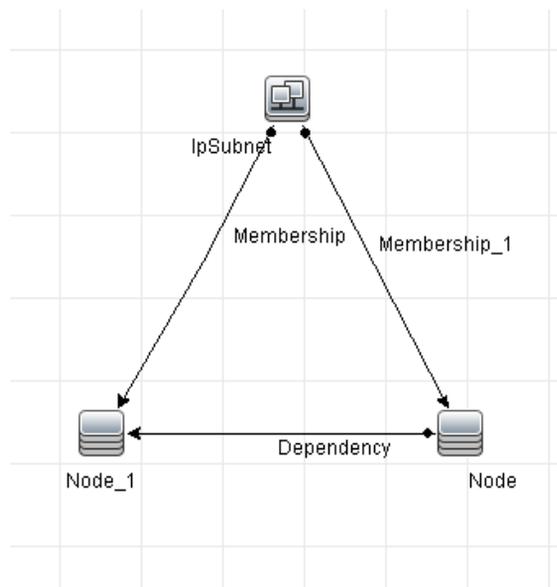
Wenn Sie eine Beziehung löschen, die durch den DFM-Prozess erstellt wurde, wird die Beziehung wiederhergestellt, sobald Data Flow Management wieder ausgeführt wird (sofern die Beziehung immer noch gültig ist), und in allen relevanten Ansichten angezeigt.

Das Löschen von Unterstrukturen oder mehreren CIs und Beziehungen aus einer Ansicht kann einige Minuten dauern.

Links zwischen Ebenen

Unter bestimmten Umständen zeigt IT Universe Manager eine Beziehung zwischen CIs in einer Ebene einer Ansicht an, die keine tatsächliche Beziehung zwischen den CIs in dieser Ebene widerspiegelt, sondern eine Beziehungen zwischen CIs auf tieferen Ebenen der Ansicht. Eine derartige Beziehung wird als **Link zwischen Ebenen** bezeichnet.

In der folgenden Ansicht sind beispielsweise zwei Node-CIs miteinander durch einen Dependency-Link verbunden. Jedes CI ist außerdem mit einem IP-Subnet durch einen Membership-Link verbunden und die Ansichtshierarchie ist so definiert, dass die die Knoten sich auf der Ebene unter dem IP-Subnet befinden.



Wenn Sie die Ansicht in IT Universe Manager verwenden, wird der Link zwischen den Node-CIs (die sich unter verschiedenen IP-Subnets befinden) in der höheren Ebene der Ansicht als Link zwischen den übergeordneten IP-Subnets angezeigt, auch wenn die tatsächliche Beziehung nur zwischen den CIs in der unteren Ebene der Ansicht besteht. Sie können auf den Link doppelklicken, um den vollständigen Pfad zwischen den IP-Subnets anzuzeigen.

Aufgaben

Erstellen von CIs und Beziehungen in CMDB

Im Rahmen dieser Aufgabe wird beschrieben, wie zugehörige und nicht zugehörige CIs sowie Beziehungen zwischen CIs in CMDB erstellt werden.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Definieren eines neuen nicht zugehörigen CIs" auf Seite 259
- "Definieren eines neuen zugehörigen CIs" auf Seite 259
- "Anhängen vorhandener CIs" auf Seite 259

Definieren eines neuen nicht zugehörigen CIs



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues CI** in der Symbolleiste. Wählen Sie im Dialogfeld **Neues CI** einen CI-Typ aus der Struktur aus und definieren Sie die Eigenschaften für das neue CI. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues CI/Neues zugehöriges CI"" auf Seite 306.

Definieren eines neuen zugehörigen CIs



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues zugehöriges CI** in der Symbolleiste. Wählen Sie im Dialogfeld **Neues zugehöriges CI** einen CI-Typ aus der Struktur aus und definieren Sie die Eigenschaften für das neue CI. Wählen Sie im Dialogfeld unter **Beziehung** den Typ der Beziehung aus und legen Sie ihre Eigenschaften fest. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues CI/Neues zugehöriges CI"" auf Seite 306.

Anhängen vorhandener CIs

Wählen Sie ein CI in einer Ansicht aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das CI und wählen Sie **Mit CI verbinden** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Beziehung einfügen** ein Ziel-CI aus. Wählen Sie im Dialogfeld unter **Beziehung** den Typ der Beziehung aus und legen Sie ihre Eigenschaften fest. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung einfügen"" auf Seite 288.

Anzeigen zugehöriger CIs

In den folgenden Schritten werden die Option zum Anzeigen zugehöriger CIs in IT Universe Manager beschrieben.

- "Anzeigen zugehöriger CIs" auf Seite 260
- "Auswählen des Anzeigebereichs" auf Seite 261
- "Filtern der zugehörigen CIs" auf Seite 261
- "Anwenden von Perspektiven auf ein CI" auf Seite 261

Anzeigen zugehöriger CIs

Wählen Sie in IT Universe Manager ein CI in der Topologie-Karte oder der CI-Auswahl aus und wechseln Sie zur Registerkarte **Zugehörige CIs**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abruf zugehöriger CIs aktivieren**. Das ausgewählte CI wird mit seinen zugehörigen CIs angezeigt. Wählen Sie ein anderes CI oder mehrere CIs über die CI-Auswahl aus. Die Anzeige ändert sich entsprechend.



Hinweis: Sie können die Inhalte zu den zugehörigen CIs im Kartenmodus oder im Textmodus anzeigen.

Weitere Informationen zu den Elementen der Benutzeroberfläche zum Abrufen zugehöriger CIs finden Sie unter "Ausschnitt "Zugehörige CIs abrufen"" auf Seite 304.

Auswählen des Anzeigebereichs

Wählen Sie im Ausschnitt **Zugehörige CIs abrufen** den Anzeigebereich für die zugehörigen CIs aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zugehörige CIs anzeigen** Die Anzeige ändert sich je nach den von Ihnen ausgewählten Optionen.

Filtern der zugehörigen CIs

Wählen Sie im Abschnitt zum Filtern der zugehörigen CIs nach CI-Typ die CI-Typen aus, die in der Anzeige mit den zugehörigen CIs angezeigt werden sollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zugehörige CIs filtern** Die gefilterten Ergebnisse werden auf der Registerkarte angezeigt. Der oben ausgewählte Bereich ist immer noch gültig und die Anzeige wird entsprechend Ihrer Filterauswahl eingegrenzt.

Anwenden von Perspektiven auf ein CI

Wählen Sie im entsprechenden Abschnitt die auf das ausgewählte CI anzuwendenden Perspektiven aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Anwenden von Perspektiven. Die Ergebnisse werden auf der Registerkarte angezeigt.

Hinweis: Diese Funktion ist nur relevant, wenn **CMDB** als Bereich ausgewählt wurde.

Überprüfen des Status der Applikations-Discovery (Erneute Discovery einer Ansicht)

Sie als Besitzer der Applikation oder als Administrator müssen stets über alle Probleme bezüglich Ihrer Applikation informiert sein. So müssen Sie beispielsweise wissen, dass die Discovery-Funktion ordnungsgemäß ausgeführt wird und mit der aktuellen Konfiguration eine Verbindung zur Applikationsdatenbank hergestellt werden kann. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie die Prozedur zur erneuten Discovery auszuführen ist, die es Ihnen ermöglicht, den aktuellen Status der Discovery einer Applikation zu überprüfen.

Hinweis:

- ▶ Setup und Konfiguration werden vom UCMDB-Administrator vorgenommen. Weitere Informationen finden Sie unter "Voraussetzungen" auf Seite 263.
- ▶ Erneute Discovery wird vom Besitzer der Applikation bzw. vom Administrator vorgenommen. Weitere Informationen finden Sie unter "Zugreifen auf die Ansicht" auf Seite 264.
- ▶ Sie benötigen für diese Aufgabe kein Hintergrundwissen zu Data Flow Management.
- ▶ Standardmäßig können Sie die Prozedur der erneuten Discovery bei Ansichten anwenden, die weniger als 10.000 CIs umfassen. Weitere Informationen zum Ändern dieser Anzahl finden Sie unter "Wichtige Informationen" auf Seite 319.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- ▶ "Voraussetzungen" auf Seite 263
- ▶ "Zugreifen auf die Ansicht" auf Seite 264
- ▶ "Anzeigen von Ergebnissen in der Ansicht" auf Seite 264
- ▶ "Planen der erneuten Discovery" auf Seite 265

1 Voraussetzungen

Hinweis: Dieser Schritt wird vom UCMDB-Administrator ausgeführt.

- a** Erstellen Sie in DFM ein Modul, das die Jobs enthält, die die Applikation ermitteln müssen. Weitere Informationen finden Sie unter "Discovery-Systemsteuerung – Workflow im erweiterten Modus" im *HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management*.
 - b** Aktivieren Sie das Modul und alle Jobs. Die Jobs müssen aktiviert bleiben.
 - c** Überprüfen Sie, ob das Modul fehlerfrei ausgeführt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlermeldungen – Übersicht" im *HP Universal CMDB Developer Reference Guide* und unter "Ausschnitt "Discovery-Status"" im *HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management*.
 - d** Beheben Sie Fehler in der Applikation und bestätigen Sie im Rahmen der nächsten Ausführung, dass DFM keine Fehler findet.
-

Vorsicht: Der Besitzer der Applikation kann keine erneute Discovery einer Ansicht ausführen, wenn DFM Fehler meldet. Sie müssen einen fehlerfreien Basiswert festlegen.

- e** Definieren Sie in Modeling Studio eine Ansicht, die die Applikations-CIs enthält, für die eine erneute Discovery erfolgen soll. Dabei handelt es sich um die CIs, die erstellt werden, wenn Sie die Jobs aktivieren, die die Applikation ermitteln. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348.
- f** Informieren Sie den Besitzer der Applikation über den Namen der Ansicht.

2 Zugreifen auf die Ansicht

Hinweis: Dieser Schritt wird vom Besitzer der Applikation bzw. vom Administrator ausgeführt.

Greifen Sie in IT Universe Manager auf die Applikation zu, die die Applikations-CIs enthält, für die eine erneute Discovery erfolgen soll. Weitere Informationen finden Sie unter "Suche nach CIs im Suchmodus" auf Seite 180.

3 Anzeigen von Ergebnissen in der Ansicht



- a **Sie müssen die gesamte Applikation überprüfen.** Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übersicht über Discovery und Änderungen anzeigen** in der Symbolleiste der CI-Auswahl. Das Dialogfeld **Discovery-Status und Änderungen der Ansicht anzeigen** wird angezeigt. In diesem Dialogfeld werden Informationen dazu angezeigt, welche Jobs und Trigger-CI die CIs in der Ansicht ermittelt haben, als DFM zum letzten Mal die Discovery-Funktion für die Jobs ausgeführt hat. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Anzeigen des Discovery-Status und von Änderungen" auf Seite 318.

Klicken Sie zum Ausführen der Discovery-Funktion auf die Schaltfläche **Discovery erneut ausführen**. Um Informationen zu den Jobs und Trigger-CIs anzuzeigen, verwenden Sie die Links und führen Sie einen Drilldown durch. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlermeldungen – Übersicht" im *HP Universal CMDB Developer Reference Guide*.

b Sie müssen bestimmte Komponenten der Applikation überprüfen.

Wählen Sie das CI der Komponente in der Topologie-Karte aus und wechseln Sie zur Registerkarte **Discovery** im Ausschnitt mit erweiterten Infos. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Anzeigen des Discovery-Status und von Änderungen" auf Seite 318.

Um für mehrere CIs eine erneute Discovery durchzuführen, drücken Sie die STRG-Taste, wählen Sie die CIs aus und wechseln Sie zu Registerkarte **Discovery**.

Klicken Sie zum Ausführen der Discovery-Funktion auf die Schaltfläche **Discovery erneut ausführen**.

4 Planen der erneuten Discovery

Sie können planen, wie häufig die Prozedur der erneuten Discovery ausgeführt werden soll. Wählen Sie im Fenster **Jobdefinition** die Aktion **Discovery in Ansicht erneut ausführen** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Jobdefinition"" auf Seite 109.

Abrufen von Auswirkungsanalyseergebnissen – Szenario

Mit Impact Analysis Manager können Sie eine Auswirkungsregel erstellen, die es Ihnen ermöglicht, die Auswirkung bestimmter Änderungen an der Infrastruktur auf Ihr System zu simulieren. Die Ergebnisse der Auswirkungsregel werden in IT Universe Manager angezeigt. Die Auswirkungsanalyseergebnisse in dieser Aufgabe beschreiben, wie eine Änderung am CPU-Vorgang sich auf den Knoten auswirkt, mit dem er verbunden ist.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Definieren einer Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage" auf Seite 266
- "Definieren einer Auswirkungsregel" auf Seite 267
- "Erstellen einer Ansicht in Modeling Studio" auf Seite 269
- "Beziehen von Auswirkungsanalyseergebnissen" auf Seite 269

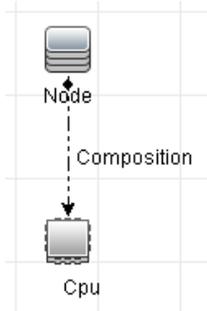
1 Definieren einer Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage

Um eine Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage zu definieren, müssen Sie eine Auswirkungsregel erstellen und dann die TQL-Abfrageknoten und Beziehungen hinzufügen, die die Abfrage definieren.

Wählen Sie zum Erstellen einer Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage **Manager > Modellieren > Impact Analysis Manager** aus. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

Beispiel einer Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage:

In dieser Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage sind eine CPU und ein Knoten durch eine Verbundbeziehung verbunden.



2 Definieren einer Auswirkungsregel

Wenn Sie eine Auswirkungsregel definieren, müssen Sie die erforderliche kausale Beziehung zwischen den Abfrageknoten angeben. Definieren Sie einen Abfrageknoten als Trigger oder den Abfrageknoten, der die Änderungen widerspiegelt, die Sie am System vornehmen möchten, und einen anderen Abfrageknoten als den Knoten, auf den sich die Änderung auswirkt.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Abfrageknoten, den Sie als Trigger definieren möchten und wählen Sie **Betroffene definieren** aus, um das Dialogfeld **Betroffene Abfrageknoten** zu öffnen. Wählen Sie den Abfrageknoten aus, auf den sich der Trigger-Abfrageknoten auswirken soll, und klicken Sie auf **Weiter**. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um das Dialogfeld **Auswirkungsregeldefinition** zu öffnen, über das Sie die Bedingungen zum Definieren betroffener Abfrageknoten festlegen können.

Weitere Informationen zum Definieren einer Auswirkungsregel finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsregeldefinition"" auf Seite 562.

Hinweis: Die Änderungsstatusoption in der Auswirkungsregeldefinition ist für Impact Analysis nicht mehr relevant. Der einzige unterstützte Status ist **operation**.

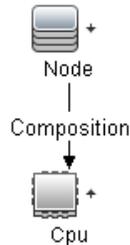
Beispiel für eine Auswirkungsregel:

Der Bereich **Bedingungen** im Dialogfeld **Auswirkungsregeldefinition** definiert die Bedingungen, unter denen die simulierte Änderung im System getriggert wird. Der Bereich **Schweregrad** definiert den Schweregrad der Auswirkung auf den betroffenen Abfrageknoten.

Die Auswirkungsregel in diesem Beispiel weist an, dass eine Auswirkung auf den Knoten erfolgt, wenn der CPU-Vorgang nicht den normalen Status aufweist. Da der Schweregrad auf 100 Prozent des Trigger-Schweregrads ist, entspricht der Schweregrad des Knotens dem des Schweregrads der CPU, der bei der Ausführung der Auswirkungsanalyse ermittelt wird.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswirkungsregeldefinition". It has a description field, a conditions section with dropdowns for status ("operation"), operator ("Ungleich"), and value comparison ("Normal"), a validity range section with radio buttons for "Jeder", "Alle", and "Bereich" (with "0" and "100" percentage inputs), and a severity section with radio buttons for "Festgelegter Schweregrad" (set to "Critical") and "Schweregrad relativ zum Trigger-Schweregrad (%)" (set to "100"). "OK" and "Abbrechen" buttons are at the bottom.

In der resultierenden TQL-Abfrage wird neben dem als Trigger-Abfrageknoten definierten Abfrageknoten ein Pfeil nach unten angezeigt und neben dem als betroffener Abfrageknoten definierten Abfrageknoten ein Pfeil nach oben.



3 Erstellen einer Ansicht in Modeling Studio

Wechseln Sie zu Modeling Studio und erstellen Sie eine Ansicht, die der TQL-Abfrage der von Ihnen definierten Auswirkungsregel entspricht. Weitere Informationen finden Sie unter "Pattern-Ansichtseditor" auf Seite 411.

4 Beziehen von Auswirkungsanalyseergebnissen

Wechseln Sie zu **Manager > Modellieren > IT Universe Manager** und wählen Sie die erforderliche Ansicht in der CI-Auswahl aus. Um Auswirkungsanalyseergebnisse zu beziehen, müssen Sie die Auswirkungsregel für eine CI-Instanz in der Topologie-Karte ausführen, bei der es sich um einen Trigger handelt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Trigger-CI und wählen Sie **Auswirkungsanalyse ausführen** aus, um das Dialogfeld **Auswirkungsanalyse ausführen** zu öffnen. Weitere Informationen zum Ausführen einer Auswirkungsregel finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314.

Beispiel zum Beziehen von Auswirkungsanalyseregeln:

Eine Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage mit **CPU** und **Node** wird erstellt, die durch eine Verbundbeziehung verbunden sind. Der CPU-Abfrageknoten wird als Trigger-Abfrageknoten definiert und der Abfrageknoten des Typs **Node** wird als betroffener Abfrageknoten definiert.

Die folgende Auswirkungsregel ist für die Abfrage definiert.

Auswirkungsregeldefinition

Beschreibung:

Bedingungen

Status:

Operator:

Wertvergleich:

Gültigkeitsbereich

Jeder

Alle

Bereich % - %

Festgelegter Schweregrad:

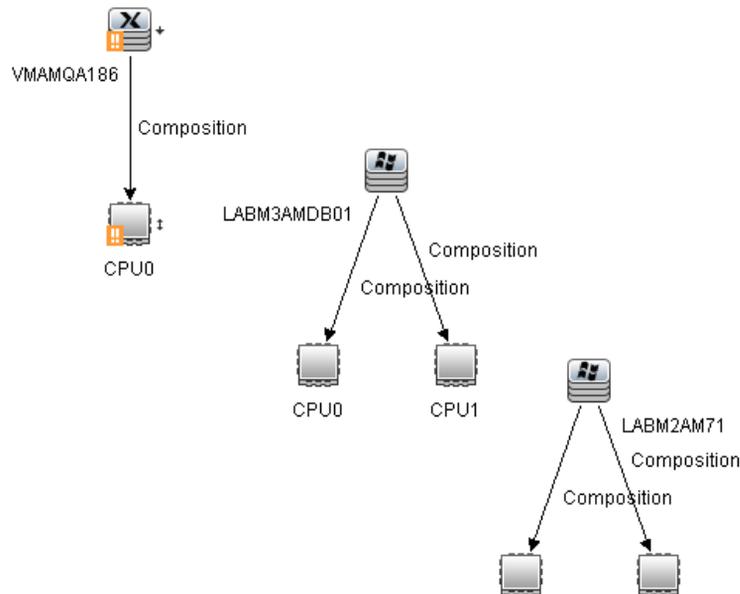
Schweregrad relativ zum Trigger-Schweregrad (%):

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine CPU in der Ansicht und wählen Sie **Auswirkungsanalyse ausführen** aus, um das Dialogfeld **Auswirkungsanalyse ausführen** zu öffnen. Legen Sie den Trigger-Schweregrad auf einen anderen Wert als **Normal** fest.



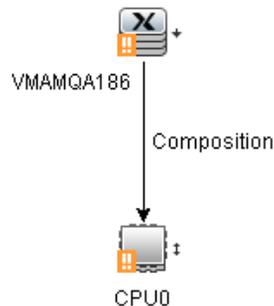
Klicken Sie auf eine der folgenden Schaltflächen, um die Ergebnisse anzuzeigen:

- **In Ansichten anzeigen.** Dadurch wird allen CIs in der Ansicht ein Status zugewiesen. Nur das Node-CI, das mit dem CPU-CI verbunden ist (dessen Schweregrad sich geändert hat), wird betroffen. Das Trigger-CI und das betroffene CI werden orange angezeigt, da der Trigger-Schweregrad auf der Skala im Dialogfeld **Auswirkungsanalyse ausführen** auf **Hoch (7)** festgelegt wurde, dem die Farbe Orange zugewiesen ist.



- **Karte anzeigen.** In einem separaten Fenster wird eine Karte angezeigt, die nur das Trigger-CPU-CI und das Node-CI enthält, auf das es sich ausgewirkt hat. Die Beziehung, die die beiden CIs verbindet, enthält den Namen der in Impact Analysis Manager definierten Auswirkungsregel.

Hinweis: Optional können Sie einen URL erstellen, mit dem Sie die Karte einbetten können. Weitere Informationen finden Sie unter "Direkt-Link-Parameter – Seite "Auswirkungskarte"" auf Seite 148.



- **Report erzeugen.** Erzeugt einen Auswirkungsanalysereport mit einer Liste der CIs, die aufgrund der simulierten Änderungen im System betroffen sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314.

Erstellen einer Baseline einer Ansicht

In IT Universe Manager können Sie eine Baseline einer Ansicht erstellen, sie speichern und die zu unterschiedlichen Zeitpunkten erstellten Baselines derselben Ansicht anschließend mithilfe des Reports **Baseline vergleichen** vergleichen. Weitere Informationen zum Erstellen einer Baseline einer Ansicht finden Sie unter "Dialogfeld zum Speichern einer Baseline" auf Seite 317. Weitere Informationen zum Anzeigen von Unterschieden bei den verglichenen Ansichten finden Sie unter "Baseline-Vergleichs-Report" auf Seite 490.

Drucken und Speichern einer Topologie-Karte als Datei

Sie können den Inhalt einer Topologie-Karte drucken und anschließend als Datei speichern. Vor dem Drucken sollten Sie die Druckeinstellungen definieren und den Inhalt der Topologie-Karte Ihren Anforderungen entsprechend anordnen. Weitere Informationen zum Definieren der Druckeinstellungen finden Sie unter "Dialogfeld "Drucker einrichten"" auf Seite 226. Weitere Informationen zum Anzeigen einer Vorschau des Inhalts der Topologie-Karte vor dem Drucken finden Sie unter "Dialogfeld "Seitenansicht"" auf Seite 226. Weitere Informationen zum Drucken des Inhalts einer Topologie-Karte finden Sie unter "Dialogfeld "Drucken"" auf Seite 225. Weitere Informationen zum Speichern einer Topologie-Karte als Datei finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314.

Referenz

IT Universe Manager-Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Dialogfeld "Änderungszeitrahmen" auf Seite 276
- Dialogfeld "CI-Historie/Beziehungshistorie" auf Seite 277
- Dialogfeld "CI-Eigenschaften" auf Seite 281
- Dialogfeld "Beziehung einfügen" auf Seite 288
- Seite "IT Universe Manager" auf Seite 294
- Dialogfeld "Neues CI/Neues zugehöriges CI" auf Seite 306
- Dialogfeld "Zugehörige CIs " auf Seite 313
- Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen" auf Seite 314
- Dialogfeld zum Speichern einer Baseline auf Seite 317
- Dialogfeld zum Anzeigen des Discovery-Status und von Änderungen auf Seite 318
- Ausschnitt "Auswirkung anzeigen" auf Seite 321

Dialogfeld "Änderungszeitrahmen"

Über dieses Dialogfeld können Sie Änderungen an der Topologie-Karte anzeigen und den Zeitrahmen für die anzuzeigenden festlegen.

Zugriff	Wählen Sie Manager > Modellieren > IT Universe Manager aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche Änderungszeitrahmen festlegen  in der Hauptsymboleiste oder in der IT Universe-Statusleiste.
Wichtige Informationen	Wenn die Änderungsindikatoren in der Topologie-Karte angezeigt werden, erscheint in der IT Universe-Statusleiste die Meldung Änderungszeitrahmen ist aktiv . Um die Indikatoren auszublenden, öffnen Sie das Dialogfeld und wählen Sie Änderungen nicht anzeigen aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche Änderungszeitrahmen zurücksetzen  in der IT Universe-Statusleiste.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Änderungen im ausgewählten Zeitrahmen anzeigen	<p>Wählen Sie diese Option aus, um einen der folgenden Indikatoren neben jedem CI anzuzeigen, das innerhalb des ausgewählten Zeitraums hinzugefügt oder geändert wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤  Indikator für ein hinzugefügtes CI ➤  Indikator für ein geändertes CI <p>Wählen Sie eine Zeitperiode aus der Dropdownliste aus. Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, klicken Sie auf die Auslassungspunkte , um die Felder Von (Datum) und Bis (Datum) auszuwählen. Die Änderungen an den CIs der Ansicht innerhalb der ausgewählten Periode werden in der Karte angezeigt.</p> <p>Wenn die Indikatoren angezeigt werden, können Sie auf einen Indikator klicken, um das Dialogfeld CI-Historie zu öffnen, in dem die Historie für das CI für die ausgewählte Periode angezeigt wird.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Änderungen nicht anzeigen	Wählen Sie diese Option aus, um die Änderungsindikatoren auszublenden.

Dialogfeld "CI-Historie/Beziehungshistorie"

In diesem Dialogfeld wird eine Liste mit CI- oder Beziehungsattributen angezeigt, bei denen Änderungen aufgetreten sind. Außerdem werden die Unterschiede zwischen zwei Konfigurationsdateien angezeigt.

Zugriff	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie in IT Universe Manager mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte CI bzw. die Beziehung in der CI-Auswahl oder in der Topologie-Karte und wählen Sie CI-Historie aus. ▶ Klicken Sie in Data Flow Management im Dialogfeld Discovery durch [Modul oder Jobname]-CIs mit der rechten Maustaste auf ein CI und wählen Sie CI-Historie aus. <p>Hinweis: CI- und Beziehungshistoriedaten stehen auch auf der Registerkarte Historie im Ausschnitt mit erweiterten Infos in IT Universe Manager zur Verfügung.</p>
Wichtige Informationen	<p>Nur Attribute, die mit den Qualifizierern Mit Änderungsüberwachung oder Vergleichbar gekennzeichnet sind, werden in der CMDB-Historie-Datenbank protokolliert. Wenn das Attribut in der CI-Historie erscheinen soll, wählen Sie den Qualifizierer Mit Änderungsüberwachung oder Vergleichbar dafür auf der Registerkarte Attribute des CIT Manager aus.</p> <p>Für CIs werden einige Attribute standardmäßig als Mit Änderungsüberwachung gekennzeichnet.</p> <p>Für Beziehungen müssen die Attribute im CIT Manager manuell gekennzeichnet werden.</p> <p>Darüber hinaus müssen Sie zum Protokollieren der Historie einer Beziehung den Qualifizierer TRACK_LINK_CHANGES für die Beziehung auf der Registerkarte Qualifizierer des CIT Manager auswählen.</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Aktualisieren, um die Daten in der Tabelle zu aktualisieren.</p>
	<p>Zeigen Sie den Unterschied zwischen zwei Historieneinträgen für den Inhalt einer Konfigurationsdatei an. Dies spielt in folgenden Situationen einen Rolle:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wählen Sie die beiden Historieneinträge für das Dokumentinhalt-Attribut für CIs des Typs Konfigurationsdokument aus, um sie miteinander zu vergleichen. ▶ Wählen Sie einen Historieneintrag für das Dokumentinhalt-Attribut für CIs des Typs Konfigurationsdokument aus, um ihn mit dem aktuellen Inhalt für das CI zu vergleichen. <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Unterschied anzeigen, um den Report für den visuellen Vergleich zu öffnen, in dem ein Vergleich der beiden Einträge angezeigt wird. Der dem zweiten Eintrag hinzugefügte Text wird gelb markiert angezeigt. Der vom ersten Eintrag entfernte Text wird rot markiert angezeigt. Die Unterschiede zwischen den Einträgen werden durch grüne Markierungen angezeigt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wählen Sie das Format für den Export der Tabellendaten aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Tabellendaten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden können. ▶ PDF. Die Tabellendaten werden im PDF-Format exportiert. ▶ RTF. Die Tabellendaten werden im Rich Text Format exportiert. ▶ CSV. Die Tabellendaten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird. ▶ XML. Die Tabellendaten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann. Tipp: So extrahieren Sie HTML-Code aus dem Report: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Speichern Sie die Datei als HTML-Datei. ▶ Öffnen Sie die Datei in einem HTML-Editor. ▶ Kopieren Sie die relevante Tabelle in die Zielformatdatei.
Attribut	Der Name des Attributs.
Änderungsdatum	Das Datum, an dem die letzte Änderung aufgetreten ist.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Filtern nach	<p>Filtern Sie die Daten in der Tabelle mit einem oder mehreren der folgenden Filter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zeitbereich. Wählen Sie die Zeitperiode aus, für die die CI-Historie angezeigt werden soll. ▶ Änderungstyp. Wählen Sie den Typ der in der Tabelle angezeigten Änderungen aus. ▶ Attribut. Wählen Sie die in der Tabelle angezeigten Attributtypen aus.
Geändert von	<p>Gibt den Grund für die Änderung an. Beispielsweise kann das Feld den Namen eines Benutzers oder eines DFM-Jobs enthalten.</p>
Neuer Wert	<p>Der neue Wert des Attributs.</p>
Alter Wert	<p>Der vorherige Wert des Attributs.</p>

Dialogfeld "CI-Eigenschaften"

Über dieses Dialogfeld können Sie grundlegende Informationen für ein vorhandenes CI oder eine Beziehung anzeigen und bearbeiten.

<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > IT Universe Manager und führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wählen Sie ein CI in der Topologie-Karte oder CI-Auswahl aus. Wechseln Sie im Ausschnitt mit erweiterten Infos zur Registerkarte Eigenschaften und klicken Sie auf Bearbeiten. ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI in der CI-Auswahl oder Topologie-Karte und wählen Sie Eigenschaften aus.
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Das Dialogfeld CI-Eigenschaften enthält zwei Typen von Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Allgemeine Eigenschaften, die allgemeine Informationen zum CI bzw. zur Beziehung enthalten. Diese Eigenschaften weisen alle CITs auf und sind im Folgenden dokumentiert. ▶ CIT-spezifische Eigenschaften, zu denen Eigenschaften zählen, die für dieses CI spezifisch sind. Diese Eigenschaften variieren je nach Typ des CIs oder der Beziehung und sind nicht dokumentiert. <p>Wenn Sie die Eigenschaften nach Kategorie sortieren, werden die CIT-spezifischen Eigenschaften oben in der Liste und die allgemeinen Eigenschaften unten in der Liste angezeigt.</p> <p>Sie können eine Beschreibung der ausgewählten Eigenschaft im entsprechenden Bereich unten im Dialogfeld anzeigen. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Ein- und Ausblenden des Bereichs Beschreibung, um ihn anzuzeigen.</p> <p>Obligatorische Felder sind mit einem Sternchen gekennzeichnet.</p>
<p>Siehe auch</p>	<p>"CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i></p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Eigenschaften nach Kategorie anzuzeigen.
	Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Eigenschaften in alphabetischer Reihenfolge anzuzeigen.
	Blendet den Bereich Beschreibung unten im Dialogfeld CI-Eigenschaften ein oder aus.
	Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Einblenden, um die Eigenschaftenstruktur einzublenden, wenn die Eigenschaften nach Kategorie angezeigt werden.
	Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Ausblenden, um die Eigenschaftenstruktur auszublenden, wenn die Eigenschaften nach Kategorie angezeigt werden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wählen Sie das Format für den Export der Tabellendaten aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Tabellendaten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden können. ▶ PDF. Die Tabellendaten werden im PDF-Format exportiert. ▶ RTF. Die Tabellendaten werden im Rich Text Format exportiert. ▶ CSV. Die Tabellendaten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird. ▶ XML. Die Tabellendaten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann. Tipp: So extrahieren Sie HTML-Code aus dem Report: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Speichern Sie die Datei als HTML-Datei. ▶ Öffnen Sie die Datei in einem HTML-Editor. ▶ Kopieren Sie die relevante Tabelle in die Zieldatei.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Schnellfilter>	<p>Geben Sie einen Begriff in das Schnellfilterfeld ein, um die Eigenschaftennamen und -werte zu filtern. Klicken Sie links im Feld auf das Dropdownmenü, um die Filteroptionen anzuzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wählen Sie Alle aus, um nach der Filterzeichenfolge in den Eigenschaftennamen und den Eigenschaftennamen und den Eigenschaftennamen nach der Zeichenfolge zu suchen. Wählen Sie Name aus, um nur in den Eigenschaftennamen nach der Zeichenfolge zu suchen. Wählen Sie Wert aus, um nur in den Eigenschaftennamen nach der Zeichenfolge zu suchen. ▶ Wählen Sie Groß-/Kleinschreibung beachten, um nach der Zeichenfolge genau so zu suchen, wie sie eingegeben wurde. Wählen Sie Groß-/Kleinschreibung ignorieren aus, um die Groß-/Kleinschreibung der Zeichenfolge zu ignorieren. ▶ Wählen Sie Platzhalter verwenden aus, um das Platzhaltersymbol * in der Zeichenfolge zu verwenden. ▶ Wählen Sie Übereinstimmender Wortanfang aus, um nach der Zeichenfolge am Anfang eines Eigenschaftennamens oder -werts zu suchen. Wählen Sie Nur ganzes Wort suchen aus, um nach der exakten Zeichenfolge zu suchen. Wählen Sie Beliebige Übereinstimmung aus, um an beliebiger Stelle in den Eigenschaften nach der Zeichenfolge zu suchen.
Actual Deletion Period	Die Anzahl der Tage, nach denen ein CI oder eine Beziehung gelöscht wird.
Allow CI Update	<p>Wenn diese Option ausgewählt ist, kann der DFM-Prozess die CI- oder Beziehungseigenschaften automatisch mit den ermittelten Informationen aktualisieren. Wenn Sie den Wert einer vom DFM-Prozess bereitgestellten Eigenschaft ändern, wird der Wert vom ermittelten Wert überschrieben.</p> <p>Wenn diese Option deaktiviert ist, werden die CI- oder Beziehungseigenschaften nicht vom DFM-Prozess überschrieben.</p>
Übernehmen	Klicken Sie auf Übernehmen , um die Änderungen an den CI- oder Beziehungseigenschaften zu speichern.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
CI-Typ	Der Typ des CIs oder der Beziehung (schreibgeschützter Wert). Informationen zu CITs in HP Universal CMDB finden Sie unter "CIT Manager" auf Seite 573.
Created By	Der Benutzername des Administrators, der das CI oder die Beziehung manuell erstellt hat, falls erforderlich (schreibgeschützter Wert).
Create Time	Datum und Uhrzeit, als das CI oder die Beziehung erstellt wurde.
Deletion Candidate Period	Die Zeitperiode, nach der ein CI zum Löschkandidat wird, wenn der Lebenszyklus-Mechanismus aktiviert ist.
Description	Eine kurze Beschreibung des CIs bzw. der Beziehung.
Display Label	Der Name der CIs bzw. der Beziehung, wie er in der CI-Auswahl angezeigt wird.
Bearbeiten	Auf der Registerkarte Eigenschaften im Ausschnitt mit erweiterten Infos können Sie die Eigenschaften eines CIs anzeigen, diese aber nicht bearbeiten. Klicken Sie auf Bearbeiten , um das Dialogfeld CI-Eigenschaften zu öffnen, über das Sie die Eigenschaften bearbeiten können.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Enable Aging</p>	<p>Wenn ein CI oder eine Beziehung nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums aktualisiert wird (beispielsweise wenn für ein CI von Data Flow Management keine erneute Discovery und manuelle Aktualisierung erfolgt), löscht ein Lebenszyklus-Mechanismus das CI aus der CMDB. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p> <p>True: Der Lebenszyklus-Mechanismus ist für dieses CI bzw. diese Beziehung aktiviert.</p> <p>Standardeinstellung: False. Die Standardeinstellung für DFM-CIs lautet True.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn der Lebenszyklus-Mechanismus deaktiviert ist, wird dieses Feld ignoriert. ▶ Dieses Feld wird nur für bestimmte CIs angezeigt.
<p>Global Id</p>	<p>Die interne ID des CIs bzw. der Beziehung in CMDB (schreibgeschützter Wert).</p>
<p>Last Access Time</p>	<p>Der Zeitpunkt, zu dem zuletzt auf das CI bzw. die Beziehung zugegriffen wurde, entweder bei einer Aktualisierung oder bei der DFM-Discovery. Dieses Feld wird nur für bestimmte CIs oder Beziehungen angezeigt.</p> <p>Dieser Parameter wird vom Lebenszyklus-Mechanismus verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p>
<p>Last Modified Time</p>	<p>Datum und Uhrzeit, als das CI oder die Beziehung zuletzt aktualisiert wurde.</p>
<p>Name</p>	<p>Der Name des CIs bzw. der Beziehung.</p>
<p>Note</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, weitere Informationen zum CI bzw. zu der Beziehung einzugeben.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Origin	Eine ID für die Quelle, die das CI oder die Beziehung automatisch erstellt hat, oder für die Applikation, in der das CI oder die Beziehung erstellt wurde (schreibgeschützter Wert).
Zurücksetzen	Klicken Sie auf die Schaltfläche Zurücksetzen , um die ursprünglichen Einstellungen der Eigenschaften des CIs bzw. der Beziehung wiederherzustellen.
Updated By	Der Benutzername des Administrators, der die Eigenschaften des CIs bzw. der Beziehung aktualisiert hat.
User Label	Ermöglicht es Ihnen, ein Anzeigelabel für das CI oder die Beziehung zu definieren. Wenn kein Wert eingegeben wird, dient der CI-Name als Standardlabel.

Kontextmenü

Menübefehl	Beschreibung
Eigenschaftsname und -wert kopieren	Kopiert den Namen und den Wert der ausgewählten Eigenschaft in den Speicher.

Dialogfeld "Beziehung einfügen"

Über dieses Dialogfeld können Sie CIs an das in der CI-Auswahl ausgewählte CI anhängen.

Zugriff	Klicken Sie in IT Universe Manager mit der rechten Maustaste auf ein CI in der Topologie-Karte oder der CI-Auswahl und wählen Sie Mit CI verbinden aus.
Wichtige Informationen	<p>Wählen Sie zum Erstellen einer Beziehung zwischen zwei CIs das Quell-CI in der CI-Auswahl oder der Topologie-Karte aus und wählen Sie dann Mit CI verbinden im Kontextmenü aus. Auf der ersten Seite des Dialogfelds (die Seite zur CI-Auswahl) wählen Sie die Ziel-CIs aus. Klicken Sie anschließend auf Beziehung, um auf der zweiten Seite des Dialogfelds den Beziehungstyp auszuwählen.</p> <p>Sie können eine Beziehung zwischen zwei CIs auch grafisch erstellen, indem Sie auf die Schaltfläche Beziehung erstellen  auf der Symbolleiste klicken und die beiden CIs mit einer Linie verbinden. In diesem Fall wird eine kleinere Version des Dialogfelds Beziehung einfügen geöffnet, das die folgenden Registerkarten enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beziehung auswählen. Zeigt eine Struktur mit den verfügbaren Beziehungstypen an. Wählen Sie die erforderliche Beziehung aus. Hinweis: Sie können auf eine von Ihnen ausgewählte Beziehung doppelklicken, um die Standardeigenschaften zu speichern. ▶ Beziehungseigenschaften. Zeigt die Eigenschaften der ausgewählten Beziehung an. Sie können die Eigenschaften wie unter "Ausschnitt "Beziehungseigenschaften definieren"" auf Seite 290 beschrieben bearbeiten.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von CIs und Beziehungen in CMDB" auf Seite 259
Siehe auch	"CI-Auswahl" auf Seite 185

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die im linken Ausschnitt ausgewählten CIs dem Ausschnitt mit den Ziel-CIs hinzuzufügen.
	Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die ausgewählten CIs aus dem Ausschnitt mit den Ziel-CIs zu entfernen (dadurch werden keine CIs aus CMDB gelöscht).
Ziel-CIs auswählen	Wählen Sie eine Ansicht aus, die in der Ansichtsstruktur angezeigt werden soll, und wählen Sie CIs aus, die in den Ausschnitt mit den Ziel-CIs verschoben werden sollen. Weitere Informationen zum Ausschnitt Ziel-CIs auswählen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185.
Quell-CI	Das von Ihnen als Quell-CI ausgewählte CI.
Ziel-CIs	Zeigt die CIs an, die Sie als Ziel-CIs für die Beziehung ausgewählt haben.

Seite "Beziehung"

Über diese Seite können Sie die Beziehung definieren, die zwischen dem ursprünglichen CI und den CIs erstellt werden soll, die im Dialogfeld auf der Seite zur CI-Auswahl ausgewählt wurden.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Beziehung im Dialogfeld Beziehung einfügen .
Wichtige Informationen	Wenn Sie mehrere Beziehungen definieren, können Sie verschiedene Beschreibungen und Eigenschaftswerte für jede Beziehung definieren. Überspringen Sie hier die Eigenschaftsdefinitionen und bearbeiten Sie jede Beziehung individuell, nachdem Sie erstellt wurde.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Ausschnitt "Beziehung auswählen"

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Richtung	Wählen Sie die Richtung der Beziehung aus. Für einige Beziehungstypen (beispielsweise Composition oder zwischen einem Gruppen-CI und einem Überwachungs-CI) ist nur eine Richtung zulässig.
Beziehung	Definieren Sie den Typ der Beziehung, die zwischen dem ursprünglichen CI und den angehängten CIs erstellt wurde. Wählen Sie eine Option aus der Liste aus.
Quell-CI	Zeigt den Namen des CIs am Ausgangsort der Beziehung an. Dabei handelt es sich um das CI, das Sie in der Ansicht ausgewählt haben.
Ziel-CI	Zeigt den Namen des CIs am anderen Ende der Beziehung an, das an das ursprüngliche CI angehängt ist.

Ausschnitt "Beziehungseigenschaften definieren"

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Actual Deletion Period	Die Zeitperiode, nach der die Beziehung gelöscht wird, wenn der Lebenszyklus-Mechanismus aktiviert ist.
Allow CI Update	Wenn der Wert auf true festgelegt ist, aktualisiert der DFM-Prozess die Beziehung automatisch.
Created By	Der Benutzername des Administrators, der die Beziehung manuell erstellt hat, sofern zutreffend.
Create Time	Datum und Uhrzeit, als die Beziehung erstellt wurde.
Deletion Candidate Period	Die Anzahl der Tage, nach denen eine Beziehung zum Löschkandidaten wird.
Description	Eine umfassende Beschreibung der Beziehung.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Destination Network Address	Nur für Routinglinks definiert. Gibt die Zielnetzwerkadresse an, mit der das Routing konfiguriert ist.
Enable Aging	<p>Wenn ein CI oder eine Beziehung nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums aktualisiert wird (beispielsweise wenn für ein CI von Data Flow Management keine erneute Discovery und manuelle Aktualisierung erfolgt), löscht ein Lebenszyklus-Mechanismus das CI aus der CMDB. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p> <p>True: Der Lebenszyklus-Mechanismus ist für dieses CI bzw. diese Beziehung aktiviert.</p> <p>Standardeinstellung: false. Die Standardeinstellung für DFM-CIs lautet true.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn der Lebenszyklus-Mechanismus deaktiviert ist, wird dieses Feld ignoriert. ▶ Dieses Feld wird nur für bestimmte CIs angezeigt.
Last Access Time	<p>Der Zeitpunkt, zu dem zuletzt auf die Beziehung zugegriffen wurde, entweder bei einer Aktualisierung oder bei der DFM-Discovery. Dieses Feld wird nur für bestimmte CIs angezeigt.</p> <p>Dieser Parameter wird vom Lebenszyklus-Mechanismus verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p>
Last Modified Time	Datum und Uhrzeit, als die Beziehung zuletzt aktualisiert wurde.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Must	<p>Wenn der Wert auf true festgelegt ist, ist das untergeordnete CI dominant, wenn die Prozentsatzregel verwendet wird, um den Status für das übergeordnete CI zu berechnen. Wenn das CI einen niedrigen Status aufweist, muss das übergeordnete CI den Status des untergeordneten CIs übernehmen, wobei ggf. die Prozentsatzregelberechnung überschrieben wird. Dies ist nützlich, wenn Sie ein wichtiges CI hervorheben möchten. Wenn Sie beispielsweise Muss für ein Datenbank-CI definieren möchten, sodass der Status bis in die Unterstruktur kritisch lautet, wenn bei der Datenbank ein Fehler auftritt, unabhängig vom Status der anderen CIs in der Unterstruktur.</p> <p>Der für eine Beziehung definierte Muss-Status gilt nur für diese Beziehung und nicht für andere Beziehungen des untergeordneten CIs.</p>
Name	<p>Eine kurze Beschreibung der Beziehung. Wenn kein Wert eingegeben wird, wird der Beziehungstyp als Name verwendet.</p>
Note	<p>Ermöglicht es Ihnen, weitere Informationen zu der Beziehung einzugeben.</p>
Origin	<p>Eine ID für die Quelle, die die Beziehung automatisch erstellt hat, oder die Applikation, in der die Beziehung erstellt wurde.</p>
Updated By	<p>Der Benutzername des Administrators, der die Eigenschaften des CIs aktualisiert hat.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
User Label	Ermöglicht es Ihnen, ein Anzeigelabel für die Beziehung zu definieren. Wenn kein Wert eingegeben wird, dient der Name der Beziehung als Standardlabel.
Weight	<p>Wenn ein Gewichtungswert eingegeben wird, erhält das untergeordnete CI mehr Gewicht bei Prozentsatzberechnungen, wenn die Prozentsatzregel verwendet wird, um den Status für das übergeordnete CI zu berechnen. Erhält ein untergeordnetes CI beispielsweise eine Gewichtung von 3, dann ist seine Auswirkung bei der Statusberechnung für das übergeordnete CI dreimal so hoch, wie bei gleichgeordneten CIs ohne Gewichtung.</p> <p>Die für eine Beziehung definierte Gewichtung gilt nur für diese Beziehung und nicht für andere Beziehungen des untergeordneten CIs.</p>

Seite "IT Universe Manager"

Über diese Seite können Sie die CIs und Beziehungen in Ihren Ansichten definieren und verwalten.

<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie im Navigationsmenü IT Universe Manager aus oder wählen Sie Manager > Modellieren > IT Universe Manager aus.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Die Seite IT Universe Manager beinhaltet folgende Ausschnitte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CI-Auswahl. Zeigt die CIs einer ausgewählten Ansicht an. Sie können die Ansicht aus einer Dropdownliste auswählen oder nach einem bestimmten CI suchen. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185. ▶ Topologie-Karte. Zeigt die CIs einer ausgewählten Ansicht im Kartenmodus oder im Textmodus an. ▶ Ausschnitt mit erweiterten Infos. Zeigt Eigenschaften, die Historie und Discovery für das ausgewählte CI oder die Ansicht an. ▶ Zugehörige CIs abrufen. Auf diesen Ausschnitt kann über die Registerkarte Zugehörige CIs in der Topologie-Karte zugegriffen werden. Über diesen Ausschnitt können Sie den auf der Registerkarte angezeigten Inhalt steuern. <p>In IT Universe Manager können Sie neue CIs erstellen, vorhandene CIs ändern oder CIs löschen. Alle diese Aktionen wirken sich direkt auf das gesamte IT Universe-Modell aus. Wenn Sie beispielsweise eine CI in Ihrer Ansicht löschen, wird das CI aus dem IT Universe-Modell gelöscht und nicht mehr in einer der Ansichten angezeigt.</p>

Topologie-Karte

In diesem Bereich werden die CIs der aktuell ausgewählten Ansicht als Grafik oder als Tabelle angezeigt. Standardmäßig werden die CIs grafisch dargestellt.

Zugriff	Wählen Sie Manager > Modellieren > IT Universe Manager aus.
Wichtige Informationen	<p>Wenn Sie ein CI in der CI-Auswahl oder der Topologie-Karte auswählen, wird die CI-Dropdownliste im Hauptmenü aktiviert. Die Optionen, die über die Dropdownliste zur Verfügung stehen, sind dieselben, die über einen Rechtsklick auf das CI verfügbar sind.</p> <p>Sie können das Kontextmenü der Topologie-Karte einschließlich anderer Befehle über den CIT Manager anpassen (beispielsweise Ping, Ausführen eines Programms, Öffnen eines URLs). Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598.</p> <p>Hinweis: Für gruppierte CIs und die Beziehungen zwischen ihnen sind nicht alle Kontextmenüoptionen aktiviert. Gruppierte CIs werden in der CI-Auswahl und in der Topologie-Karte in Klammern angezeigt. Sie können auf einen Link zu einem gruppierten CI doppelklicken, um die Link-Karte zu öffnen, die die einzelnen CIs und Beziehungen anzeigt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI oder eine Beziehung in der Link-Karte, um das reguläre Kontextmenü anzuzeigen.</p> <p>Weitere Informationen zum Gruppieren von CIs finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknotengruppierung"" auf Seite 425.</p>
Siehe auch	"Verwenden der Topologie-Karte" auf Seite 201

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
 Kartenmodus	<p>Klicken Sie auf Karte, um die ausgewählte CI-Ebene im Topologie-Karten-Format anzuzeigen.</p> <p>Hinweis: Wenn die ausgewählte Ebene der Ansicht zu groß für die Anzeige in diesem Format ist, wird eine Meldung mit einem Link angezeigt, über den Sie die Ebene im Textformat anzeigen können.</p>
 Textmodus	<p>Klicken Sie auf Text, um die Attributeigenschaften der CIs auf der ausgewählten Ebene im Tabellenformat anzuzeigen.</p> <p>Weitere Informationen zu einigen der Symbole der Symbolleiste im Textmodus finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.</p>
	<p>Geben Sie den CIT an, der in der Tabelle angezeigt werden soll. Die Tabelle umfasst darüber hinaus die untergeordneten Elemente des ausgewählten CIT.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur im Textmodus angezeigt.</p>
<p><Breadcrumbs></p>	<p>Oben in der Topologie-Karte geben die Breadcrumbs die relevanten Abfrageknoten auf jeder Ebene der Ansicht für den Pfad zur ausgewählten Ebene an. Das erste Element im Pfad ist die Oberste Ebene. Wenn Sie ein CI aus der Ebene darunter auswählen, ist das übergeordnete CI das nächste Element im Breadcrumb-Pfad. Sie können auf ein beliebiges Element im Pfad klicken, um die Ebene in der Topologie-Karte anzuzeigen.</p>
<p><CIT-Attribute></p>	<p>Die im Textmodus angezeigten Spalten stehen für die CIT-Attribute der ausgewählten CIs.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<IT Universe Statusleiste>	<p>Die Statusleiste unterhalb der Topologie-Karte gibt Folgendes an:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ob die Auswirkungsanalyse aktiviert ist. ▶ Ob der Änderungszeitrahmen aktiviert ist. ▶ Ob Löschkandidaten angezeigt werden. ▶ Den Zeitpunkt der letzten Aktualisierung der Daten.
<Legende>	<p>Erläutert die Symbole, die neben den CIs mit einem der folgenden speziellen Statusangaben angezeigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hinzugefügt. Gibt an, dass das CI hinzugefügt wurde, wenn der Änderungszeitrahmen aktiviert ist. ▶ Betroffen. Gibt ein betroffenes CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist. ▶ Betroffen und Trigger. Gibt ein betroffenes Trigger-CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist. ▶ Löschkandidat. Gibt ein CI an, bei dem es sich um einen Löschkandidaten handelt. ▶ Geändert. Gibt an, dass das CI geändert wurde, wenn der Änderungszeitrahmen aktiviert ist. ▶ Anmerkung. Gibt an, dass eine Anmerkung für das CI hinzugefügt wurde. ▶ Trigger. Gibt ein Trigger-CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist.
<Hauptmenü>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Hauptmenü" auf Seite 223.</p>
<Abfrageknoten>	<p>Die Abfrageknoten in der Topologie-Karte stehen für CIs. Halten Sie den Mauszeiger über einen Abfrageknoten, um den entsprechenden Tooltip mit einer Beschreibung des CI-Typs anzuzeigen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Beziehung>	<p>Die Links in der Topologie-Karte stehen für Beziehungen. Halten Sie den Mauszeiger über eine Beziehung, um den entsprechenden Tooltip mit einer Beschreibung des Beziehungstyps anzuzeigen.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie eine berechnete Beziehung auswählen, wird die Schaltfläche zum Löschen  in der Symbolleiste deaktiviert.</p>
<Symbolleiste>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 228.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie über direkte Links auf die Topologie-Karte zugreifen, stehen in der Symbolleiste Optionen der Karte mit zugehörigen CIs zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Zugehörige CIs "" auf Seite 313.</p>
<Seitenleiste der Topologie-Karte>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Seitenleiste der Topologie-Karte" auf Seite 237.</p>
Zugehörige CIs	<p>Wechseln Sie zur Registerkarte Zugehörige CIs, um die Abhängigkeiten des ausgewählten CIs innerhalb der Ansicht oder in der gesamten CMDB anzuzeigen. Sie können den Umfang der Anzeige über den Ausschnitt Zugehörige CIs abrufen steuern.</p>
Ansichtsergebnisse	<p>Wechseln Sie zur Registerkarte Ansichtsergebnisse, um die gesamte Ebene innerhalb einer Ansicht anzuzeigen.</p>

IT Universe Manager-Kontextmenü

Die Seite **IT Universe Manager** weist die folgenden Optionen auf, die durch einen Rechtsklick auf ein CI oder eine Beziehung in der CI-Auswahl oder in der Topologie-Karte ausgewählt werden können:

Menübefehl	Beschreibung
<p>Aktionen</p>	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CI zu Discovery-Job hinzufügen. Zeigt das Dialogfeld CI zu Discovery-Job hinzufügen an, über das Sie manuell einen DFM-Job für das ausgewählte CI aufrufen können. Mithilfe dieser Option können Sie zusätzliche Informationen zum CI über einen der verfügbaren DFM-Jobs ermitteln. ▶ CI aus Discovery-Job entfernen. Zeigt das Dialogfeld CI aus Discovery-Job entfernen an, über das Sie ein CI manuell aus einem DFM-Job entfernen können. ▶ Discovery-Status anzeigen. Öffnet das Dialogfeld Discovery-Status anzeigen für das ausgewählte CI. ▶ CI-Anmeldedaten öffnen. Zeigt das Dialogfeld Protokollparameter an, über das Sie die Details der zuvor für dieses CI definierten Anmeldeinformationen anzeigen können. Sie können keine Änderungen vornehmen. Diese Option ist nur für CIs relevant, die eine Anmeldeinformationseigenschaft aufweisen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Dialogfeld "Protokollparameter"" unter <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i>. ▶ CI-Anmeldedaten bearbeiten. Zeigt das Dialogfeld Anmeldeinformationen auswählen an, über das Sie einen anderen Satz mit Anmeldeinformationen auswählen oder die vorhandenen Informationen bearbeiten können. Diese Option ist nur für CIs relevant, die eine Anmeldeinformationseigenschaft aufweisen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Unterstützte Protokolle" unter <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i>.

Menübefehl	Beschreibung
CI-Historie/Beziehungshistorie	Zeigt das Dialogfeld CI-Historie an. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "CI-Historie/Beziehungshistorie"" auf Seite 277.
CI-Vergleichs-Report	Erstellen eines CI-Vergleichs-Report für das ausgewählte CI. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Vergleichs-Report" auf Seite 484.
Aus CMDB löschen	Ermöglicht es Ihnen, das ausgewählte CI oder die Beziehung aus der Ansicht und aus CMDB zu löschen. Hinweis: Wenn Sie ein übergeordnetes CI löschen, wird das ausgewählte CI und die untergeordneten CIs aus der Ansicht entfernt, aber nur das ausgewählte CI wird aus der Datenbank entfernt.
Zugehörige CIs aus CMDB abrufen	Öffnet das Dialogfeld Zugehörige CIs . Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Zugehörige CIs "" auf Seite 313.
Bezeichnung	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Label bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld Label bearbeiten, über das Sie den Namen des CIs bearbeiten können. ▶ Standardlabel zurücksetzen. Setzt den Namen des CIs auf den Standardwert aus CMDB zurück.
Anmerkung	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anmerkung hinzufügen. Öffnet ein Bearbeitungsfeld, über das Sie eine Anmerkung zum CI hinzufügen können. ▶ Anmerkung löschen. Löscht den gesamten Text, der in einer Anmerkung zum ausgewählten CI gespeichert war.
Eigenschaften	Zeigt die Seite mit den Eigenschaften für das ausgewählte CI oder die Beziehung an. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "CI-Eigenschaften"" auf Seite 281.
Mit CI verbinden	Öffnet das Dialogfeld Beziehung einfügen . Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung einfügen"" auf Seite 288.

Menübefehl	Beschreibung
<p>Auswirkungsanalyse ausführen</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, die von Ihnen im Impact Analysis Manager definierte Auswirkungsregel auszuführen. Zeigt das Dialogfeld Auswirkungsanalyse ausführen an. Weitere Informationen finden Sie unter "Impact Analysis Manager" auf Seite 543.</p> <p>Hinweis: Sie können nur Auswirkungsanalyseergebnisse anzeigen, wenn Sie eine Auswirkungsregel für diese Ansicht im Impact Analysis Manager definiert haben.</p>
<p>Verbundweise anzeigen</p>	<p>Wird nur für Verbundbeziehungen angezeigt. Zeigt die Link-Karte für die ausgewählte Beziehung an, die die an der Verbundbeziehung beteiligten CIs anzeigt.</p>
<p>Auswirkung anzeigen</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein CI auszuwählen, das von einer Auswirkungsregel als Ursache-CI definiert wurde. Außerdem können Sie alle davon betroffenen CIs und ihren Status in einem separaten Fenster anzeigen. Diese Option wird nur angezeigt, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sie haben eine Auswirkungsregel für die ausgewählte Ansicht in Impact Analysis Manager definiert (weitere Informationen finden Sie unter "Impact Analysis Manager" auf Seite 543). ▶ Sie haben im Dialogfeld Auswirkungsanalyse ausführen auf In Ansichten anzeigen geklickt. ▶ In der Topologie-Karte werden Auswirkungsanalyseergebnisse angezeigt. <p>Angenommen, es wurde eine Auswirkungsregel definiert (für ein CI des Typs IpAddress), die angibt, dass sich die Regel auf Knoten, Ports und Clientserver auswirkt, die mit der IP-Adresse verbunden sind.</p> <p>Mithilfe der Option Auswirkung anzeigen können Sie alle CIs anzeigen, auf die sich das CI des Typs IpAddress auswirkt.</p>

Menübefehl	Beschreibung
<p>Ursache anzeigen</p>	<p>Mit dieser Option können Sie Informationen zur Ursache für CIs abrufen, auf die sich eine Kette von Auswirkungsregeln auswirkt. Die Ausgabe für Ursache anzeigen zeigt eine logische Karte an, die eine Kette von Trigger-/Auswirkungs-CITs beschreibt, die sich auf das CI auswirken.</p> <p>Das Ursache-CI wird in einem separaten Fenster angezeigt. Wenn nur eine Auswirkungsregel für dieses CI definiert ist, wird das Auswirkungsanalyse-Fenster direkt angezeigt.</p> <p>Diese Option wird nur angezeigt, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sie haben eine Auswirkungsregel für die ausgewählte Ansicht in Impact Analysis Manager definiert (weitere Informationen finden Sie unter "Impact Analysis Manager" auf Seite 543). ▶ Sie haben im Dialogfeld Auswirkungsanalyse ausführen auf In Ansichten anzeigen geklickt. ▶ In der Topologie-Karte werden Auswirkungsanalyseergebnisse angezeigt. <p>Ein Fenster mit dem Ursache-CI und allen anderen CITs in der Auswirkungsregelkette wird angezeigt.</p> <p>Um die Informationen zu spezifischen CIs anzuzeigen, die von der Auswirkungsregel getriggert werden oder betroffen sind, doppelklicken Sie auf die Beziehung, die die CIs verbindet. Es wird eine Karte angezeigt.</p>

Ausschnitt mit erweiterten Infos

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Registerkarte "Discovery"	Zeigt den DFM-Ausführungsstatus für die ausgewählten CIs an. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten "Dialogfeld zum Anzeigen des Discovery-Status und von Änderungen" auf Seite 318 und "Ausschnitt "Discovery-Status"" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i> .
Registerkarte "Historie"	Zeigt die Historie für das ausgewählte CI an. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "CI-Historie/Beziehungshistorie"" auf Seite 277.
Registerkarte "Eigenschaften"	Zeigt die Eigenschaften des ausgewählten CIs an (dieselben Eigenschaften, die im Dialogfeld CI-Eigenschaften angezeigt werden). Sie können die Eigenschaften auf der Registerkarte Eigenschaften anzeigen, aber Sie müssen das Dialogfeld öffnen, um die Eigenschaften zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "CI-Eigenschaften"" auf Seite 281.

Ausschnitt "Zugehörige CIs abrufen"

Über diesen Ausschnitt können Sie die unterschiedlichen Optionen zum Anzeigen zugehöriger CIs für ein ausgewähltes CI steuern.

Zugriff	Wird auf der Registerkarte Zugehörige CIs in IT Universe Manager angezeigt. Wenn der Ausschnitt ausgeblendet ist, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche zum Anzeigen des Ausschnitts Zugehörige CIs abrufen  , um den Ausschnitt anzuzeigen.
Wichtige Informationen	<p>Sie können die Anzeige auf der Registerkarte Zugehörige CIs folgendermaßen steuern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Festlegen des Anzeigebereichs ▶ Filtern der zugehörigen CIs nach CI-Typ ▶ Anwenden von Perspektiven auf das ausgewählte CI <p>Es ist möglich, gleichzeitig zugehörige CIs für mehrere CIs anzuzeigen. Verwenden Sie die STRG-Taste, um mehrere CIs gleichzeitig in der CI-Auswahl oder der Topologie-Karte auszuwählen.</p> <p>Hinweis: Die Funktion zum Abrufen zugehöriger CIs steht für föderierte CIs nicht zur Verfügung.</p>
Relevante Aufgaben	"Anzeigen zugehöriger CIs" auf Seite 260

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Anzeigen der vorherigen Suchergebnisse.
	Anzeigen der nächsten Suchergebnisse.
	Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, werden die zugehörigen CIs zu den aktuellen Ergebnissen hinzugefügt. Wenn nicht, wird der aktuelle Anzeigehalt gelöscht und nur die neuen zugehörigen CIs werden angezeigt.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Perspektiven anwenden auf CI</p>	<p>Wählen Sie Perspektiven aus der Liste aus, die auf das ausgewählte CI angewendet werden sollen. Nur die für das ausgewählte CI relevanten Perspektiven werden in der Liste angezeigt. Das ausgewählte CI wird als Inhalt für die ausgewählten Perspektiven verwendet und die Ansichtsergebnisse werden angezeigt.</p> <p>Hinweis: Das Anwenden von Perspektiven ist nur relevant, wenn CMDB als Bereich ausgewählt ist. Diese Funktion ist nicht aktiviert, wenn Ansicht als Bereich ausgewählt wurde.</p>
<p>Filterbezogene CIs nach CI-Typ</p>	<p>Wählen Sie die CI-Typen aus der Liste aus, die in den Ergebnissen für die zugehörigen CIs angezeigt werden sollen. Nur die ausgewählten CI-Typen werden in den Ergebnissen aufgeführt.</p>
<p>Gültigkeitsbereich auswählen</p>	<p>Wählen Sie den Gültigkeitsbereich der angezeigten zugehörigen CIs aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ansicht. Alle zugehörigen CIs in der ausgewählten Ansicht. ▶ CMDB. Alle zugehörigen CIs in CMDB. <p>Hinweis: Diese Funktion ist nicht im Dialogfeld Zugehörige CIs verfügbar, das über das Kontextmenü geöffnet wird.</p>
<p>Zugehörige CIs anzeigen</p>	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die zugehörigen CIs entsprechend Ihrer Auswahl anzuzeigen.</p>

Dialogfeld "Neues CI/Neues zugehöriges CI"

Über dieses Dialogfeld können Sie ein neues CI oder ein neues zugehöriges CI definieren.

<p>Zugriff</p>	<p>Klicken Sie in IT Universe Manager auf das Symbol Neues CI  in der Symbolleiste, um ein nicht zugehöriges CI zu erstellen. Wählen Sie ein CI in der Topologie-Karte aus und klicken Sie auf das Symbol Neues zugehöriges CI , um ein zugehöriges CI zu erstellen.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Wählen Sie zum Definieren eines neuen CIs den CI-Typ aus der Struktur oben im Dialogfeld aus. Die CI-Typen in der Struktur, die für die Instanziierung verfügbar sind, werden in schwarzer Schrift angezeigt. Die CI-Typen, die ausgegraut angezeigt werden, können nicht instanziiert werden.</p> <p>Bearbeiten Sie die Eigenschaften im Bereich Eigenschaften des neuen CIs definieren. In der unten aufgeführten Tabelle sind die Eigenschaften enthalten, die alle CIs gemeinsam haben. Darüber hinaus gibt es weitere Eigenschaften, die für jedes CI spezifisch sind.</p> <p>Wenn Sie ein zugehöriges CI erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche Beziehung, um zum Beziehungsmodus des Dialogfelds zu wechseln. Wählen Sie eine Beziehung aus und bearbeiten Sie ihre Eigenschaften.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erstellen von CIs und Beziehungen in CMDB" auf Seite 259</p>
<p>Siehe auch</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "CI-Auswahl" auf Seite 185 ➤ "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Actual Deletion Period	Die Zeitperiode, nach der das CI gelöscht wird, wenn der Lebenszyklus-Mechanismus aktiviert ist.
Allow CI Update	<p>Wenn der Wert auf true festgelegt ist, aktiviert diese Option den DFM-Prozess zur automatischen Aktualisierung der CI-Eigenschaften mit den ermittelten Informationen. Wenn Sie den Wert einer vom DFM-Prozess bereitgestellten Eigenschaft ändern, wird der Wert vom ermittelten Wert überschrieben.</p> <p>Wenn der Wert auf false festgelegt ist, werden die CI-Eigenschaften nicht vom DFM-Prozess überschrieben.</p>
Created By	Der Benutzername des Administrators, der das CI manuell erstellt hat, sofern zutreffend.
Create Time	Datum und Uhrzeit, als das CI erstellt wurde.
Deletion Candidate Period	Die Zeitperiode, nach der ein CI zum Löschkandidat wird, wenn der Lebenszyklus-Mechanismus aktiviert ist.
Description	Eine Beschreibung des CIs.
Display Label	Das Label, das für das CI in der Topologie-Karte angezeigt wird.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Enable Aging</p>	<p>Wenn ein CI oder eine Beziehung nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums aktualisiert wird (beispielsweise wenn für ein CI von Data Flow Management keine erneute Discovery und manuelle Aktualisierung erfolgt), löscht ein Lebenszyklus-Mechanismus das CI aus der CMDB. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p> <p>True: Der Lebenszyklus-Mechanismus ist für dieses CI bzw. diese Beziehung aktiviert.</p> <p>Standardeinstellung: false. Die Standardeinstellung für DFM-CIs lautet true.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn der Lebenszyklus-Mechanismus deaktiviert ist, wird dieses Feld ignoriert. ▶ Dieses Feld wird nur für bestimmte CIs angezeigt.
<p>Letzter Zugriff um</p>	<p>Der Zeitpunkt, zu dem zuletzt auf das CI zugegriffen wurde, entweder bei einer Aktualisierung oder bei der DFM-Discovery. Dieses Feld wird nur für bestimmte CIs angezeigt. Dieser Parameter wird vom Lebenszyklus-Mechanismus verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p>
<p>Last Modified Time</p>	<p>Datum und Uhrzeit, als das CI zuletzt aktualisiert wurde.</p>
<p>Name</p>	<p>Der Name des CI.</p>
<p>Note</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, weitere Informationen zum CI einzugeben.</p>
<p>Origin</p>	<p>Eine ID für die Quelle, die das CI automatisch erstellt hat, oder die Applikation, in der das CI erstellt wurde.</p>
<p>Beziehung</p>	<p>Klicken Sie für ein zugehöriges CI auf Beziehung, um zum Beziehungsmodus des Dialogfelds zu wechseln.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
CI-Typ auswählen	Ermöglicht es Ihnen, den CI-Typ für das neue CI aus der Struktur auszuwählen. Die für das ausgewählte CI bzw. die Ansicht verfügbaren CI-Typen werden in der CI-Typ-Struktur als aktiv angezeigt. Die anderen CI-Typen werden ausgegraut angezeigt und können nicht ausgewählt werden. Um die CI-Typ-Struktur auf CI-Typen aus der aktuellen Ansicht zu begrenzen, wählen Sie auf der rechten Seite CI-Typen der aktuellen Ansicht aus. Um alle CI-Typen in der Struktur anzuzeigen, wählen Sie Alle CI-Typen aus.
Updated By	Der Benutzername des Administrators, der die Eigenschaften des CIs aktualisiert hat.
User Label	Ermöglicht es Ihnen, ein Anzeigelabel für das CI zu definieren. Wenn kein Wert eingegeben wird, dient der CI-Name als Standardlabel.

Dialogfeld "Beziehung"

Über diese Seite können Sie eine Beziehung zwischen dem neuen CI und dem in der Ansicht ausgewählten CI sowie die Eigenschaften der Beziehung definieren.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Beziehung im Dialogfeld Neues zugehöriges CI einfügen.
Wichtige Informationen	Diese Seite wird nur für neue zugehörige CIs angezeigt.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Allow CI Update	Wenn der Wert auf true festgelegt ist, aktualisiert der DFM-Prozess die Beziehung automatisch.
CI-Definition	Klicken Sie auf CI-Definition , um zum CI-Eigenschaften-Modus des Dialogfelds zurückzuwechseln.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Created By	Der Benutzername des Administrators, der die Beziehung manuell erstellt hat, sofern zutreffend.
Create Time	Datum und Uhrzeit, als die Beziehung erstellt wurde.
Description	Eine Beschreibung der Beziehung.
Richtung	Wählen Sie eine Beziehungsrichtung aus der Dropdownliste aus.
Enable Aging	<p>Wenn ein CI oder eine Beziehung nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums aktualisiert wird (beispielsweise wenn für ein CI von Data Flow Management keine erneute Discovery und manuelle Aktualisierung erfolgt), löscht ein Lebenszyklus-Mechanismus das CI aus der CMDB. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p> <p>True: Der Lebenszyklus-Mechanismus ist für dieses CI bzw. diese Beziehung aktiviert.</p> <p>Standardeinstellung: false. Die Standardeinstellung für DFM-CIs lautet true.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Wenn der Lebenszyklus-Mechanismus deaktiviert ist, wird dieses Feld ignoriert. ➤ Dieses Feld wird nur für bestimmte CIs angezeigt.
Last Access Time	<p>Der Zeitpunkt, zu dem zuletzt auf die Beziehung zugegriffen wurde, entweder bei einer Aktualisierung oder bei der DFM-Discovery. Dieses Feld wird nur für bestimmte Beziehungen angezeigt.</p> <p>Dieser Parameter wird vom Lebenszyklus-Mechanismus verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Lebenszyklus und der Alterungsmechanismus" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Must	<p>Wenn der Wert auf true festgelegt ist, ist das untergeordnete CI dominant, wenn die Prozentsatzregel verwendet wird, um den Status für das übergeordnete CI zu berechnen. Wenn das CI einen niedrigen Status aufweist, muss das übergeordnete CI den Status des untergeordneten CIs übernehmen, wobei ggf. die Prozentsatzregelberechnung überschrieben wird. Dies ist nützlich, wenn Sie ein wichtiges CI hervorheben möchten. Wenn Sie beispielsweise Must für ein Datenbank-CI definieren möchten, sodass der Status bis in die Unterstruktur kritisch lautet, wenn bei der Datenbank ein Fehler auftritt, unabhängig vom Status der anderen CIs in der Unterstruktur.</p> <p>Der für eine Beziehung definierte Muss-Status gilt nur für diese Beziehung und nicht für andere Beziehungen des untergeordneten CIs.</p>
Name	Der Name des CI.
Network Address	Nur für Routinglinks definiert. Gibt die Zielnetzwerkadresse an, mit der das Routing konfiguriert ist.
Note	Ermöglicht es Ihnen, weitere Informationen zum CI einzugeben.
Origin	Eine ID für die Quelle, die die Beziehung automatisch erstellt hat, oder die Applikation, in der die Beziehung erstellt wurde.
Beziehung	Ermöglicht es Ihnen, den Typ der Beziehung zu definieren, die zwischen den zwei CIs erstellt wird.
Quell-CI	Der Name des CIs am Ausgangsort der Beziehung. Dabei handelt es sich um das CI, das Sie in der Ansicht ausgewählt haben.
Ziel-CI	Der Name des CIs am anderen Ende der Beziehung. Das ist das neue CI, das Sie erstellen.
Updated By	Der Benutzername des Administrators, der die Eigenschaften der Beziehung aktualisiert hat.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Update Time	Datum und Uhrzeit, als das CI zuletzt aktualisiert wurde.
User Label	Ermöglicht es Ihnen, ein Anzeigelabel für die Beziehung zu definieren.
Weight	<p>Wenn ein Gewichtungswert eingegeben wird, erhält das untergeordnete CI mehr Gewicht bei Prozentsatzberechnungen, wenn die Prozentsatzregel verwendet wird, um den Status für das übergeordnete CI zu berechnen. Erhält ein untergeordnetes CI beispielsweise eine Gewichtung von 3, dann ist seine Auswirkung bei der Statusberechnung für das übergeordnete CI dreimal so hoch, wie bei gleichgeordneten CIs ohne Gewichtung.</p> <p>Die für eine Beziehung definierte Gewichtung gilt nur für diese Beziehung und nicht für andere Beziehungen des untergeordneten CIs.</p>

Dialogfeld "Zugehörige CIs "

Über dieses Dialogfeld können Sie die CIs im Karten- oder Tabellenformat anzeigen, die zu einem bestimmten CI in CMDB gehören.

Zugriff	Klicken Sie in IT Universe Manager mit der rechten Maustaste auf das erforderliche CI und wählen Sie Zugehörige CIs aus CMDB abrufen aus.
Wichtige Informationen	<p>Beim Dialogfeld Zugehörige CIs handelt es sich um eine eigenständige Version der Registerkarte Zugehörige CIs in IT Universe Manager. Sie können den angezeigten Inhalt mithilfe der Funktionen im Ausschnitt Zugehörige CIs abrufen steuern. Weitere Informationen finden Sie unter "Ausschnitt "Zugehörige CIs abrufen"" auf Seite 304.</p> <p>Sie können den Umfang der zugehörigen CIs nicht im Dialogfeld Zugehörige CIs auswählen. Bei dem Umfang handelt es sich die gesamte CMDB.</p> <p>Hinweis: Das Textmodusformat umfasst die Symbole, die das Dialogfeld Elementinstanzen aufweist. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.</p>
Relevante Aufgaben	"Anzeigen zugehöriger CIs" auf Seite 260

Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"

Über dieses Dialogfeld können Sie die Auswirkungsregeln ausführen, die Sie in Impact Analysis Manager für diese Ansicht definiert haben.

Zugriff	Wählen Sie Manager > Modellieren > IT Universe Manager aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Trigger-Abfrageknoten in der Topologie-Karte und wählen Sie Auswirkungsanalyse ausführen aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche Auswirkungsanalyse jetzt ausführen  in der IT Universe-Statusleiste.
Wichtige Informationen	<p>Sie haben folgende Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zeigen Sie alle CIs, die von dem Trigger-CI betroffen sind, in einem neuen Fenster an. Die Beziehungen in der Karte spiegeln die Auswirkungsregeln wider. Bei dem Namen der Beziehung handelt es sich um den Namen der Auswirkungsregel, die Sie in Impact Analysis Manager definiert haben. Weitere Informationen finden Sie unter "Karte anzeigen" auf Seite 316. ▶ Simulieren Sie die Auswirkungen auf die Status der betroffenen CIs. Weitere Informationen finden Sie unter "In Ansichten anzeigen" auf Seite 316. ▶ Erstellen Sie einen Report mit einer Liste der CIs, die aufgrund der simulierten Änderungen im System betroffen sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Report erzeugen" auf Seite 315. <p>Hinweis: Dieses Dialogfeld wird nur angezeigt, wenn eine Auswirkungsregel für diese Ansicht definiert ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Impact Analysis Manager" auf Seite 543.</p>
Relevante Aufgaben	"Abrufen von Auswirkungsanalyseergebnissen – Szenario" auf Seite 265

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Alle Auswirkungsregeln	Wählen Sie diese Option aus, um alle Auswirkungsregeln in der Auswirkungsanalyse auszuführen.
Abfrageregeln-Bundle	Wählen Sie das Bundle mit den erforderlichen Auswirkungsregeln für die Auswirkungsanalyse aus.
Report erzeugen	<p>Erzeugt einen Auswirkungsanalysereport, in dem Informationen mit der folgenden Untergliederung angezeigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nach CIT gruppieren. Alle betroffenen CIs (die CIs, die aufgrund der simulierten Änderungen im System betroffen sind), geordnet nach CIT. ▶ Betroffene Applikation. Alle betroffenen CIs, die zu einem bestimmten Geschäftsservice gehören. ▶ Getriggerte CIs. Die CIs, die die Änderungen widerspiegeln, die Sie am System vornehmen möchten. <p>Weitere Informationen zum Auswirkungsanalysereport finden Sie unter "Auswirkungsanalyse-Report" auf Seite 510.</p>
Nur Auswirkungsregeln in angegebenem Bundle	Wählen Sie diese Option aus, um die Auswirkungsregeln aus dem angegebenen Bundle in der Auswirkungsanalyse auszuführen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>In Ansichten anzeigen</p>	<p>Simuliert die Auswirkungen auf die Status der betroffenen CIs für den ausgewählten Status. In der Topologie-Karte werden die Status der Trigger-CIs sowie alle Status der davon betroffenen CIs angezeigt.</p> <p>In der Topologie-Karte werden außerdem die Auswirkungsanalyseindikatoren angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ein Trigger-CI wird durch diesen Indikator  gekennzeichnet. ▶ Ein CI, bei dem es sich sowohl um ein betroffenes als auch um ein Trigger-CI handelt, wird durch diesen Indikator  gekennzeichnet. ▶ Ein betroffenes CI wird durch diesen Indikator  gekennzeichnet. <p>Hinweis: Bei den Status, die hier angezeigt werden, und den Farben, die sie jeweils widerspiegeln, handelt es sich um diejenigen, die in der Liste der Schweregrade für diesen Status in System Type Manager definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren"" auf Seite 616.</p>
<p>Karte anzeigen</p>	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Auswirkungsregel auszuwählen und anschließend in einem neuen Fenster eine Simulation aller CIs anzuzeigen, auf die sich das Trigger-CI für den ausgewählten Status auswirkt. Wenn nur eine Auswirkungsregel für dieses CI definiert ist, wird das Auswirkungsregel-Fenster direkt angezeigt.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Ausschnitt "Auswirkung anzeigen"" auf Seite 321.</p> <p>Die Beziehungen in der Karte spiegeln die Auswirkungsregel wider und der Name der Beziehung ist der Name der Auswirkungsregel, die Sie in Impact Analysis Manager definiert haben.</p> <p>Hinweis: Karte anzeigen ermöglicht es Ihnen, die Ergebnisse mehrerer Trigger anzuzeigen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Trigger-Schweregrad</p>	<p>Wählen Sie auf der Skala den erforderlichen Schweregrad aus.</p> <p>Hinweis: Die Schweregradskala wurde für den Status in System Type Manager definiert. Weitere Informationen finden Sie unter "System Type Manager" auf Seite 578.</p> <p>Sie können beispielsweise eine Auswirkungsregel in Impact Analysis Manager erstellen, die einen anderen Schweregrad als Warnung (1) für den Trigger-Abfrageknoten festlegt. Wenn Sie einen anderen Schweregrad als Warnung (1) auswählen, z. B. Niedrig (3), wird die Bedingung erfüllt und die simulierten Änderungen im System werden ausgelöst.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsregeldefinition"" auf Seite 562.</p>

Dialogfeld zum Speichern einer Baseline

Über dieses Dialogfeld können Sie eine Baseline einer Ansicht erstellen und Sie speichern.

<p>Zugriff</p>	<p>Klicken Sie in IT Universe Manager auf die Schaltfläche Baseline  in der CI-Auswahl und wählen Sie Speichern aus.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Sie können von derselben Ansicht zu unterschiedlichen Zeitpunkten erstellte Baselines mithilfe des Reports Baseline vergleichen vergleichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Baseline-Vergleichs-Report" auf Seite 490.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erstellen einer Baseline einer Ansicht" auf Seite 273</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Beschreibung	Eine Beschreibung der Baseline (optional).
Anmerkung	Eine Anmerkung zur Baseline (optional).
Ansichtsname	Der Name der Ansicht, wie er in der CI-Auswahl angezeigt wird. Dieses Feld kann nicht bearbeitet werden.

Dialogfeld zum Anzeigen des Discovery-Status und von Änderungen

Über dieses Dialogfeld können Sie kürzlich erfolgte Änderungen suchen – etwa an einer Applikation – indem für die CIs und Jobs in einer Ansicht eine erneute Discovery erfolgt.

Zugriff	<p>In IT Universe Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klicken Sie zum Durchführen einer erneuten Discovery aller CIs in einer Ansicht auf die Schaltfläche Übersicht über Discovery und Änderungen anzeigen  in der Symbolleiste der CI-Auswahl. Das Dialogfeld zum Anzeigen des Discovery-Status und von Änderungen wird angezeigt. ➤ Um für ein oder mehrere CIs in einer Ansicht eine erneute Discovery durchzuführen, wählen Sie das CI aus und wechseln Sie im Ausschnitt mit erweiterten Infos zur Discovery.
---------	---

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Standardmäßig können Sie die Prozedur der erneuten Discovery bei Ansichten anwenden, die weniger als 10.000 CIs umfassen.</p> <p>So erhöhen Sie die Anzahl der CIs, für in einer Ansicht eine erneute Discovery erfolgen kann:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Greifen Sie auf den Infrastructure Settings Manager zu (Administration > Infrastructure Settings Manager). 2 Wählen Sie die Einstellung Max. CIs in einer Ansicht, die für eine erneute Discovery unterstützt werden in der Tabelle mit den Infrastruktureinstellungen aus. 3 Klicken Sie auf die Spalte Wert und ändern Sie die Zahl. 4 Starten Sie den Server neu, damit die Änderung wirksam wird. <p>Weitere Informationen zum Arbeiten mit dem Infrastructure Settings Manager finden Sie unter "Infrastructure Settings Manager" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Überprüfen des Status der Applikations-Discovery (Erneute Discovery einer Ansicht)" auf Seite 262</p>
<p>Siehe auch</p>	<p>"Ausschnitt "Discovery-Status"" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i></p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche, um den Status der ausgewählten CIs zu aktualisieren.</p> <p>Diese Schaltfläche ist deaktiviert, wenn keine Daten zum erneuten Laden vorhanden sind.</p>
	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Discovery erneut auszuführen.</p>
<p>Discovery-Fortschritt für Ansicht</p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Ausschnitt "Discovery-Status"" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i>.</p>
<p>Historienänderungen für Ansicht</p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "CI-Historie/Beziehungshistorie"" auf Seite 277.</p>

Ausschnitt "Auswirkung anzeigen"

Über diese Seite wird ein Fenster geöffnet, in dem die Status der Trigger-CIs sowie alle Status der davon betroffenen CIs angezeigt werden.

Zugriff	<p>Klicken Sie im Dialogfeld Auswirkungsanalyse ausführen auf Karte anzeigen.</p> <p>Wenn die Auswirkungsanalyse bereits aktiviert ist, klicken Sie auf den Link Auswirkungsanalyse ist aktiv in der IT Universe-Statusleiste.</p>
Wichtige Informationen	<p>Folgende Registerkarten stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Auswirkungsergebnisse. Zeigt eine Karte aller CIs an, auf die sich das ausgewählte CI auswirkt. ▶ Trigger-CIs. Zeigt eine Tabelle mit Informationen zu den ausgewählten Trigger-CIs an. <p>Sie können nur Auswirkungsanalyseergebnisse anzeigen, wenn Sie eine Auswirkungsregel für diese Ansicht im Impact Analysis Manager definiert haben. Weitere Informationen finden Sie unter "Impact Analysis Manager" auf Seite 543.</p> <p>Um die Informationen zu spezifischen CIs anzuzeigen, die von der Auswirkungsregel getriggert werden oder betroffen sind, doppelklicken Sie auf die Beziehung, die die CIs verbindet. Es wird eine Karte angezeigt.</p> <p>Die Beziehungen in der Karte spiegeln die Auswirkungsregeln wider. Bei dem Namen der Beziehung handelt es sich um den Namen der Auswirkungsregel, die Sie in Impact Analysis Manager definiert haben.</p>
Relevante Aufgaben	<p>"Abrufen von Auswirkungsanalyseergebnissen – Szenario" auf Seite 265</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Legende>	<p>Erläutert die Symbole, die neben den CIs mit einem der folgenden speziellen Statusangaben angezeigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hinzugefügt. Gibt an, dass das CI hinzugefügt wurde, wenn der Änderungszeitrahmen aktiviert ist. ▶ Betroffen. Gibt ein betroffenes CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist. ▶ Betroffen und Trigger. Gibt ein betroffenes Trigger-CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist. ▶ Löschkandidat. Gibt ein CI an, bei dem es sich um einen Löschkandidaten handelt. ▶ Geändert. Gibt an, dass das CI geändert wurde, wenn der Änderungszeitrahmen aktiviert ist. ▶ Anmerkung. Gibt an, dass eine Anmerkung für das CI hinzugefügt wurde. ▶ Trigger. Gibt ein Trigger-CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist.
<Beziehung>	<p>Die Beziehungen spiegeln die von Ihnen im Impact Analysis Manager definierte Auswirkungsregel wider. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsregeldefinition"" auf Seite 562.</p>
<Die Status und die Farben, die diese jeweils widerspiegeln>	<p>Bei den Status, die angezeigt werden, und den Farben, die sie jeweils widerspiegeln, handelt es sich um diejenigen, die in der Liste der Schweregrade für diesen Status in System Type Manager definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren"" auf Seite 616.</p>
<Symbolleiste>	<p>Die Symbolleiste des Ausschnitts Auswirkung enthält einen Großteil der Schaltflächen in der IT Universe Manager-Symbolleiste.</p>
<Seitenleiste der Topologie-Karte>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Seitenleiste der Topologie-Karte" auf Seite 237.</p>

8

Modeling Studio

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- ▶ Modeling Studio – Übersicht auf Seite 325
- ▶ Ansichtsformate auf Seite 326
- ▶ Erstellen einer Business View auf Seite 327
- ▶ Vorlagen und Perspektiven auf Seite 330
- ▶ Vordefinierte Ordner und Ansichten auf Seite 332
- ▶ Erstellen vorlagenbasierter Ansichten auf Seite 334
- ▶ Geschäfts-CI-Modelle auf Seite 335
- ▶ Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht auf Seite 337
- ▶ Dargestellte CIs und Watchpoints auf Seite 342

Aufgaben

- ▶ Erstellen einer Pattern-Ansicht auf Seite 348
- ▶ Erstellen einer Vorlage auf Seite 351
- ▶ Erstellen einer Perspektive auf Seite 354
- ▶ Erstellen einer vorlagenbasierten Ansicht auf Seite 357
- ▶ Erstellen mehrerer vorlagenbasierter Ansichten auf Seite 359
- ▶ Definieren von Report-Einstellungen auf Seite 361
- ▶ Erstellen eines instanzbasierten Modells auf Seite 363
- ▶ Erstellen eines patternbasierten Modells auf Seite 364
- ▶ Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht für ein Modell auf Seite 366
- ▶ Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht auf Grundlage einer CI-Sammlung auf Seite 367

Referenz

- ▶ Modeling Studio – Benutzeroberfläche auf Seite 369

Konzepte

Modeling Studio – Übersicht

Modeling Studio ist ein Werkzeug zum Erstellen und Verwalten von Ansichten. Sie können eigene Ansichten erstellen oder mit den Standardansichten (Werkseinstellungen) arbeiten, die im Rahmen der Installation von HP Universal CMDB bereitgestellt werden.

Das IT Universe-Modell in der CMDB (Configuration Management Database) kann sehr groß sein und tausende Konfigurationselemente (Configuration Item, CI) enthalten. Mithilfe einer Ansicht kann eine Teilmenge des gesamten IT Universe-Modells erstellt werden, die nur die für Sie interessanten CIs enthält. Sie können eigene Ansichten definieren, die nur Informationen enthalten, die für die geschäftlichen Anforderungen Ihres Unternehmens relevant sind.

HP Universal CMDB unterstützt die drei Ansichtsformate Pattern-Ansichten, vorlagenbasierte Ansichten und perspektivenbasierte Ansichten, die in unterschiedlichen Prozessen aufgefüllt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Ansichtsformate" auf Seite 326.

Ansichtsformate

HP Universal CMDB unterstützt drei Ansichtsformate, durch die eine Ansicht aufgefüllt werden kann:

- ▶ **Pattern-Ansichten** werden auf Grundlage einer TQL-Abfrage (Topology Query Language) erstellt, die die Struktur der Ansicht definiert. Eine neue TQL-Abfrage kann erstellt werden, indem Sie eine neue Ansicht erstellen oder eine vorhandene Abfrage als Grundlage für die Ansicht verwenden. In dieser Ansicht werden nur die CIs und Beziehungen angezeigt, die der Abfragedefinition entsprechen. Wenn die Ansicht angezeigt oder aktualisiert wird, ruft Modeling Studio in der CMDB alle Elemente ab, die der Abfrage entsprechen, und aktualisiert die Ansicht automatisch mit diesen Elementen.
- ▶ **Vorlagenbasierte Ansichten** basieren auf einer TQL-Abfrage, auf die dann eine Vorlage angewendet wird. Die Vorlage ist eine wiederverwendbare Ansicht, die Parameter enthält, die als Bestandteil der Vorlage gespeichert werden. Auf diese Weise können Sie mehrere Ansichten mit denselben Einstellungen erstellen, ohne die Parameterinformationen neu eingeben zu müssen. In dieser Ansicht werden nur die CIs und Beziehungen angezeigt, die der Abfragedefinition und den Vorlagenbedingungen entsprechen. Weitere Informationen zu Vorlagen finden Sie unter "Vorlagen und Perspektiven" auf Seite 330.
- ▶ **Perspektivenbasierte Ansichten** werden erstellt, indem eine Sammlung einzelner CIs ausgewählt wird und ein spezieller Vorlagentyp, Perspektive genannt, auf die Sammlung angewendet wird. Instanzansichten, die nicht mehr existieren, werden durch perspektivenbasierte Ansichten ersetzt. Weitere Informationen zu Perspektiven finden Sie unter "Vorlagen und Perspektiven" auf Seite 330.

Wenn Sie in der Ansichtsstruktur im linken Ausschnitt eine Ansicht zur Bearbeitung auswählen, wird sie im Bearbeitungsausschnitt im entsprechenden Editor geöffnet.

Erstellen einer Business View

In Modeling Studio können Sie eigene Ansichten definieren, um Ihre Geschäftsumgebung zu modellieren.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Die Struktur einer Ansicht" auf Seite 327
- "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328
- "Topologie-Reports" auf Seite 330

Die Struktur einer Ansicht

Die erstellten Ansichten sollten die Struktur Ihres Unternehmens, Ihrer Prozesse und Ziele für Geschäftsbenutzer logisch darstellen. Um diese Anforderungen zu erfüllen, erstellen Sie im Allgemeinen mehrere Ansichten, die verschiedene Aspekte Ihres Unternehmens repräsentieren. Beispielsweise können Sie Business Views zu einem der folgenden Themen erstellen:

- Unternehmensstruktur – Daten werden nach dem geographischen Standort von Zweigstellen oder nach Rechenzentren angeordnet.
- Geschäftsprozesse – Daten werden nach Geschäftsbereich oder Applikationen organisiert.
- Geschäftsziele – Daten werden nach Umsätzen oder wichtigen Kunden gegliedert.

Die Ansichten sind von den speziellen Anforderungen eines Unternehmens abhängig. Die tatsächliche hierarchische Struktur der Ansichten sollte diese Anforderungen widerspiegeln.

Eine Ansicht weist normalerweise das folgende hierarchische Format auf:

- ▶ **Oberste Ebene.** Die höchste Ebene einer Ansicht, die aus dem Stamm-CI und den untergeordneten Verzweigungen besteht, wird normalerweise aus den logischen Geschäfts-CI-Typen erstellt, z. B. **Location, Line of Business, Customer, Application.**
- ▶ **Mittlere Ebene.** Die mittleren Verzweigungen der Ansicht bestehen normalerweise aus System-CITs, die die tatsächliche Hard- und Software darstellen, und/oder Überwachungsgruppen-CITs, die Gruppen mit Monitoren darstellen.
- ▶ **Unterste Ebene.** Die niedrigste Ebene einer Ansicht, die aus CIs auf Blattebene am Ende der Unterstrukturen besteht, wird aus Monitor-CI-Typen erstellt.

Hinweis: Die unterste Ebene ist nur relevant, wenn eine Überwachungslösung wie HP Business Service Management verbunden und in der CMDB modelliert wird.

Festlegen der Ansichtshierarchie

Mit dem Pattern-Ansichtseditor können Sie die Ansichtshierarchie unter Verwendung des Ausschnitts **Hierarchie** rechts im Bildschirm festlegen. Die Hierarchie kann mit zwei Methoden festgelegt werden: **Manuell** und **Regelbasiert**. Die manuelle Methode ist standardmäßig ausgewählt.

Manuelle Hierarchiemethode

Bei der manuellen Hierarchiemethode werden die Abfrageknoten in einer Ansicht als Struktur angezeigt. Sie können die Hierarchie erstellen, indem Sie einen ausgewählten Abfrageknoten manuell unter einen anderen Abfrageknoten ziehen oder indem Sie die Schaltflächen der Symbolleiste verwenden. Das Verschieben eines Abfrageknotens unter einen anderen Abfrageknoten ist nur zulässig, wenn die erstellte Hierarchie gültig ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Ausschnitt "Hierarchie"" auf Seite 412.

Es ist möglich, einen einzelnen Abfrageknoten aus der Ansicht mehrmals in der Hierarchie zu platzieren. Sie können die Hierarchie dann so anpassen, dass der Abfrageknoten entsprechend dem gewünschten Layout auf verschiedenen Ebenen angezeigt wird. In einem solchen Fall entstehen dieselben Ansichtsergebnisse, als wenn Sie der TQL-Abfrage einen weiteren Abfrageknoten hinzugefügt hätten. Wenn Sie denselben Abfrageknoten zweimal in der Hierarchie verwenden, können Sie die gewünschten Ansichtsergebnisse mit einer einfacheren TQL-Abfrage erzielen.

Abfrageknotengruppierung



Wenn Sie die Ansichtshierarchie manuell festlegen, können Sie Untergruppen erstellen, um CIs für eine übersichtlichere Anzeige nach verschiedenen Kriterien zu gruppieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Gruppieren nach" hinzufügen** und wählen Sie eine Option aus. Unter Verwendung der Option **"Gruppieren nach CIT" hinzufügen** können Sie eine Untergruppe für CIs desselben Typs in der Topologie-Karte erstellen. Durch Auswahl der Option **"Gruppieren nach Abfrageknoten" hinzufügen** können Sie eine Untergruppe für einen bestimmten Abfrageknoten erstellen. CIs können nach einem gemeinsamen Attribut gruppiert werden, wenn Sie auf die Schaltfläche **"Gruppieren nach Attribut" hinzufügen** klicken und einen regulären Ausdruck eingeben (siehe "Dialogfeld "Abfrageknotengruppierung"" auf Seite 425). Weitere Informationen zu regulären Ausdrücken finden Sie unter "Beispiele für reguläre Ausdrücke" auf Seite 683.

Durch die Erstellung verschachtelter Gruppen (eine Abfrageknotengruppe innerhalb einer anderen Abfrageknotengruppe) können TQL-Abfrageergebnisse, die in der Topologie-Karte angezeigt werden, noch optimiert werden.

Beispielsweise können Sie nach der Gruppierung von Abfrageknoten des Typs **Node** nach ihrem CIT das zugehörige Attribut für den Operationsstatus verwenden, um fokussierte Gruppen zu erstellen.

Regelbasierte Hierarchiemethode

Bei der regelbasierten Hierarchiemethode definieren Sie Hierarchieregeln unter Verwendung des Dialogfelds **Hierarchieregeln**. Sie wählen einen Quell-CIT, einen Ziel-CIT, einen Beziehungstyp und eine Beziehungsrichtung, durch die die Bedingungen für eine Hierarchieregel definiert werden. Alle CIs in der Ansicht, die die definierten Bedingungen erfüllen, unterliegen der Regel, d. h., das Ziel-CI wird auf der Ebene unter dem Quell-CI platziert. Weitere Informationen zum Definieren von Hierarchieregeln finden Sie unter "Dialogfeld "Hierarchieregeln"" auf Seite 382.

Topologie-Reports

Ansichtsdaten können im Reports-Modul als Report angezeigt werden. Ein derartiger Report wird als **Topologie-Report** einer Ansicht bezeichnet. Die Einstellungen eines Topologie-Reports definieren Sie auf der Registerkarte **Report** des Pattern-Ansichtseditors in Modeling Studio. Weitere Informationen zu Topologie-Reports finden Sie unter "Topologie-Reports – Übersicht" auf Seite 456.

Vorlagen und Perspektiven

Bei einer Vorlage handelt es sich um eine wiederverwendbare Pattern-Ansicht mit definierten Parametern. Anhand von Vorlagen erstellen Sie vorlagenbasierte Ansichten, wobei Sie die Parameterwerte für jede spezifische Ansicht festlegen. Änderungen an einer Vorlage wirken sich auf alle bestehenden Ansichten aus, die auf dieser Vorlage basieren.

Vorlagenbasierte Ansichten können wie Pattern-Ansichten in IT Universe Manager geöffnet werden. Auch die Vorlage selbst können Sie in IT Universe Manager öffnen, um die Ergebnisse verschiedener Parameterwerte anzuzeigen. Wenn Sie die Ergebnisse speichern möchten, müssen Sie sie als vorlagenbasierte Ansicht speichern. Vorlagen, vorlagenbasierte Ansichten und Pattern-Ansichten definieren Sie im Pattern-Ansichtseditor.

Bei Perspektiven handelt es sich um einen Vorlagentyp, der ähnlich dem Pattern in einer Pattern-Ansicht für die Anwendung auf eine spezielle CI-Sammlung entwickelt wurde. Eine Perspektive könnte beispielsweise einen Knoten beinhalten, der eine IP-Adresse enthält. In diesem Fall würde die neue perspektivenbasierte Ansicht alle Knoten-CIs aus den CIs in der CI-Auswahl sowie ihre enthaltenen IP-Adresse beinhalten.

Die einfachste Perspektive wird als Content only-Perspektive bezeichnet und besteht nur aus dem Abfrageknoten selbst. Wenn Sie die Content only-Perspektive auf eine CI-Sammlung anwenden, enthält die neue Ansicht nur die ausgewählten CIs selbst.

Perspektiven werden ebenfalls im Pattern-Ansichtseditor erstellt und bearbeitet. Im Pattern-Ansichtseditor können mehrere Ansichten, Vorlagen und Perspektiven gleichzeitig geöffnet sein, wobei jede in einer eigenen Registerkarte angezeigt wird.

Perspektiven werden nicht in der Ansichtsliste in IT Universe Manager angezeigt, perspektivenbasierte Ansichten können jedoch wie alle Ansichten in IT Universe Manager geöffnet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht" auf Seite 337.

Die Ansichtsstruktur auf der Registerkarte **Ressourcen** der CI-Auswahl in Modeling Studio kann also fünf unterschiedliche Entitäten enthalten:

- Pattern-Ansichten
- Vorlagen
- Vorlagenbasierte Ansichten
- Perspektiven
- Perspektivenbasierte Ansichten

Sie können die Struktur filtern, um die anzuzeigenden Ansichts- bzw. Vorlagentypen auszuwählen.

Die folgende Tabelle enthält die Ansichtstypen sowie Angaben dazu, wo sie erstellt und angezeigt werden:

Ansichtstyp	Erstellt im:	Kann in IT Universe Manager geöffnet werden
Pattern-Ansicht	Pattern-Ansichtseditor	Ja
Vorlage	Pattern-Ansichtseditor	Ja, nur in der aktuellen Sitzung
Vorlagenbasierte Ansicht	Pattern-Ansichtseditor	Ja
Perspektive	Pattern-Ansichtseditor	Nein
Perspektivenbasierte Ansicht	Perspektivenbasierter Ansichtseditor	Ja

Vordefinierte Ordner und Ansichten

Die Ansichtsstruktur auf der Registerkarte **Ressourcen** der CI-Auswahl in Modeling Studio enthält vordefinierte Ordner und Ansichten, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden:

- "Vordefinierte Ordner" auf Seite 333
- "Werk-Ansichten" auf Seite 333
- "Vordefinierte Perspektiven" auf Seite 333

Vordefinierte Ordner

Das hierarchische Dateiordnersystem in der CI-Auswahl kann bei der Verwaltung von Ansichten nützlich sein. Für die Standardansichten werden vordefinierte Ordner bereitgestellt. Gemäß den Anforderungen Ihres Unternehmens können Sie diese Ordner ändern oder zusätzliche Ordner hinzufügen.

Werk-Ansichten

Im Rahmen der HP Universal CMDB-Installation werden vordefinierte Pattern-Ansichten, Vorlagen und Perspektiven bereitgestellt. Diese Ansichten ermöglichen einen schnellen Einstieg in die Arbeit mit der CMDB.

Die vordefinierten Ansichten sind anfangs leer. Sobald CIs von einem der CI-Generatoren in der CMDB hinzugefügt werden, kann die in jede Pattern-Ansicht integrierte TQL-Abfrage die CIs identifizieren, die die Pattern-Anforderungen erfüllen, und sie zur Ansicht hinzufügen.

Ansichten für CIs werden erstellt, wenn ein Discovery-Prozess ausgeführt wird. Die vordefinierten Ansichten, die bereitgestellt werden, entsprechen dem relevanten Data Flow Management-Package. Die Oracle-Ansicht (**Root > Database > Oracle > Oracle**) wird beispielsweise mit CIs aufgefüllt, die erstellt werden, wenn Data Flow Management das Oracle-Datenbankmodul aktiviert. Weitere Informationen zum Ausführen von DFM finden Sie unter "Discovery-Systemsteuerung – Workflow im erweiterten Modus" im *HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management*.

Einige vordefinierte Ansichten sind wesentlich für das System und können nicht aus den Ordnern gelöscht werden.

Vordefinierte Perspektiven

HP Universal CMDB stellt ebenfalls vordefinierte Perspektiven bereit, z. B. die Content only-Perspektive, die nur die Elemente der Ansicht selbst und keine zusätzlichen CIs enthält.

Erstellen vorlagenbasierter Ansichten

Vorlagenbasierte Ansichten, die auf derselben Vorlage basieren, enthalten dieselben Abfrageknoten und Beziehungen. Sie unterscheiden sich nur hinsichtlich ihrer Parameterwerte. Vorlagenbasierte Ansichten werden mit dem Assistenten für vorlagenbasierte Ansicht erstellt. Mit dem Assistenten können Sie gleichzeitig mehrere Ansichten erstellen, die auf derselben Vorlage basieren. Beim Erstellen mehrerer Ansichten besteht die Möglichkeit, Parameterwerte manuell einzugeben oder sie aus einer CSV-Datei zu importieren. Die CSV-Datei muss ordnungsgemäß formatiert sein, damit der Assistent die Werte importieren kann. In der ersten Zeile muss sie den Namen mindestens eines Vorlagenparameters enthalten und sie muss mindestens einen Datensatz beinhalten. Die Datensätze müssen sich in getrennten Zeilen befinden. Die Parameterwerte für die einzelnen Datensätze müssen in derselben Zeile enthalten sein.

Der Assistent stellt weiterhin eine Funktion zur erweiterten Benennung bereit, mit der Sie einen Ausdruck für die Ansichtsnamen auf Grundlage von Parameterwerten definieren können. Heißt die Basisvorlage beispielsweise **Server_Template** und ein Vorlagenparameter **Serial Number** können Sie die Ansichtsnamen als **Server <Seriennummer>** festlegen. Auf diese Weise fügt der Assistent automatisch den jeweiligen Wert des Parameters **Serial Number** in den Namen jeder Ansicht ein.

Eine andere Möglichkeit, den Ansichten Namen zuzuweisen, wenn Werte aus einer CSV-Datei importiert werden, besteht darin, eine Spalte namens **template_based_view_name** in die Datei aufzunehmen. Die Dateieinträge, die dieser Spalte entsprechen, werden vom Assistenten automatisch als Ansichtsnamen eingegeben. Diese Benennungsmethode hat Vorrang vor der Funktion zur erweiterten Benennung. Das heißt, dass den Ansichtsnamen die Einträge in der Spalte **template_based_view_name** der Datei auch dann zugewiesen werden, wenn diese Funktion aktiviert ist.

Weitere Informationen zum Erstellen vorlagenbasierter Ansichten finden Sie unter "Assistent für vorlagenbasierte Ansicht" auf Seite 436.

Die Parameter einer vorlagenbasierten Ansicht können auch bearbeitet werden, wenn die Ansicht im Editor geöffnet ist, und zwar im Dialogfeld **Vorlagenparameterwerte**. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Vorlagenparameterwerte"" auf Seite 444.

Geschäfts-CI-Modelle

- "Instanzbasierte Modelle" auf Seite 335
- "Patternbasierte Modelle" auf Seite 336

Die CI-Sammlung, die den Ansichtsinhalt perspektivenbasierter Ansichten darstellt, kann auf zwei Arten ausgewählt werden. Sie können CIs in der CI-Auswahl auswählen und in den Bearbeitungsausschnitt ziehen. In diesem Fall können Sie eine Ansicht erstellen, indem Sie eine Perspektive auf die Sammlung anwenden. Soll die Sammlung in einer anderen Ansicht wiederverwendet werden, muss der Auswahlprozess wiederholt werden. Die andere Möglichkeit besteht darin, die CIs, die in der Ansicht angezeigt werden sollen, durch Erstellen eines Modells auszuwählen.

Bei einem Modell handelt es sich um eine wiederverwendbare Sammlung von CI-Instanzen, die eine Geschäftsidentität definieren, z. B. einen Geschäftsservice oder einen Geschäftsbereich. Durch Erstellung eines Modells legen Sie eine CI-Sammlung an, die mit anderen Perspektiven zur Erstellung verschiedener Ansichten wiederverwendet werden kann. Änderungen, die Sie nachfolgend am Modell vornehmen, werden in allen Ansichten angezeigt, die auf diesem Modell basieren. Es gibt zwei Modelltypen: instanzbasierte Modelle und patternbasierte Modelle.

Instanzbasierte Modelle

Sie erstellen ein instanzbasiertes Modell, indem Sie zuerst ein Geschäfts-CI als Grundlage auswählen. Zu den verfügbaren Geschäfts-CIs gehören Gruppen-, Applikations-, Geschäftsservice-, Geschäftseinheits- und Geschäftsbereichs-CIs. Sie können die CIs dem Modell dann wie folgt hinzufügen:

- Manuell, indem Sie CIs aus der CI-Auswahl in den Modelleditor ziehen
- Durch Darstellen zugehöriger CIs, indem Sie einen Darstellungspfad verwenden und die CIs auswählen, die dem Modell hinzugefügt werden sollen

- Durch Definieren eines Watchpoints für ein ausgewähltes CI und automatisches Hinzufügen von CIs zum Modell

Sie können ein Modell auch erstellen, indem Sie CIs auf eine leere Leinwand ziehen und **Neues Modell erstellen** auswählen.

Das erstellte Modell besteht aus einem CI selbst und die CIs im Modell sind durch Beziehungen des Typs **Contains** mit dem Modell verbunden. Sie müssen das Modell speichern, bevor Sie zur Erstellung einer Ansicht eine Perspektive auf das Modell anwenden.

Vorsicht: Die an einem Modell vorgenommenen Änderungen wirken sich auf die gesamte Umgebung aus, nicht nur auf die Ansichten, die auf diesem Modell basieren. Wenn Sie ein CI aus einem Modell löschen, löschen Sie daher die Beziehung zwischen den CIs aus der CMDB.

Patternbasierte Modelle

Ein weiterer Modelltyp, den Sie erstellen können, ist das patternbasierte Modell. In einem patternbasierten Modell definieren Sie eine TQL-Abfrage, um die zu berücksichtigenden CIs festzulegen, und wählen diese nicht manuell aus. Als Grundlage für ein patternbasiertes Modell können Sie eine bestehende TQL-Abfrage verwenden oder eine neue TQL-Abfrage erstellen.

Sie müssen mindestens einen Abfrageknoten in der TQL-Abfrage des Modells als Ausgabe für das Modell bestimmen. Die CIs dieses Typs, die dem Pattern der TQL-Abfrage entsprechen, sind diejenigen, die in die Modellausgabe aufgenommen werden.

Das erstellte patternbasierte Modell wird wie ein normales Modell als CI gespeichert und kann als Inhalt einer perspektivenbasierten Ansicht verwendet werden. Die neu erstellte TQL-Abfrage wird als normale Abfrage gespeichert und kann als Grundlage für eine Pattern-Ansicht verwendet werden.

Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht

Eine perspektivenbasierte Ansicht besteht aus Perspektiven, die auf ein Modell oder eine CI-Sammlung angewendet werden. Eine Perspektive ist ein spezieller Vorlagentyp, der für die Anwendung auf eine Teilmenge des IT Universe-Modells entwickelt wurde.

Im Inhaltsausschnitt des perspektivenbasierten Ansichtseditors werden die Modelle oder CIs angezeigt, die als Grundlage für die Ansicht ausgewählt wurden. Im Perspektivenausschnitt werden die ausgewählten Perspektiven angezeigt. Im Vorschau-Ausschnitt wird die neue Ansicht basierend auf der Inhalts- und Perspektivenauswahl angezeigt. Wenn Sie die Inhalts- oder Perspektivenauswahl ändern, wird die Ansicht im Vorschau-Ausschnitt entsprechend aktualisiert. Weitere Informationen finden Sie unter "Perspektivenbasierter Ansichtseditor" auf Seite 418.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Inhalt" auf Seite 338
- "Perspektiven" auf Seite 338
- "Auf mehreren Perspektiven basierende Ansichten" auf Seite 340
- "Einschließen und Ausschließen untergeordneter CIs" auf Seite 341

Inhalt

Der Inhalt einer perspektivenbasierten Ansicht kann wie folgt ausgewählt werden:

- ▶ Sie können der Ansicht einzelne CIs unter Verwendung der CI-Auswahl manuell hinzufügen. Die CIs in der Sammlung sind unabhängig voneinander. In diesem Fall wird die CI-Sammlung nicht als Modell definiert und kann nicht in einer anderen Ansicht wiederverwendet werden.
- ▶ Sie können der Ansicht unter Verwendung der CI-Auswahl ein oder mehrere Modelle hinzufügen. Alternativ können Sie auch beginnen, indem Sie mit einem Modell im Modelleditor arbeiten und **Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen** auswählen, um eine auf diesem Modell basierende Ansicht zu erstellen. In diesem Fall kann identischer Inhalt zur Erstellung einer anderen Ansicht verwendet werden, indem dieselben Modelle ausgewählt werden.

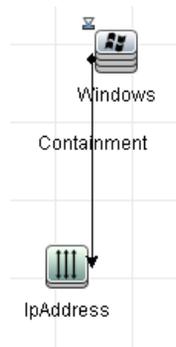
Sie können sowohl einzelne CIs als auch Modelle auswählen, die den Inhalt einer perspektivenbasierten Ansicht bilden sollen. In diesem Fall werden die Modelle jedoch wie normale CIs behandelt. Die Modelle selbst werden ohne ihre Hierarchie der untergeordneten CIs in die Ansicht aufgenommen.

Perspektiven

Durch die Perspektiven, die Sie für die Ansicht auswählen, wird bestimmt, welche CIs in die Ansicht aufgenommen werden. Eine Perspektive ist ähnlich wie die Vorlage ein wiederverwendbares Pattern. Der Unterschied zwischen einer Perspektive und einer regulären Vorlage besteht darin, dass die Perspektive mindestens einen Abfrageknoten enthält, der als Kontakt-abfrageknoten festgelegt wird. Bei einem Kontakt-abfrageknoten handelt es sich um einen Abfrageknoten im Pattern, der verwendet wird, um das Pattern auf speziellen Inhalt anzuwenden. Diese Knoten sind durch ein kleines Symbol gekennzeichnet, das neben dem Abfrageknoten angezeigt wird.



In der folgenden Perspektive wird beispielsweise ein Abfrageknoten des Typs **Windows** als Kontaktabfrageknoten festgelegt. Seine IP-Adresse ist über eine Containment-Beziehung mit ihm verbunden.



Wenn diese Perspektive auf eine CI-Sammlung angewendet wird, werden alle Windows-CIs in der Sammlung zusammen mit den enthaltenen IP-Adressen in der neuen Ansicht angezeigt. Die Windows-CIs, die keine IP-Adressen enthalten, sowie CIs anderer Typen aus der Sammlung werden nicht in der Ansicht angezeigt.

Eine Perspektive kann mehrere Kontaktabfrageknoten enthalten, aber jedes getrennte Diagramm innerhalb einer Perspektive muss mindestens einen Kontaktabfrageknoten beinhalten.

Wenn Sie eine Perspektive ändern, sind alle auf dieser Perspektive basierenden Ansichten betroffen.

Auf mehreren Perspektiven basierende Ansichten

Sie können mehrere Perspektiven auswählen, die auf den Inhalt einer Ansicht angewendet werden sollen. Mehrere Perspektiven können wie folgt ausgewählt werden:

- ▶ In Perspektivengruppen
- ▶ In Perspektivenketten

In einer **Perspektivengruppe** wählen Sie mindestens zwei Perspektiven aus, die gleichzeitig auf denselben Eingabeinhalt angewendet werden.

In einer **Perspektivenkette** wählen Sie mindestens zwei Perspektiven auf verschiedenen Ebenen der Ansichtserstellung aus. Die Perspektive auf der ersten Ebene wird auf den ursprünglichen Ansichtsinhalt angewendet, um Ergebnisse in Form einer CI-Sammlung zu erzeugen, die als Eingabeinhalt für die nächste Ebene dient. Die Perspektive auf der zweiten Ebene wird dann auf diesen Inhalt angewendet, um Ansichtsergebnisse zu erzeugen. Sie können Ansichten auf Grundlage mehrerer Perspektivebenen erstellen, wobei jede Perspektive Inhalt für die folgende Ebene erzeugt.

Es ist möglich, beide der oben beschriebenen Methoden gleichzeitig anzuwenden, nämlich indem auf den einzelnen Ebenen einer Perspektivenauswahl mehrere Perspektiven ausgewählt werden.

Beispiel: Wählen Sie eine Sammlung der IP-Subnet-CIs als Eingabeinhalt aus und wählen Sie eine Perspektive aus, die die Knoten-CIs, die mit den IP-Subnets verbunden sind, als Perspektive der ersten Ebene hinzufügt. Aus dieser Phase ergeben sich die ursprünglichen IP-Subnets und ihre zugehörigen Knoten. Fügen Sie dann eine zweite Perspektiveebene hinzu und wählen Sie dafür zwei Perspektiven aus: eine Perspektive, die die zu den Knoten gehörenden CPU-CIs hinzufügt, und eine Perspektive, die die zu den Knoten gehörenden Dateisystem-CIs hinzufügt. Die endgültigen Ergebnisse beinhalten die ursprünglichen IP-Subnets und ihre zugehörigen Knoten sowie die CPUs und Dateisysteme, die mit diesen Knoten verbunden sind.

Diese Optionen vereinfachen den Erstellungsprozess einer perspektivenbasierten Ansicht, indem die Funktionalität einer Perspektive in ihre Komponententeile aufgegliedert wird. Statt für jede erforderliche Ansicht eine gesonderte große und komplexe Perspektive zu erstellen, können Sie aus kleinen, grundlegenden Perspektiven eine benutzerdefinierte Perspektive erstellen, die den Anforderungen Ihres speziellen Falls gerecht wird.

Einschließen und Ausschließen untergeordneter CIs

Wenn einer Ansicht CIs hinzugefügt werden, die untergeordnete CIs besitzen, werden die CIs und ihre untergeordneten CIs nur in die Ansicht aufgenommen, wenn das Pattern der Perspektive untergeordnete CIs für den ausgewählten CI-Typ einschließt. In diesem Fall werden die untergeordneten CIs aller CIs dieses Typs eingeschlossen. Nach Erstellung einer Ansicht können Sie bestimmte CIs aus der Ansicht ausblenden, indem Sie das gewünschte CI im Ausschnitt **Ansichtsergebnisse** auswählen und im Kontextmenü **CI aus Ansicht ausblenden** auswählen oder indem Sie auf die Schaltfläche **CI aus Ansicht ausblenden** in der Symbolleiste klicken. Diese Option ist nur für CIs verfügbar, die einer Ansicht über die Perspektive hinzugefügt wurden und die nicht Bestandteil des ursprünglichen Inhalts waren, auf dem die Ansicht basiert. Wenn die Ansicht auf einer CI-Sammlung basiert, können die CIs in dieser Sammlung daher nicht aus der Ansicht ausgeblendet werden. Basiert die Ansicht auf einem Modell, kann das Modell nicht aus der Ansicht ausgeblendet werden, die im Modell enthaltenen CIs jedoch schon.

Dargestellte CIs und Watchpoints

In Modeling Studio werden zwei erweiterte Methoden zum Hinzufügen von CIs zu einem bestehenden Modell bereitgestellt: die Darstellung zugehöriger CIs und die Definition von Watchpoints.

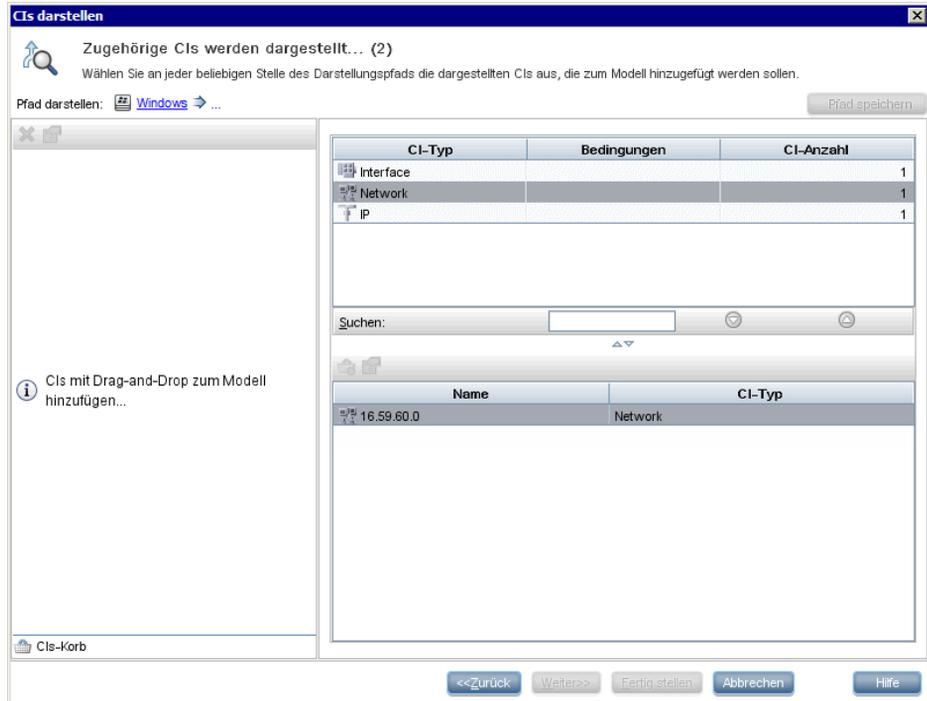
Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Darstellen von CIs" auf Seite 342
- "Watchpoints" auf Seite 346

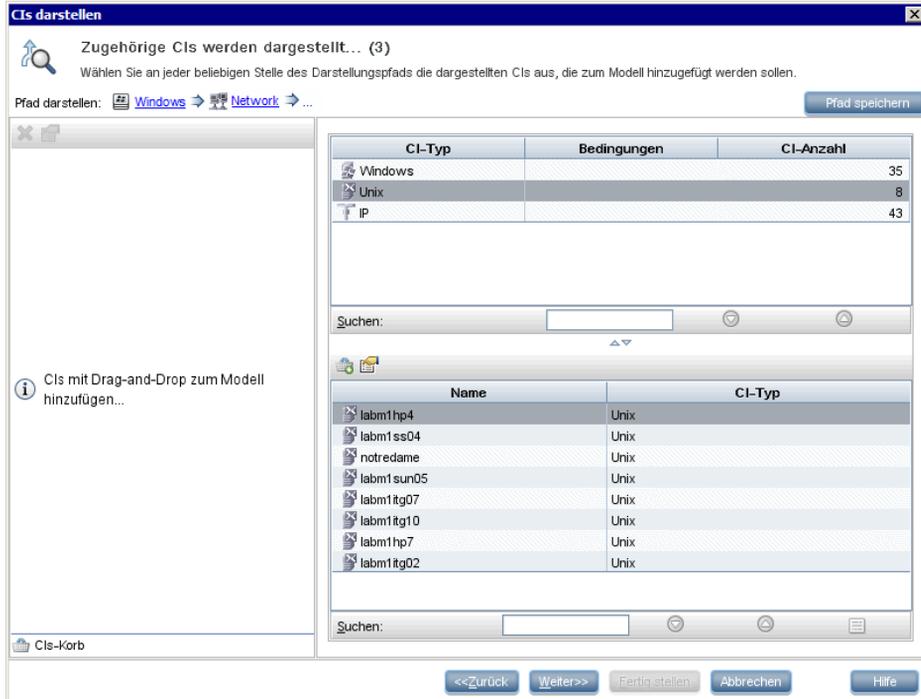
Darstellen von CIs

Ein Ansatz zur Erstellung eines Modells besteht darin, CIs hinzuzufügen, die zu den CIs im Modell gehören. Modeling Studio enthält ein Werkzeug, mit dem Sie diese CIs darstellen können. Um zugehörige CIs darzustellen, muss ein Darstellungspfad erstellt werden. Hierbei handelt es sich um eine Kette von miteinander verbundenen CI-Typen. Das erste Element im Darstellungspfad ist der CI-Typ des CIs, bei dem Sie mit der Darstellung von CIs begonnen haben. Modeling Studio sucht alle seine zugehörigen CIs und führt ihre CI-Typen auf. Indem Sie einen dieser Typen auswählen, erstellen Sie den nächsten Schritt im Pfad. Alle zugehörigen CIs dieses Typs werden im unteren Ausschnitt des Dialogfelds angezeigt. Sie können die CIs auswählen, die Sie in das Modell aufnehmen möchten. Dieser Prozess wird wiederholt, um den nächsten Schritt im Pfad zu erstellen.

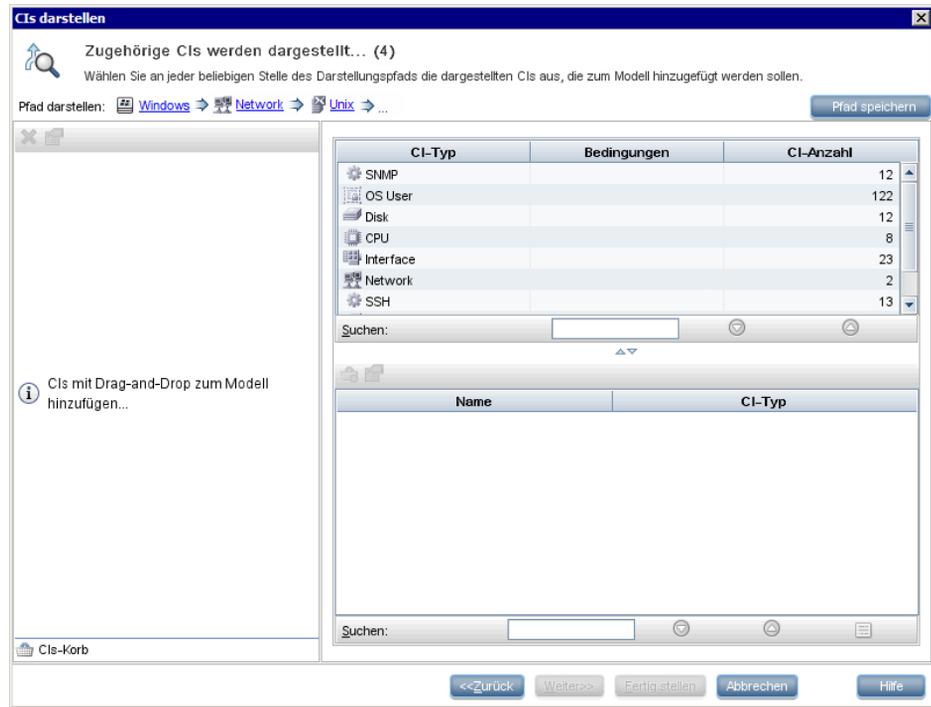
Beispiel: Wenn Sie mit der Darstellung von CIs eines Windows-CIs beginnen, stellt Modeling Studio zugehörige CIs der Typen **Interface**, **Network** und **IP** dar. Wenn Sie **Network** auswählen, werden die zugehörigen CIs des Typs **Network** im unteren Ausschnitt angezeigt und können dem Modell hinzugefügt werden, indem Sie sie in den CIs-Korb ziehen oder auf das Symbol **CIs-Korb** klicken:



Klicken Sie auf **Weiter**, um den nächsten Schritt des Pfads durch Auswahl von **Network** zu erstellen. Modeling Studio stellt zugehörige CIs der Typen **Windows**, **Unix** und **IP** dar. Bei Auswahl von **Unix** werden die Unix-CIs im unteren Ausschnitt angezeigt und können dem Modell hinzugefügt werden, indem die ausgewählten CIs in den Ausschnitt **CIs-Korb** gezogen werden.



Klicken Sie auf **Weiter**, um den nächsten Schritt des Pfads durch Auswahl von **Unix** zu erstellen:



In diesem Fall wurde der Darstellungspfad **Windows > Network > Unix** erstellt. In jedem Schritt besteht die Möglichkeit, dem Modell eine beliebige Auswahl der dargestellten zugehörigen CIs hinzuzufügen. Weitere Informationen zur Darstellung von CIs finden Sie unter "Dialogfeld "CIs darstellen"" auf Seite 428.

Ein Darstellungspfad kann auch ohne die Darstellung von CIs erstellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Darstellungspfad erstellen/bearbeiten/speichern"" auf Seite 377.

Watchpoints

Eine weitere Methode zur Suche nach zugehörigen CIs, die einem Modell hinzugefügt werden sollen, besteht in der Definition eines Watchpoints für ein ausgewähltes CI im Modell. Ein Watchpoint ist ein Mechanismus, der getriggert wird, wenn ein neues zugehöriges CI eines bestimmten Typs erstellt wird. Jeder Watchpoint wird in Verbindung mit einem Darstellungspfad definiert. Wenn ein neues zugehöriges CI eines beliebigen im Pfad berücksichtigten CI-Typs erstellt wird, wird der Watchpoint getriggert und neben dem Modell wird ein Indikator angezeigt. Weitere Informationen zum Definieren eines Watchpoints finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Watchpoint"" auf Seite 405.

Hinweis: Sie müssen das neue Modell speichern, bevor Watchpoints für seine CIs definiert werden.

Alle zugehörigen CIs, die vom Watchpoint erkannt werden, werden im Dialogfeld **Watchpoint-Aktualisierungen** angezeigt. In dem Dialogfeld können Sie die dem Modell hinzuzufügenden CIs sowie die CIs auswählen, die unterdrückt bzw. aus dem Modell ausgeschlossen werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Watchpoint-Aktualisierungen"" auf Seite 451.

Es besteht auch die Möglichkeit, dass die erkannten CIs automatisch in das Modell aufgenommen werden. Aktivieren Sie hierzu das Kontrollkästchen im Dialogfeld **Neuer Watchpoint**. In diesem Fall werden alle vom Watchpoint erkannten CIs dem Modell hinzugefügt.

Mit einem Watchpoint können ebenfalls im Modell enthaltene CIs erkannt werden, die nicht mehr zum Modell gehören. Wenn derartige CIs entlang des Darstellungspfads gefunden werden, der mit dem Watchpoint verbunden ist, werden sie ebenfalls im Dialogfeld **Watchpoint-Aktualisierungen** angezeigt. Sie können den Vorschlag annehmen, um die CIs aus dem Modell zu entfernen, oder Sie können ihn ablehnen und die CIs somit im Modell beibehalten.

Hinweis: Zwar wird ein Watchpoint für ein einzelnes CI definiert, die Watchpoint-Ergebnisse enthalten jedoch zugehörige CIs der im Darstellungspfad berücksichtigten CI-Typen für alle CIs im Modell.

Aufgaben

Erstellen einer Pattern-Ansicht

Im Rahmen dieser Aufgabe werden die Erstellung einer Pattern-Ansicht und die Definition der zugehörigen TQL-Abfrage beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Öffnen einer neuen Ansicht im Pattern-Ansichtseditor" auf Seite 349
- "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 349
- "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 349
- "Definieren der Report-Einstellungen – optional" auf Seite 350
- "Festlegen von Berechtigungen" auf Seite 350

1 Öffnen einer neuen Ansicht im Pattern-Ansichtseditor

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**  und wählen Sie **Pattern-Ansicht** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Neue Pattern-Ansicht** die TQL-Basisabfrage aus, auf der die neue Ansicht basiert. Oder wählen Sie **Neue Abfrage erstellen** aus, um eine neue TQL-Abfrage zu erstellen. Der Pattern-Ansichtseditor wird geöffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Pattern-Ansicht/Vorlage/Perspektive"" auf Seite 404.

2 Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage

Fügen Sie die Abfrageknoten und Beziehungen hinzu, die die Abfrage definieren. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

Hinweis: Wenn Sie mit einer leeren Ansicht beginnen, müssen Sie mindestens einen Abfrageknoten hinzufügen, um die Ansicht speichern zu können.

3 Festlegen der Ansichtshierarchie

Sie legen die Hierarchie für die Ansicht fest, indem Sie die gewünschten Abfrageknoten in den Ausschnitt **Hierarchie** verschieben. Weitere Informationen finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328.

Klicken Sie anschließend auf **Speichern** , um die Ansicht zu speichern.

4 Definieren der Report-Einstellungen – optional

Wählen Sie im Pattern-Ansichtseditor die Registerkarte **Report** aus. Wählen Sie die Attribute aus, die Sie für jeden Abfrageknoten in die Ansicht aufnehmen möchten. Sie können auch die Reihenfolge der Report-Spalten und die Sortierreihenfolge der einzelnen Spalten festlegen sowie ein Diagramm hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Definieren von Report-Einstellungen" auf Seite 361.

5 Festlegen von Berechtigungen

Wenden Sie Anzeige- und Bearbeitungsberechtigungen auf die Benutzer und Benutzergruppen für die neue Ansicht an. Um die Berechtigungen festzulegen, wählen Sie **Manager > Verwaltung > Security Manager** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Security Manager"" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Erstellen einer Vorlage

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Definition einer neuen Vorlage beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Öffnen einer neuen Vorlage im Pattern-Ansichtseditor" auf Seite 352
- "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 352
- "Festlegen von Parameterwerten" auf Seite 352
- "Festlegen der Vorlagenhierarchie" auf Seite 353
- "Definieren der Report-Einstellungen – optional" auf Seite 353
- "Festlegen von Berechtigungen" auf Seite 353

1 Öffnen einer neuen Vorlage im Pattern-Ansichtseditor

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**  und wählen Sie **Vorlage** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Neue Vorlage** die TQL-Basisabfrage aus, auf der die neue Vorlage basiert. Oder wählen Sie **Neue Abfrage erstellen** aus, um eine neue TQL-Abfrage zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Pattern-Ansicht/Vorlage/Perspektive"" auf Seite 404.

2 Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage

Fügen Sie die Abfrageknoten und Beziehungen hinzu, die die Abfrage definieren. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

Hinweis: Wenn Sie mit einer leeren Vorlage beginnen, müssen Sie mindestens einen Abfrageknoten hinzufügen, um die Vorlage speichern zu können.

3 Festlegen von Parameterwerten

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten oder eine Beziehung in der TQL-Abfrage und wählen Sie **Abfrageknoteneigenschaften** aus. Fügen Sie auf der Registerkarte **Attribute** ein Attribut mit einem parametrisierten Wert hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften"" auf Seite 98.

Hinweis: Wenn Sie keine Parameter festlegen, müssen Sie die Vorlage als Pattern-Ansicht speichern.

4 Festlegen der Vorlagenhierarchie

Sie legen die Hierarchie für die Vorlage fest, indem Sie die gewünschten Abfrageknoten in den Ausschnitt **Hierarchie** verschieben.

Weitere Informationen finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328.

Klicken Sie anschließend auf **Speichern** , um die Vorlage zu speichern.

5 Definieren der Report-Einstellungen – optional

Wählen Sie im Pattern-Ansichtseditor die Registerkarte **Report** aus.

Wählen Sie die Attribute aus, die Sie für jeden Abfrageknoten in die Ansicht aufnehmen möchten. Sie können auch die Reihenfolge der Report-Spalten und die Sortierreihenfolge der einzelnen Spalten festlegen sowie ein Diagramm hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Definieren von Report-Einstellungen" auf Seite 361.

6 Festlegen von Berechtigungen

Wenden Sie Anzeige- und Bearbeitungsberechtigungen auf die Benutzer und Benutzergruppen für die neue Vorlage an. Um die Berechtigungen festzulegen, wählen Sie **Manager > Verwaltung > Security Manager** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Security Manager"" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Erstellen einer Perspektive

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Definition einer neuen Perspektive beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Öffnen einer neuen Perspektive im Pattern-Ansichtseditor" auf Seite 355
- "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 355
- "Auswählen eines Kontaktabfrageknotens" auf Seite 355
- "Festlegen der Perspektivenhierarchie" auf Seite 355
- "Definieren der Report-Einstellungen – optional" auf Seite 356
- "Festlegen von Berechtigungen" auf Seite 356

1 Öffnen einer neuen Perspektive im Pattern-Ansichtseditor

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**  und wählen Sie **Perspektive** aus. Wählen Sie im Dialogfeld **Neue Perspektive** die TQL-Basisabfrage aus, auf der die neue Perspektive basieren soll. Oder wählen Sie **Neue Abfrage erstellen** aus, um eine neue TQL-Abfrage zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Pattern-Ansicht/Vorlage/Perspektive"" auf Seite 404.

2 Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage

Fügen Sie die Abfrageknoten und Beziehungen hinzu, die die Abfrage definieren. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

3 Auswählen eines Kontaktabfrageknotens

Legen Sie mindestens einen Abfrageknoten in der TQL-Abfrage als Kontaktabfrageknoten fest. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Abfrageknoten und wählen Sie **Als Kontaktabfrageknoten einrichten** aus.

Hinweis: Wenn Sie keinen Kontaktabfrageknoten auswählen, müssen Sie die Perspektive als Pattern-Ansicht speichern.

4 Festlegen der Perspektivenhierarchie

Sie legen die Hierarchie für die Perspektive fest, indem Sie die gewünschten Abfrageknoten in den Ausschnitt **Hierarchie** verschieben. Weitere Informationen finden Sie unter "Festlegen der Ansichtshierarchie" auf Seite 328.

Klicken Sie anschließend auf **Speichern** , um die Perspektive zu speichern.

5 Definieren der Report-Einstellungen – optional

Wählen Sie im Pattern-Ansichtseditor die Registerkarte **Report** aus. Wählen Sie die Attribute aus, die Sie für jeden Abfrageknoten in die Ansicht aufnehmen möchten. Sie können auch die Reihenfolge der Report-Spalten und die Sortierreihenfolge der einzelnen Spalten festlegen sowie ein Diagramm hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Definieren von Report-Einstellungen" auf Seite 361.

6 Festlegen von Berechtigungen

Wenden Sie Anzeige- und Bearbeitungsberechtigungen auf die Benutzer und Benutzergruppen für die neue Perspektive an. Um die Berechtigungen festzulegen, wählen Sie **Manager > Verwaltung > Security Manager** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Security Manager"" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Erstellen einer vorlagenbasierten Ansicht

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Definition einer einzelnen vorlagenbasierten Ansicht beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 357
- "Definieren einer neuen vorlagenbasierten Ansicht" auf Seite 357
- "Auswählen einer Vorlage" auf Seite 357
- "Auswählen der Methode zum Hinzufügen von Parameterwerten" auf Seite 358
- "Festlegen der Parameter" auf Seite 358
- "Festlegen von Berechtigungen" auf Seite 358

1 Voraussetzungen

Wenn Sie eine neue Vorlage als Grundlage der Ansicht verwenden möchten, erstellen Sie zunächst die Vorlage. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351.

2 Definieren einer neuen vorlagenbasierten Ansicht

Eine neue vorlagenbasierte Ansicht wird mit dem Assistenten für vorlagenbasierte Ansicht definiert. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**  und wählen Sie **Vorlagenbasierte Ansicht** aus.

3 Auswählen einer Vorlage

Wählen Sie auf der Seite **Vorlage auswählen** des Assistenten eine Vorlage aus, die als Grundlage für die Ansicht dienen soll. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Vorlage auswählen"" auf Seite 437.

4 Auswählen der Methode zum Hinzufügen von Parameterwerten

Auf der Seite **Parameter importieren** des Assistenten wählen Sie die Methode zum Hinzufügen der Parameterwerte aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Parameter importieren"" auf Seite 438.

5 Festlegen der Parameter

Auf der Seite **Parameter eingeben** geben Sie die Parameterwerte für die Ansicht ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Parameter eingeben"" auf Seite 439.

Hinweis: Sie können die Parameter im Editor nach Erstellung der Ansicht bearbeiten, indem Sie in der Symbolleiste oder im Kontextmenü **Parameter anzeigen**  auswählen.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Fertig stellen**, um die Ansicht im Editor anzuzeigen. Klicken Sie auf **Speichern** , um die Ansicht zu speichern.

6 Festlegen von Berechtigungen

Wenden Sie Anzeige- und Bearbeitungsberechtigungen auf die Benutzer und Benutzergruppen für diese Ansicht an. Um die Berechtigungen festzulegen, wählen Sie **Manager > Verwaltung > Security Manager** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Security Manager"" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Erstellen mehrerer vorlagenbasierter Ansichten

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Definition mehrerer vorlagenbasierter Ansichten beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 359
- "Definieren neuer vorlagenbasierter Ansichten" auf Seite 359
- "Auswählen einer Vorlage" auf Seite 359
- "Auswählen der Methode zum Hinzufügen von Parameterwerten und Benennen von Ansichten" auf Seite 360
- "Festlegen der Parameter" auf Seite 360
- "Auswählen des Speicherorts für die Ansichten" auf Seite 360
- "Speichern der Ansichten" auf Seite 360
- "Festlegen von Berechtigungen" auf Seite 360

1 Voraussetzungen

Wenn Sie eine neue Vorlage als Grundlage der Ansichten verwenden möchten, erstellen Sie zunächst die Vorlage. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351.

2 Definieren neuer vorlagenbasierter Ansichten

Neue vorlagenbasierte Ansichten werden mit dem Assistenten für vorlagenbasierte Ansicht definiert. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu *** und wählen Sie **Vorlagenbasierte Ansicht** aus.

3 Auswählen einer Vorlage

Wählen Sie auf der Seite **Vorlage auswählen** des Assistenten eine Vorlage aus, die als Grundlage für die Ansichten dienen soll.

Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Vorlage auswählen"" auf Seite 437.

4 Auswählen der Methode zum Hinzufügen von Parameterwerten und Benennen von Ansichten

Auf der Seite **Parameter importieren** des Assistenten wählen Sie die Methode zum Hinzufügen der Parameterwerte aus. Wenn Sie die Funktion zur erweiterten Benennung verwenden möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen auf dieser Seite. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Parameter importieren"" auf Seite 438.

5 Festlegen der Parameter

Auf der Seite **Parameter eingeben** geben Sie die Parameterwerte für die Ansicht ein. Wenn Sie die Option zum Importieren von Parameterwerten aus einer CSV-Datei ausgewählt haben, werden die Werte automatisch in die Tabelle eingegeben. Sie können die Ansichtsnamen und Parameterwerte auf dieser Seite manuell bearbeiten. Darüber hinaus können Sie neue Ansichten in der Tabelle hinzufügen oder Ansichten aus der Tabelle löschen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Parameter eingeben"" auf Seite 439.

6 Auswählen des Speicherorts für die Ansichten

Auf der Seite **Ansichten speichern unter** wählen Sie in der Ansichtsstruktur den Speicherort aus, an dem die neuen Ansichten gespeichert werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Ansichten speichern unter"" auf Seite 441.

7 Speichern der Ansichten

Prüfen Sie auf der Seite **Übersicht** die Details der erstellten Ansichten. Wenn keine weiteren Änderungen erforderlich sind, klicken Sie auf **Speichern**, um die Ansichten am ausgewählten Speicherort zu speichern.

8 Festlegen von Berechtigungen

Wenden Sie Anzeige- und Bearbeitungsberechtigungen auf die Benutzer und Benutzergruppen für jede erstellte Ansicht an. Um die Berechtigungen festzulegen, wählen Sie **Manager > Verwaltung > Security Manager** aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Security Manager"" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Definieren von Report-Einstellungen

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Definition der Report-Einstellungen für eine Ansicht, Vorlage oder Perspektive beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 361
- "Auswählen der als Report-Spalten anzuzeigenden Attribute" auf Seite 361
- "Hinzufügen von Funktionsspalten zum Report – optional" auf Seite 362
- "Festlegen der Spaltenreihenfolge" auf Seite 362
- "Hinzufügen eines Diagramms zum Report – optional" auf Seite 362

1 Voraussetzungen

Nach Definition des Inhalts und der Hierarchie einer Ansicht, Vorlage oder Perspektive können Sie die Report-Einstellungen definieren. Wählen Sie im Pattern-Ansichtseditor die Registerkarte **Report** aus.

2 Auswählen der als Report-Spalten anzuzeigenden Attribute

Wählen Sie für jeden Abfrageknoten in der Ansicht den Abfrageknoten im Ausschnitt **Hierarchie** aus und wählen Sie die Attribute aus, die für den jeweiligen Abfrageknoten als Spalten im Report angezeigt werden sollen. Sie wählen die Attribute im Ausschnitt **Abfrageknotendefinition** aus, indem Sie sie aus der Liste **Attribute** in die Liste **Report-Layout** verschieben. Die Reihenfolge der Spalten können Sie unter Verwendung der Pfeilschaltflächen in der Liste **Report-Layout** festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter "Ausschnitt "Abfrageknotendefinition"" auf Seite 416.

3 Hinzufügen von Funktionsspalten zum Report – optional

Für einen ausgewählten Abfrageknoten kann eine Spalte mit Daten hinzugefügt werden, die von einer Funktion abgeleitet werden, die für einen der untergeordneten Abfrageknoten ausgeführt wurde. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Funktion hinzufügen** , um das Dialogfeld **Funktion hinzufügen** zu öffnen, in dem Sie die relevanten Einstellungen auswählen können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Funktion hinzufügen/bearbeiten"" auf Seite 371.

4 Festlegen der Spaltenreihenfolge

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sortierreihenfolge festlegen** , um das Dialogfeld **Spalten sortieren** zu öffnen. Legen Sie die Spalten fest, nach denen der Report sortiert werden soll, indem Sie die Spalten aus der Liste **Verfügbare Spalten** in die Liste **Sortierte Spalten** verschieben. Verwenden Sie die Pfeilschaltflächen, um die Sortierreihenfolge der Spalten festzulegen. Mit den Schaltflächen **Aufsteigend** und **Absteigend** legen Sie die Sortierrichtung der einzelnen Spalten fest. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Spalten sortieren"" auf Seite 435.

5 Hinzufügen eines Diagramms zum Report – optional

Es besteht die Möglichkeit, dem Report anstelle der Tabelle ein Diagramm für eine ausgewählte Ansichtsebene hinzuzufügen. Wenn die erforderlichen Bedingungen für das Hinzufügen eines Diagramms erfüllt sind, ist der Link **Diagramm definieren** im Abschnitt für die Diagrammeigenschaften des Ausschnitts **Abfrageknotendefinition** aktiv. Klicken Sie auf den Link und geben Sie die Diagrammeinstellungen ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Diagrammeigenschaften" auf Seite 417.

Erstellen eines instanzbasierten Modells

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Erstellung eines instanzbasierten Geschäfts-CI-Modells beschrieben, das als Grundlage für eine Ansicht dienen kann.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- ▶ "Erstellen des neuen Modells" auf Seite 363
- ▶ "Manuelles Hinzufügen von CIs zum Modell" auf Seite 363
- ▶ "Darstellen von CIs" auf Seite 364
- ▶ "Definieren von Watchpoints für CIs im Modell" auf Seite 364

1 Erstellen des neuen Modells

Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche **Neu**  und wählen Sie **Instanzbasiertes Modell** aus, um das Dialogfeld **Neues Modell** zu öffnen. Wählen Sie einen CI-Typ aus und geben Sie die Werte für seine Eigenschaften ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neues Modell"" auf Seite 403.

2 Manuelles Hinzufügen von CIs zum Modell

Durchsuchen Sie die CI-Auswahl nach den CIs, die in das Modell aufgenommen werden sollen. Wählen Sie sie aus und ziehen Sie sie in das Modell.

Tipp: Sie können mehrere CIs auswählen, indem Sie die STRG-Taste bei Auswahl der CIs gedrückt halten.

3 Darstellen von CIs

Wählen Sie ein CI im Modell aus und stellen Sie seine zugehörigen CIs anhand eines Darstellungspfads dar. Fügen Sie ausgewählte CIs aus den dargestellten CIs zum Modell hinzu. Speichern Sie anschließend das Modell. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "CIs darstellen"" auf Seite 428.

4 Definieren von Watchpoints für CIs im Modell

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI im Modell und wählen Sie **Watchpoint > Neuer Watchpoint** aus. Das Dialogfeld **Neuer Watchpoint** wird geöffnet. Wählen Sie einen Darstellungspfad aus und klicken Sie auf **OK**. Neben dem CI wird ein kleines Symbol angezeigt, das angibt, dass für dieses CI ein Watchpoint definiert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neuer Watchpoint"" auf Seite 405.



Erstellen eines patternbasierten Modells

Im Rahmen diese Aufgabe wird die Erstellung eines patternbasierten Modells beschrieben, das als Grundlage für eine perspektivenbasierte Ansicht dienen kann.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Definieren des neuen Modells" auf Seite 365
- "Eingeben der Modelldetails" auf Seite 365
- "Auswählen einer TQL-Abfrage" auf Seite 365
- "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 365
- "Festlegen der Ausgabeabfrageknoten" auf Seite 365
- "Speichern des Modells" auf Seite 366

1 Definieren des neuen Modells

Ein patternbasiertes Modell wird mit dem Assistenten für patternbasiertes Modell definiert. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu *** und wählen Sie **Patternbasiertes Modell** aus.

2 Eingeben der Modelldetails

Auf der ersten Assistentenseite wählen Sie einen CI-Typ für das Modell aus und geben die Eigenschaften ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "CI-Typ auswählen"" auf Seite 409.

3 Auswählen einer TQL-Abfrage

Auf der nächsten Assistentenseite wählen Sie eine TQL-Abfrage für das Modell aus. Sie können eine neue TQL-Abfrage erstellen oder eine vorhandene Abfrage aus der Struktur auswählen. Der TQL-Abfrageeditor wird mit der ausgewählten Abfrage geöffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Abfrageauswahl"" auf Seite 410.

4 Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage

Fügen Sie die Abfrageknoten und Beziehungen hinzu, die die Abfrage definieren. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

5 Festlegen der Ausgabeabfrageknoten

Wählen Sie in der TQL-Abfrage mindestens einen Abfrageknoten aus, der als Ausgabe für das Modell dienen soll, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten klicken und **Zu Modellausgabe hinzufügen** auswählen. Der Abfrageknoten wird durch ein kleines Symbol gekennzeichnet, das neben ihm angezeigt wird.

6 Speichern des Modells

Speichern Sie anschließend das Modell unter einem eindeutigen Namen. Wenn Sie eine neue TQL-Abfrage erstellt haben, wird die Abfrage ebenfalls unabhängig vom Modell gespeichert und kann als reguläre TQL-Abfrage wiederverwendet werden.

Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht für ein Modell

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Erstellung einer Ansicht in Modeling Studio auf Grundlage eines Modells und einer Perspektive beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Öffnen des Modells" auf Seite 366
- "Auswählen einer Perspektive" auf Seite 366
- "Speichern der Ansicht" auf Seite 367

1 Öffnen des Modells

Wählen Sie in Modeling Studio im linken Ausschnitt den Ressourcentyp **Modelle** aus, wählen Sie das relevante Modell aus und klicken Sie in der Symbolleiste des linken Ausschnitts auf **Modell öffnen** .

2 Auswählen einer Perspektive

Klicken Sie im Modelleditor mit der rechten Maustaste auf das Modell und wählen Sie **Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen** aus. Das Dialogfeld **Neue Ansicht erstellen** wird geöffnet. Wählen Sie die Perspektiven aus, die auf das Modell angewendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Neue Ansicht erstellen"" auf Seite 379.

3 Speichern der Ansicht

Der perspektivenbasierten Ansichtseditor wird mit der neuen Ansicht geöffnet. Alternativ können Sie auch eine Perspektivenkette erstellen, indem Sie Perspektiven für zusätzliche Ebenen der Ansichtserstellung auswählen. Benennen Sie die Ansicht um und speichern Sie sie in dem richtigen Ordner. Weitere Informationen finden Sie unter "Perspektivenbasierter Ansichtseditor" auf Seite 418.

Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht auf Grundlage einer CI-Sammlung

Im Rahmen diese Aufgabe wird die Erstellung einer Ansicht in Modeling Studio auf Grundlage einer CI-Sammlung und einer Perspektive beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Erstellen der neuen Ansicht" auf Seite 368
- "Hinzufügen von CIs zur Ansicht" auf Seite 368
- "Auswählen einer Perspektive und Speichern der Ansicht" auf Seite 368

1 Erstellen der neuen Ansicht

Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche **Neu *** und wählen Sie **Perspektivenbasierte Ansicht** aus, um den perspektivenbasierten Ansichtseditor zu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Perspektivenbasierter Ansichtseditor" auf Seite 418.

2 Hinzufügen von CIs zur Ansicht

Durchsuchen Sie die CI-Auswahl nach den CIs, die in die Ansicht aufgenommen werden sollen. Wählen Sie sie aus und ziehen Sie sie in die Ansicht. Weitere Informationen zur CI-Auswahl finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185.

Tip: Sie können mehrere CIs auswählen, indem Sie die STRG-Taste bei Auswahl der CIs gedrückt halten.

3 Auswählen einer Perspektive und Speichern der Ansicht

Wählen Sie im Perspektivenausschnitt die Perspektiven aus, die auf die CI-Sammlung angewendet werden sollen. Alternativ können Sie auch eine Perspektivenkette erstellen, indem Sie Perspektiven für zusätzliche Ebenen der Ansichtserstellung auswählen. Benennen Sie die Ansicht um und speichern Sie sie in dem richtigen Ordner. Weitere Informationen finden Sie unter "Perspektivenbasierter Ansichtseditor" auf Seite 418.

Referenz

Modeling Studio – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Dialogfeld "Funktion hinzufügen/bearbeiten" auf Seite 371
- Dialogfeld "Abfrageknotentyp/Beziehungstyp ändern" auf Seite 373
- Dialogfeld "Vorgang für ausgewählte Elemente auswählen" auf Seite 375
- Dialogfeld "Bedingungen für zugehörige CIs" auf Seite 376
- Dialogfeld "Darstellungspfad erstellen/bearbeiten/speichern" auf Seite 377
- Dialogfeld "Neue Ansicht erstellen" auf Seite 379
- Dialogfeld "Zyklusdefinitionen" auf Seite 380
- Dialogfeld "Ausgeblendete CIs" auf Seite 381
- Dialogfeld "Hierarchieregeln" auf Seite 382
- Linker Ausschnitt auf Seite 383
- Dialogfeld "CI-Watchpoints verwalten" auf Seite 389
- Modelleditor auf Seite 390
- Modeling Studio-Seite auf Seite 400
- Dialogfeld "Modelle mit ausgewähltem CI" auf Seite 402
- Dialogfeld "Neues Modell" auf Seite 403
- Dialogfeld "Neue Pattern-Ansicht/Vorlage/Perspektive" auf Seite 404
- Dialogfeld "Neuer Watchpoint" auf Seite 405
- Dialogfeld "Darstellungspfad öffnen" auf Seite 406
- Assistent für patternbasiertes Modell auf Seite 408
- Pattern-Ansichtseditor auf Seite 411
- Perspektivenbasierter Ansichtseditor auf Seite 418

- Dialogfeld "Abfrageknotengruppierung" auf Seite 425
- Dialogfeld "Eigenschaften der Abfrage-/Ansichtsdefinition" auf Seite 426
- Dialogfeld "CIs darstellen" auf Seite 428
- Dialogfeld "Abfrage speichern" auf Seite 431
- Dialogfeld "Ansicht/Vorlage/Perspektive speichern" auf Seite 432
- Dialogfeld "Datenquellen festlegen" auf Seite 434
- Dialogfeld "Spalten sortieren" auf Seite 435
- Assistent für vorlagenbasierte Ansicht auf Seite 436
- Dialogfeld "Vorlagenparameterwerte" auf Seite 444
- TQL-Abfrageeditor auf Seite 445
- Dialogfeld "Ansichten für ausgewähltes CI" auf Seite 450
- Dialogfeld "Watchpoint-Aktualisierungen" auf Seite 451
- Dialogfeld "<Abfrage-/Vorlagen-/Perspektivenname> Abhängigkeiten" auf Seite 453

Dialogfeld "Funktion hinzufügen/bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie festlegen, welche Funktionen und Parameter des Abfrageknotens in den Report aufgenommen werden sollen.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Funktion hinzufügen unter dem Feld Funktion hinzufügen im Ausschnitt Abfrageknotendefinition des Pattern-Ansichtseditors.
Wichtige Informationen	<p>Wenn die Report-Spalten für einen ausgewählten Abfrageknoten in einer Ansicht, Vorlage oder Perspektive definiert werden, können Sie eine Spalte mit Daten definieren, die von einer Funktion abgeleitet werden, die für einen der untergeordneten Abfrageknoten definiert wurde. Wählen Sie den relevanten untergeordneten Abfrageknoten, das Attribut und die Funktion aus, um diese Elemente zu definieren.</p> <p>Wählen Sie zuerst den gewünschten Abfrageknoten und die Funktion aus. In der Attributliste wird das relevante Attribut für die ausgewählte Kombination angezeigt. Wählen Sie das erforderliche Attribut aus.</p>
Relevante Aufgaben	"Definieren von Report-Einstellungen" auf Seite 361

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Attribut	Wählen Sie ein Attribut aus der Liste aus.
Funktion	<p>Wählen Sie in der Liste Funktion die Funktion aus, mit der die Ergebnisse dieser Spalten berechnet werden sollen.</p> <p>Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mittelwert. Der Mittelwert des ausgewählten Attributs für alle CI-Instanzen des ausgewählten Abfrageknotens. ▶ Verkettete Liste. Enthält die Werte des ausgewählten Attributs für alle CI-Instanzen des ausgewählten Abfrageknotens. ▶ Anzahl. Berechnet die Anzahl der CI-Instanzen des ausgewählten Abfrageknotens. ▶ Nicht redundante Liste. Enthält die eindeutigen Werte des ausgewählten Attributs für alle CI-Instanzen des ausgewählten Abfrageknotens. ▶ Max. Der Höchstwert des ausgewählten Attributs für alle CI-Instanzen des ausgewählten Abfrageknotens. ▶ Min. Der Mindestwert des ausgewählten Attributs für alle CI-Instanzen des ausgewählten Abfrageknotens. ▶ Summe. Die Summe der ausgewählten Attributwerte für alle CI-Instanzen des ausgewählten Abfrageknotens.
Zugehöriger Abfrageknoten	Der untergeordnete Abfrageknoten, für den die Funktion ausgeführt werden soll.
Titel	Der Name des Funktionsattributs, der im Report angezeigt wird.

Dialogfeld "Abfrageknotentyp/Beziehungstyp ändern"

Über dieses Dialogfeld können Sie den CI-Typ eines TQL-Abfrageknotens oder eine Beziehung ändern, nachdem Sie eine TQL-Abfrage erstellt haben.

Zugriff	Klicken Sie im TQL-Abfrageeditor oder im Pattern-Ansichtseditor mit der rechten Maustaste auf den gewünschten Knoten und wählen Sie Abfrageknotentyp ändern aus. Bei Beziehungen klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Beziehung und wählen Beziehungstyp ändern aus.
Wichtige Informationen	Sie können den CI-Typ des ausgewählten Abfrageknotens auf Grundlage der bestehenden Beziehungen und Bedingungen des ausgewählten Abfrageknotens in einen beliebigen anderen gültigen Typ ändern.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Implementieren eines Discovery-Adapters" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Struktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Struktur auszublenden.
 Strukturansicht	Klicken Sie auf Strukturansicht , um das Anzeigeformat der Struktur der CI-Typen/Beziehungen auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ➤ nach Anzeigelabel ➤ nach Klassenname ➤ nach vorherigem Namen [Klassenname]

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Struktur der CI-Typen/Beziehungen>	Wählen Sie den erforderlichen CI-Typ oder die erforderliche Beziehung aus.
Richtung der Beziehung	Wählen Sie die Richtung der Beziehung aus. Hinweis: Nur für Beziehungen relevant.
Beziehungsname	Der Name der Beziehung. Hinweis: Nur für Beziehungen relevant.
Einschränkungen	<p>Wählen Sie eine Option aus, um zu definieren, wie Beziehungen zwischen identischen Abfrageknoten oder Rückbeziehungen in den Abfrageergebnissen verarbeitet werden. Eine Rückbeziehung ist eine Beziehung von einem Abfrageknoten zu sich selbst.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle Beziehungen zulassen. Alle Beziehungen werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ▶ Nur Rückbeziehungen zulassen. Nur Rückbeziehungen (eine Beziehung eines Knotens zu sich selbst) werden in den Abfrageergebnissen angezeigt. ▶ Nur Nicht-Rückbeziehungen zulassen. Rückbeziehungen werden nicht in den Abfrageergebnissen angezeigt. <p>Hinweis: Nur für Beziehungen relevant.</p>

Dialogfeld "Vorgang für ausgewählte Elemente auswählen"

In diesem Dialogfeld können Sie Modelle und Ansichten anhand von ausgewählten CIs erstellen.

Zugriff	In Modeling Studio ziehen Sie CIs aus der CI-Auswahl auf die leere Leinwand.
Wichtige Informationen	Sie können ein einzelnes CI oder mehrere CIs auf die Leinwand ziehen. Es besteht die Möglichkeit, normale CIs und/oder Modelle auszuwählen, um sie auf die Leinwand zu ziehen. Verwenden Sie die STRG-Taste, um mehrere CIs auszuwählen.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Neues Modell erstellen	Wählen Sie diese Option aus, um ein Modell aus den ausgewählten CIs zu erstellen. Wenn die CIs, die Sie auf die Leinwand gezogen haben, mindestens ein CI enthalten, das keine gültigen Links zu einem der Modell-CI-Typen besitzt, ist diese Option deaktiviert.
Neue Ansicht erstellen	Wählen Sie diese Option aus, um eine Ansicht auf Grundlage der durch Ihre Auswahl angelegte CI-Sammlung zu erstellen.
Ausgewähltes Modell der ausgewählten CIs bearbeiten	Wählen Sie diese Option aus, um das ausgewählte Modell im Modelleditor zu bearbeiten. Hinweis: Diese Option wird nur angezeigt, wenn ein einzelnes Modell auf die Leinwand gezogen wird.

Dialogfeld "Bedingungen für zugehörige CIs"

In diesem Dialogfeld können Sie Bedingungen für die CI-Typen in einem Darstellungspfad definieren.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Bedingung hinzufügen oder Bedingung bearbeiten in der Spalte Bedingungen des Dialogfelds CIs darstellen .
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Fügen Sie die von Ihnen definierte Attributbedingung hinzu.
	Löschen einer Attributbedingung.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach oben.
	Verschieben einer ausgewählten Zeile nach unten.
	Anzeigen der Bedingungsdefinition.
And/Or	Klicken Sie in das Feld And/Or und wählen Sie entweder And oder Or aus, um mehrere Bedingungen zu verknüpfen.
Attributname	Wählen Sie ein Attribut aus der Liste aus.
 Klammern	Klicken Sie in das Klammernfeld, um eine Liste der Klammern anzuzeigen, die Sie verwenden können, um komplexere, logische Anweisungen zu erstellen.
Kriterien	Enthält die Attributbedingungsdefinition, wie im Dialogfeld Elementinstanzen definiert.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
NICHT	<p>Wählen Sie NICHT aus, wenn Sie möchten, dass durch die Bedingungsanweisung das Gegenteil von dem ausgeführt werden soll, was definiert wurde.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie NICHT auswählen, enthalten die Abfrageergebnisse keine Daten der CI-Instanzen, denen kein Wert zugewiesen wurde. Angenommen, Ihr System umfasst drei Knoten-CIs: Knoten1 wird der Wert A zugewiesen, Knoten2 der Wert B und Knoten3 wird kein Wert zugewiesen. Wenn Sie eine Abfrage erstellen, um alle Knoten abzurufen, die Gleich A sind, und dann NICHT auswählen, weist das Ergebnis der Abfrage nur Knoten2 auf, da Knoten3 kein Wert zugewiesen wurde.</p>
Operator	<p>Wählen Sie den erforderlichen Operator aus. Weitere Informationen finden Sie unter "Attributoperatordefinitionen" auf Seite 50.</p>
Wert	<p>Geben Sie den Attributwert ein oder wählen Sie ihn aus. Die Wert-Optionen variieren je nach ausgewähltem Attributtyp.</p>

Dialogfeld "Darstellungspfad erstellen/bearbeiten/speichern"

In diesem Dialogfeld können Sie einen neuen Darstellungspfad definieren oder einen bestehenden Darstellungspfad bearbeiten.

Zugriff	<p>Um einen neuen Darstellungspfad zu definieren, klicken Sie auf die Schaltfläche Darstellen  im Modelleditor und wählen Darstellungspfad erstellen aus.</p> <p>Um einen bestehenden Darstellungspfad zu bearbeiten, wählen Sie im Dialogfeld Darstellungspfad öffnen einen Pfad aus und klicken auf Bearbeiten.</p> <p>Um einen Darstellungspfad zu speichern, klicken Sie im Dialogfeld CIs darstellen auf Pfad speichern.</p>
----------------	---

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung des Pfads ein.
Name	Geben Sie den Namen des Pfads ein.
Vorschau	<p>Öffnet das Dialogfeld CIs darstellen, in dem die zugehörigen CIs im Pfad angezeigt werden.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird im Dialogfeld Darstellungspfad speichern nicht angezeigt.</p>
Pfad darstellen	<p>Sie erstellen den Pfad, indem Sie auf das Symbol  klicken, um ein Dialogfeld mit einer CI-Typ-Struktur zu öffnen. Wählen Sie den CI-Typ für das nächste Element im Pfad aus.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über ein Darstellungspfadelement bewegen, stehen folgende Optionen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgewählte Elemente löschen. Löscht das ausgewählte Element aus dem Darstellungspfad. ▶ Bedingung hinzufügen. Öffnet das Dialogfeld Bedingungen für zugehörige CIs, in dem Sie Bedingungen für das Darstellungspfadelement festlegen können. ▶ Abfrageknotentyp angeben. Öffnet eine CI-Typ-Struktur, in der Sie den CI-Typ des Darstellungspfadelements ändern können.

Dialogfeld "Neue Ansicht erstellen"

In diesem Dialogfeld können Sie eine Perspektive auswählen, um eine Ansicht anhand eines Modells zu erstellen.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio mit der rechten Maustaste auf ein Modell im Modelleditor, im perspektivenbasierten Ansichtseditor oder in der CI-Auswahl und wählen Sie Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen aus. Oder klicken Sie auf das Symbol Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen  im Modelleditor.
Wichtige Informationen	Perspektiven werden im linken Ausschnitt ausgewählt und mit den Pfeilschaltflächen in den rechten Ausschnitt verschoben.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht für ein Modell" auf Seite 366

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Verfügbare Perspektiven	Eine Liste der verfügbaren Perspektiven, die auf das Modell angewendet werden können.
Ausgewählte Perspektiven	Die Perspektiven, die Sie zur Anwendung auf das Modell ausgewählt haben.

Dialogfeld "Zyklusdefinitionen"

In diesem Dialogfeld können Sie eine zyklische Hierarchie in einer Ansicht definieren.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten im Ausschnitt Hierarchie des Pattern-Ansichtseditors und wählen Sie Zyklen definieren aus.
Wichtige Informationen	Sie können die TQL-Abfragedefinition einer Ansicht erweitern, indem Sie einen Zyklus in der Ansichtshierarchie definieren. Wählen Sie einen Abfrageknoten im Ausschnitt Hierarchie als Quellabfrageknoten aus. Im Dialogfeld Zyklusdefinitionen werden die gültigen Zielabfrageknoten für diese Quelle angezeigt. Der Zielabfrageknoten im Zyklus wird zusammen mit seiner Hierarchie als Kind oder Geschwister des Quellabfrageknotens angesehen (je nach ausgewählter Organisationsregel).

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Organisationsregel	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Organisierter Zyklus unter Quellelement. Der Zielabfrageknoten wird dem Quellabfrageknoten untergeordnet. ➤ Flacher Zyklus unter übergeordnetem Element. Der Zielabfrageknoten wird zum Geschwister des Quellabfrageknotens.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ziel	Zeigt die gültigen Zielabfrageknoten für den ausgewählten Quellabfrageknoten an. Ein Abfrageknoten wird als gültiger Zielabfrageknoten definiert, wenn alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Er gehört zum Quellabfrageknoten. ▶ Er ist ein übergeordnetes Element des Quellabfrageknotens (oder der Quellabfrageknoten selbst). ▶ Er ist ein abfragebasierter Knoten (kein Gruppierungsknoten).

Dialogfeld "Ausgeblendete CIs"

Über dieses Dialogfeld können Sie ausgeblendete CIs in einer Ansicht wiederherstellen.

Zugriff	Klicken Sie im perspektivenbasierten Ansichtseditor auf das Symbol Ausgeblendete CIs anzeigen in der Symbolleiste des Ausschnitts Ansichtsergebnisse .
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Kontrollkästchen>	Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die wiederherzustellenden CIs.
CI-Typ	Der CI-Typ des ausgeschlossenen CIs.
Name	Der Name des ausgeschlossenen CIs.
Wiederherstellen	Klicken Sie auf Wiederherstellen , um die ausgewählten CIs in die Ansicht aufzunehmen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Alles markieren	Klicken Sie auf Alles markieren , um alle CIs in der Liste für die Aufnahme in die Ansicht zu markieren.
Auswahl aufheben	Klicken Sie auf Auswahl aufheben , um die Kontrollkästchen aller CIs in der Liste zu deaktivieren.

Dialogfeld "Hierarchieregeln"

In diesem Dialogfeld können Sie die Hierarchie einer Ansicht durch Definition von Hierarchieregeln festlegen.

Zugriff	Wenn Regelbasiert als Hierarchiemethode ausgewählt ist, klicken Sie im Ausschnitt Hierarchie des Pattern-Ansichtseditors auf die Schaltfläche Hierarchieregel hinzufügen  in der Symbolleiste.
Wichtige Informationen	Wählen Sie für jede definierte Hierarchieregel einen Quell-CI-Typ, einen Ziel-CI-Typ, eine Beziehung und eine Richtung aus.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um eine Hierarchieregel hinzuzufügen.
	Klicken Sie hier, um die ausgewählte Hierarchieregel zu löschen.
Beziehung	Wählen Sie eine Beziehung aus der Dropdownliste aus, um die ausgewählte Hierarchieregel zu bearbeiten.
Richtung der Beziehung	Wählen Sie eine Richtung aus der Dropdownliste aus, um die ausgewählte Hierarchieregel zu bearbeiten.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Quelle	Wählen Sie in der Dropdownstruktur einen CI-Typ als Quell-CI-Typ aus, um die ausgewählte Hierarchieregel zu bearbeiten.
Ziel	Wählen Sie in der Dropdownstruktur einen CI-Typ als Ziel-CI-Typ aus, um die ausgewählte Hierarchieregel zu bearbeiten.

Linker Ausschnitt

In diesem Bereich können Sie Ansichten und TQL-Abfragen durchsuchen, nach CIs oder Modellen suchen, die im Editorausschnitt geöffnet werden, und CI-Typen auswählen, die im TQL-Abfrageeditor oder Pattern-Ansichtseditor verwendet werden.

Zugriff	Befindet sich links im Editorausschnitt in Modeling Studio.
Wichtige Informationen	Folgende Registerkarten stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▶ CI-Auswahl. Siehe "CI-Auswahl" auf Seite 185. ▶ Ressourcen. Ermöglicht die Auswahl eines Modells, einer Ansicht oder einer TQL-Abfrage, die im Editorausschnitt geöffnet wird. ▶ CI-Typen. Ermöglicht die Auswahl von CI-Typen in der Struktur, um sie der TQL-Abfrage als Abfrageknoten hinzuzufügen.

Registerkarte "Ressourcen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Neuer Ordner , um in der Ressourcenstruktur einen neuen Ordner zu erstellen. Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Abfragen oder Ansichten ausgewählt ist.
	Klicken Sie auf Löschen , um die ausgewählte Ressource aus der CMDB zu löschen.
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die Ressourcenstruktur zu aktualisieren.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Ressourcenstruktur einzublenden. Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Abfragen oder Ansichten ausgewählt ist.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Ressourcenstruktur auszublenden. Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Abfragen oder Ansichten ausgewählt ist.
	Klicken Sie auf Leere Ordner ausblenden , damit nur die Ordner angezeigt werden, die Modelle, Ansichten oder TQL-Abfragen enthalten.
	Wenn der Ressourcentyp Ansichten ausgewählt ist, klicken Sie auf Struktur filtern , um die in der Struktur angezeigten Ansichts- und Vorlagentypen zu filtern. Wenn der Ressourcentyp Abfragen ausgewählt ist, können Sie die in der Struktur angezeigten TQL-Abfragen nach Abfragetyp filtern. Wenn der Ressourcentyp Modelle ausgewählt ist, klicken Sie auf Filtertabelle , um die Modelle in der Tabelle nach CI-Typ zu filtern.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Abfrage öffnen, um die ausgewählte TQL-Abfrage in einer neuen Registerkarte zu öffnen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Abfragen ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ansicht öffnen, um die ausgewählte Ansicht in einer neuen Registerkarte zu öffnen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Ansichten ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf CI-Eigenschaften, um die Eigenschaften des ausgewählten Modells anzuzeigen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Modelle ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen, um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Modelle ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf Modell öffnen, um das ausgewählte Modell im Modelleditor zu öffnen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Modelle ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf Aus XML-Datei importieren, um XML-Dateien, die gespeicherte Ansichten oder Abfragen enthalten, in Modeling Studio zu importieren.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Abfragen oder Ansichten ausgewählt ist.</p>
	<p>Klicken Sie auf In XML exportieren, um die Ansicht oder Abfrage als XML-Skript zu exportieren. Diese Option kann verwendet werden, um eine Ansicht oder Abfrage von einer Arbeitsstation auf eine andere zu verschieben.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn der Ressourcentyp Abfragen oder Ansichten ausgewählt ist.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Ressource>	<p>Wenn der Ressourcentyp Ansichten oder Abfragen ausgewählt ist, werden die verfügbaren Ansichten oder TQL-Abfragen in den jeweiligen Ordnern in einer Struktur angezeigt. Wenn der Ressourcentyp Modelle ausgewählt ist, werden die verfügbaren Modelle in einer Tabelle angezeigt.</p> <p>Für Ansichten gibt es folgende Ansichtstypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤  Kennzeichnet eine Pattern-Ansicht. ➤  Kennzeichnet eine Vorlage. ➤  Kennzeichnet eine vorlagenbasierte Ansicht. ➤  Kennzeichnet eine Perspektive. ➤  Kennzeichnet eine perspektivenbasierte Ansicht.
Ressourcentyp	<p>Wählen Sie den Ressourcentyp aus, der im Ausschnitt angezeigt werden soll. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Modelle, Ansichten und Abfragen.</p>

Kontextmenü der Registerkarte "Ressourcen"

Die Registerkarte **Ressourcen** weist folgende Optionen auf, die ausgewählt werden können, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource klicken:

Menübefehl	Beschreibung
<p>Neu erstellen: Ansicht/Vorlage/ Perspektive</p>	<p>Erstellen Sie eine neue Ansicht, Vorlage oder Perspektive auf Grundlage der ausgewählten Ansicht, Vorlage oder Perspektive.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist für Abfragen nur aktiv, wenn eine Abfrage des Typs Ansicht, Vorlage oder Perspektive ausgewählt wird.</p>
Löschen	<p>Löscht die ausgewählte Ressource aus der CMDB.</p>
In XML exportieren	<p>Exportiert die Ansicht oder Abfrage als XML-Skript. Diese Option kann verwendet werden, um eine Ansicht oder Abfrage von einer Arbeitsstation auf eine andere zu verschieben.</p>

Menübefehl	Beschreibung
Neuer Ordner	Erstellt einen neuen Ordner in der Ressourcenstruktur.
Neue vorlagenbasierte Ansicht	Ermöglicht die Bearbeitung der Parameter der ausgewählten Vorlage, um eine neue vorlagenbasierte Ansicht zu erstellen. Hinweis: Diese Option ist nur aktiv, wenn in der Ansichtsstruktur eine Vorlage ausgewählt wird.
Abfrage/Ansicht/Modell öffnen	Öffnet die ausgewählte Ansicht oder TQL-Abfrage bzw. das ausgewählte Modell in einer neuen Registerkarte.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld CI-Eigenschaften für das ausgewählte Modell. Hinweis: Diese Option ist nur für Modelle relevant.
Aktualisieren	Aktualisiert die Ressourcenstruktur.
Entfernen	Entfernt das ausgewählte Modell. Hinweis: Diese Option ist nur für Modelle relevant.
Ordner umbenennen	Ermöglicht das Umbenennen des Ordners.
Speichern unter	Ermöglicht das Speichern der ausgewählten TQL-Abfrage unter einem neuen Namen.
Relevante Ansichten anzeigen	Öffnet das Dialogfeld Ansichten für ausgewähltes CI für das ausgewählte Modell. Hinweis: Diese Option ist nur für Modelle relevant.

Registerkarte "CI-Typen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der CI-Typ-Struktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der CI-Typ-Struktur auszublenden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
 Strukturansicht	Klicken Sie auf Strukturansicht , um das Anzeigeformat der Struktur der CI-Typen auszuwählen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ➤ nach Anzeigelabel ➤ nach Klassenname ➤ nach vorherigem Namen [Klassenname]
	Klicken Sie hier, um den ausgewählten CI-Typ zu der TQL-Abfrage hinzuzufügen, die im Editorausschnitt geöffnet ist. <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn im Editorausschnitt eine Ansicht oder TQL-Abfrage geöffnet ist.</p>
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die CI-Typ-Struktur zu aktualisieren.
<CI-Typ-Struktur>	Die verfügbaren CI-Typen werden als Struktur angezeigt.

Kontextmenü der Registerkarte "CI-Typen"

Die Registerkarte **CI-Typen** weist folgende Optionen auf, die ausgewählt werden können, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen CI-Typ klicken:

Menübefehl	Beschreibung
Ausgewählte CITs zur Abfrage hinzufügen	Klicken Sie hier, um den ausgewählten CI-Typ zu der TQL-Abfrage hinzuzufügen, die im Editorausschnitt geöffnet ist.
Gehe zu CIT-Definition	Wechselt direkt zum ausgewählten CI-Typ in CIT Manager.
Elementinstanzen anzeigen	Öffnet das Dialogfeld CI-Instanzen , in dem alle Instanzen des ausgewählten CITs angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.

Dialogfeld "CI-Watchpoints verwalten"

In diesem Dialogfeld können Sie Watchpoints für ein CI zu einem Modell hinzufügen oder aus dem Modell entfernen.

Zugriff	Klicken Sie im Modelleditor auf die Schaltfläche Watchpoint  und wählen Sie CI-Watchpoints verwalten aus. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI im Modell und wählen Sie Watchpoint > CI-Watchpoints verwalten aus.
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
 Hinzufügen	Klicken Sie hier, um das Dialogfeld Neuer Watchpoint zu öffnen, in dem Sie einen neuen Watchpoint hinzufügen können.
 Entfernen	Klicken Sie hier, um den ausgewählten Watchpoint zu löschen.
Automatisiert	Ein Häkchen gibt an, dass die neuen vom Watchpoint ermittelten CIs der Ansicht automatisch hinzugefügt werden müssen.
Quell-CI	Zeigt das CI an, das den Anfang des Darstellungspfads bildet.
Watchpoint-Name	Der Name des mit dem Watchpoint verbundenen Darstellungspfads.
Watchpoint-Pfad	Zeigt den Darstellungspfad für den Watchpoint an.

Modelleditor

Mit diesem Editor können Sie Richtlinien erstellen und bearbeiten.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche Neu  und wählen Sie Instanzbasiertes Modell aus, um ein neues Modell zu erstellen. Oder wählen Sie den Ressourcentyp Modelle aus und öffnen Sie ein vorhandenes Modell.
Wichtige Informationen	<p>Der Modelleditor beinhaltet folgende Ausschnitte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inhaltsausschnitt. Enthält die im Modell enthaltenen CIs und Modelle. ▶ Informationsausschnitt. Enthält die Eigenschaften, zugehörigen CIs und Watchpoints für das ausgewählte CI oder Modell. <p>Sie können CIs aus der CI-Auswahl in den Inhaltsausschnitt eines vorhandenen Modells ziehen, um sie dem Modell hinzuzufügen. Ein CI, das bereits im Modell enthalten ist, kann jedoch nicht in den Ausschnitt gezogen werden.</p> <p>CIs können aus der CI-Auswahl auf die Registerkarte Zugehörige CIs des Informationsausschnitts gezogen werden, vorausgesetzt, das ausgewählte Quell-CI und das ausgewählte Ziel-CI können über eine Beziehung des Typs usage verbunden werden.</p>

Inhaltsausschnitt

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
 Karte	Wählen Sie Kartenmodus aus, um die CIs als Symbole in einem Diagramm anzuzeigen.
 Text	Wählen Sie Textmodus aus, um die CIs in einer Liste anzuzeigen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf CI-Eigenschaften , um das Dialogfeld mit den CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI anzuzeigen.
	Klicken Sie auf Modelle mit ausgewähltem CI anzeigen , um eine Liste der Modelle anzuzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.
	Klicken Sie auf Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen , um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten.
	Klicken Sie auf Ausgewähltes Modell in einer neuen Registerkarte öffnen , um das ausgewählte Modell in einer eigenen Modelleditor-Registerkarte zu öffnen.
	Klicken Sie auf Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen , um eine Ansicht auf Grundlage des aktuellen Modells zu erstellen. Das Dialogfeld Neue Ansicht erstellen , in dem Sie eine anzuwendende Perspektive auswählen können, wird geöffnet.
	Klicken Sie hier, um ein ausgewähltes CI aus dem Modell zu entfernen (es bleibt in der CMDB).
	Klicken Sie auf Neues Modell einfügen , um das Dialogfeld Neues Modell zu öffnen, in dem Sie ein neues Modell innerhalb des bestehenden Modells definieren können.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um die Modellhierarchie einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um die Modellhierarchie auszublenden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Darstellen, um die folgenden Optionen anzuzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Darstellung starten. Öffnet das Dialogfeld CIs darstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld CIs darstellen". ➤ Darstellungspfad erstellen. Öffnet das Dialogfeld Darstellungspfad erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld Darstellungspfad erstellen". ➤ Darstellungspfad öffnen. Öffnet das Dialogfeld Darstellungspfad öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld Darstellungspfad öffnen".
	<p>Klicken Sie auf Watchpoint, um die folgenden Optionen anzuzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Watchpoint-Aktualisierungen. Zeigen Sie die Watchpoint-Ergebnisse an und wählen Sie CIs aus, die dem Modell hinzugefügt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld Watchpoint-Aktualisierungen". ➤ Neuer Watchpoint. Definieren Sie einen neuen Watchpoint für das ausgewählte CI. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld Neuer Watchpoint". ➤ CI-Watchpoints verwalten. Fügen Sie dem CI neue Watchpoints hinzu oder entfernen Sie vorhandene Watchpoints. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld CI-Watchpoints verwalten".

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf CI-Sammlung, um CIs in einer Sammlung unter einem Modell zu gruppieren. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Neue CI-Sammlung einfügen. Erstellen Sie eine neue leere CI-Sammlung. Nach Erstellung der Sammlung können Sie CIs aus der CI-Auswahl, der Registerkarte Zugehörige CIs oder dem Modell selbst in die Sammlung ziehen. ▶ Mit CI-Sammlung verknüpfen. Wählen Sie mindestens ein CI im Modell aus und verknüpfen Sie es mit einer bestehenden CI-Sammlung oder erstellen Sie eine neue Sammlung. ▶ CI-Sammlung auflösen. Wählen Sie eine CI-Sammlung aus und lösen Sie sie auf. Ihre CIs verbleiben direkt unter dem Hauptmodell.
	<p>Klicken Sie auf Suchen, um das Feld Suchen und die Pfeilsteuerelemente ein- oder auszublenden.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur im Textmodus angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie hier, um die Karte zu aktualisieren und das Kartenlayout zu optimieren.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur im Kartenmodus angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf An Fenster anpassen, um die Größe der Karte an die Größe des Ausschnitts anzupassen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur im Kartenmodus angezeigt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wählen Sie die Funktion des Cursors im Dropdownfeld Modus aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Auswählen ➤ Karte verschieben ➤ Vergrößern <p>Hinweis: Diese Funktion wird nur im Kartenmodus angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Drucken, um Drucken, Seitenansicht oder Drucker einrichten auszuwählen.</p>
	<p>Wählen Sie ein CI aus und klicken Sie auf Externe Beziehungen anzeigen, um die zugehörigen CIs für das jeweilige CI anzuzeigen.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur im Kartenmodus angezeigt.</p>
	<p>Klicken Sie auf Externe Beziehungen ausblenden, um die zugehörigen CIs auszublenden.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur im Kartenmodus angezeigt.</p>
	<p>Gibt an, dass Watchpoints für das aktuelle CI definiert sind.</p>
	<p>Gibt an, dass die Watchpoints neue CIs erkannt haben, die zu dem aktuellen Modell gehören. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Dialogfeld Watchpoint-Aktualisierungen zu öffnen.</p>
<p>Spalte "CI-Typ"</p>	<p>Zeigt den Typ der einzelnen CIs im Modell an.</p>
<p>Suchen</p>	<p>Geben Sie im Feld Suchen einen CI-Namen ganz oder teilweise ein, um ein CI im Modell zu suchen.</p>
<p>Nächste suchen</p>	<p>Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks im Modell zu wechseln.</p>
<p>Vorherige suchen</p>	<p>Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks im Modell zu wechseln.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Markieren	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks im Modell zu markieren.
Spalte "Name"	Zeigt den Namen der einzelnen CIs im Modell an.

Kontextmenüoptionen

Menübefehl	Beschreibung
CI-Sammlung	<p>Klicken Sie auf CI-Sammlung, um CIs in einer Sammlung unter einem Modell zu gruppieren. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Neue CI-Sammlung einfügen. Erstellen Sie ein neue leere Sammlung. Nach Erstellung der Sammlung können Sie CIs aus der CI-Auswahl, der Registerkarte Zugehörige CIs oder dem Modell selbst in die Sammlung ziehen. ▶ Mit CI-Sammlung verknüpfen. Wählen Sie mindestens ein CI im Modell aus und verknüpfen Sie es mit einer bestehenden CI-Sammlung oder erstellen Sie eine neue Gruppe. ▶ CI-Sammlung auflösen. Wählen Sie eine CI-Sammlung aus und lösen Sie sie auf. Ihre CIs verbleiben direkt unter dem Hauptmodell.
An Fenster anpassen	<p>Passt die Kartengröße an den Ausschnitt an.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur im Kartenmodus angezeigt.</p>
Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen	<p>Erstellt eine Ansicht auf Basis des aktuellen Modells. Das Dialogfeld Neue Ansicht erstellen, in dem Sie eine anzuwendende Perspektive auswählen können, wird geöffnet.</p>
Externe Beziehungen ausblenden	<p>Blendet die zugehörigen CIs aus der Karte aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option wird nur im Kartenmodus angezeigt.</p>

Menübefehl	Beschreibung
Neues Modell einfügen	Öffnet das Dialogfeld Neues Modell , in dem Sie ein neues Modell innerhalb des bestehenden Modells erstellen können.
Ausgewähltes Modell in einer neuen Registerkarte öffnen	Öffnet das ausgewählte Modell in einer eigenen Registerkarte im Modelleditor.
Drucken	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Drucken ▶ Seitenansicht ▶ Drucker einrichten
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI.
Layout aktualisieren	Aktualisiert die Karte und optimiert das Kartenlayout. Hinweis: Diese Option wird nur im Kartenmodus angezeigt.
Darstellen	Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Darstellung starten. Öffnet das Dialogfeld CIs darstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld CIs darstellen". ▶ Darstellungspfad öffnen. Öffnet das Dialogfeld Darstellungspfad öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld Darstellungspfad öffnen".
Ausgewählte CIs aus Modell entfernen	Löscht die ausgewählten CIs aus dem Modell (sie verbleiben in der CMDB).
Auswählen	Wählen Sie die Funktion des Cursors aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Auswählen ▶ Karte verschieben ▶ Vergrößern Hinweis: Diese Option wird nur im Kartenmodus angezeigt.

Menübefehl	Beschreibung
Relevante Modelle anzeigen	Klicken Sie hier, um eine Liste der Modelle anzuzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.
Relevante Ansichten anzeigen	Klicken Sie hier, um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten.
Externe Beziehungen anzeigen	Zeigt die zugehörigen CIs für das ausgewählte CI an. Hinweis: Diese Option wird nur im Kartenmodus angezeigt.
Watchpoint	Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Watchpoint-Aktualisierungen. Zeigen Sie die Watchpoint-Ergebnisse an und wählen Sie CIs aus, die dem Modell hinzugefügt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld Watchpoint-Aktualisierungen". ▶ Neuer Watchpoint. Definieren Sie einen neuen Watchpoint für das ausgewählte CI. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld Neuer Watchpoint". ▶ CI-Watchpoints verwalten. Fügen Sie dem CI neue Watchpoints hinzu oder entfernen Sie vorhandene Watchpoints. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld CI-Watchpoints verwalten".
Zoom	Wählen Sie die Kartengröße aus der Prozentliste aus. Hinweis: Diese Option wird nur im Kartenmodus angezeigt.

Informationsausschnitt – Registerkarte "Eigenschaften"

In diesem Bereich werden die Eigenschaften des ausgewählten CIs angezeigt.

Wichtige Informationen	Dieser Ausschnitt ist identisch mit der Registerkarte Eigenschaften im Informationsausschnitt in IT Universe Manager. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "CI-Eigenschaften"" auf Seite 281.
-------------------------------	--

Informationsausschnitt – Registerkarte "Zugehörige CIs"

In diesem Bereich werden die zum Modell gehörenden CIs nach einer Dreiergruppe angezeigt, die eine Beziehung des Typs **Impacted By (Potentially)** enthält.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um die Beziehung zum ausgewählten CI zu löschen.
	Klicken Sie auf Richtung umkehren , um die Richtung der Beziehung für das ausgewählte CI umzukehren. Hinweis: Diese Option ist nur für CIs aktiv, die durch eine Beziehung des Typs usage verbunden sind.
<CI-Liste>	Enthält den Namen und den CI-Typ der CIs, die durch Beziehungen des Typs usage mit dem Modell verbunden sind, sowie die Beziehungsrichtung.
Filtern nach	Wählen Sie ein Feld aus, nach dem die Ergebnisse gefiltert werden sollen, und geben Sie den Wert im Feld Filter nach ein.

Informationsausschnitt – Registerkarte "Watchpoints"

In diesem Bereich werden die Watchpoints angezeigt, die für das ausgewählte CI definiert wurden.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um das Dialogfeld CI-Watchpoints verwalten zu öffnen, in dem Sie den Watchpoint bearbeiten können.
Automatisiert	Gibt an, ob die neuen CIs, die vom Watchpoint ermittelt werden, der Ansicht automatisch hinzugefügt werden.
Quell-CI	Zeigt das CI an, das den Anfang des Darstellungspfads bildet.
Watchpoint-Name	Der Name des mit dem Watchpoint verbundenen Darstellungspfads.
Watchpoint-Pfad	Zeigt den Darstellungspfad des Watchpoints an.

Modeling Studio-Seite

Mit dieser Seite können Sie Modelle und Ansichten erstellen und bearbeiten.

Zugriff	Wählen Sie im Navigationsmenü Modeling Studio aus oder wählen Sie Manager > Modellieren > Modeling Studio aus.
Wichtige Informationen	<p>Die Modeling Studio-Seite beinhaltet folgende Ausschnitte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Linker Ausschnitt. Ermöglicht es Ihnen, nach CIs zu suchen oder zu öffnende Ansichten, Modelle bzw. TQL-Abfragen auszuwählen. Weitere Informationen finden Sie unter "Linker Ausschnitt" auf Seite 383. ▶ Bearbeitungsausschnitt. Zeigt die Topologie-Karte eines ausgewählten Modells bzw. einer ausgewählten Ansicht oder TQL-Abfrage an. <p>Bevor Ansichten oder Modelle geöffnet werden, ist der Editorausschnitt eine leere Leinwand. Wenn Sie eine Ansicht, ein Modell oder eine TQL-Abfrage öffnen, wird dort der relevante Editor angezeigt. Im Editorausschnitt können mehrere Ansichten, Modelle und Abfragen gleichzeitig geöffnet sein. Jede Ansicht, jedes Modell und jede Abfrage werden in einer eigenen Registerkarte angezeigt.</p>
Siehe auch	Modelleditor, Perspektivenbasierter Ansichtseditor, Pattern-Ansichtseditor, TQL-Abfrageeditor

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
 Neu	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Neu, um eine der folgenden Optionen auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Instanzbasiertes Modell. Erstellt ein neues instanzbasiertes Modell. ▶ Patternbasiertes Modell. Erstellt ein neues patternbasiertes Modell. ▶ Pattern-Ansicht. Erstellt eine neue Pattern-Ansicht. ▶ Vorlagenbasierte Ansicht. Erstellt eine neue vorlagenbasierte Ansicht. ▶ Perspektivenbasierte Ansicht. Erstellt eine neue perspektivenbasierte Ansicht. ▶ Vorlage. Erstellt eine neue Vorlage. ▶ Perspektive. Erstellt eine neue Perspektive. ▶ Abfrage. Erstellt eine neue TQL-Abfrage.
	<p>Klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen an der Ansicht, dem Modell oder der Abfrage zu speichern. Für Ansichten wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie die Ansicht umbenennen und im entsprechenden Ordner speichern können.</p>
	<p>Klicken Sie auf Speichern unter, um die Ansicht, das Modell oder die TQL-Abfrage unter einem neuen Namen zu speichern.</p>
	<p>Klicken Sie auf Rückgängig, um Ihre letzte Änderung rückgängig zu machen.</p>
	<p>Klicken Sie auf Wiederholen, um Ihre letzte Aktion zu wiederholen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Arbeitsbereich maximieren , um zwischen der normalen Anzeige und der Vollbildanzeige des Editors zu wechseln.
<Menü>	Weitere Informationen finden Sie unter "Hauptmenü" auf Seite 223.

Dialogfeld "Modelle mit ausgewähltem CI"

In diesem Dialogfeld können Sie eine Liste der Modelle anzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Modelle mit ausgewähltem CI anzeigen  im Modelleditor oder wählen Sie Relevante Modelle anzeigen im Kontextmenü aus.
---------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf CI-Eigenschaften , um das Dialogfeld mit den CI-Eigenschaften für das ausgewählte Modell zu öffnen.
	Klicken Sie auf Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen , um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte Modell enthalten.
	Klicken Sie auf Modell entfernen , um das ausgewählte Modell zu löschen.
CI-Typ	Zeigt die CI-Typen der Modelle an, die das ausgewählte CI enthalten.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen Modellnamen ganz oder teilweise ein, um ihn in der Liste zu suchen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Nächste suchen	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.
Vorherige suchen	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.
Name	Zeigt die Namen der Modelle an, die das ausgewählte CI enthalten. Hinweis: Der Name des aktuellen Modells wird ausgegraut angezeigt.

Dialogfeld "Neues Modell"

In diesem Dialogfeld können Sie ein wiederverwendbares Modell definieren, das eine CI-Sammlung enthält.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Neu  und wählen Sie Instanzbasiertes Modell aus. Oder ziehen Sie ein CI aus der Struktur in der CI-Auswahl in den Bearbeitungsausschnitt und wählen Sie Neues Modell erstellen aus.
Relevante Aufgaben	"Erstellen eines instanzbasierten Modells" auf Seite 363

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Neue CI-Eigenschaften definieren	Geben Sie die Werte für die CI-Eigenschaften ein. Sie müssen Werte für Schlüsseleigenschaften und erforderliche Eigenschaften eingeben. Die Schlüsseleigenschaften sind durch ein Schlüsselsymbol gekennzeichnet  und die erforderlichen Eigenschaften durch ein Sternchen.
CI-Typ auswählen	Wählen Sie in der Liste einen CI-Typ aus, der als Basis des Modells dient.

Dialogfeld "Neue Pattern-Ansicht/Vorlage/Perspektive"

In diesem Dialogfeld können Sie mit dem Pattern-Ansichtseditor eine neue Ansicht, Vorlage oder Perspektive definieren.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche Neu  und wählen Sie im Dropdownmenü Pattern-Ansicht, Vorlage oder Perspektive aus.
Wichtige Informationen	Nach Ihrer Auswahl und dem Klicken auf OK wechseln Sie direkt zum Pattern-Ansichtseditor, um die Ansicht zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Pattern-Ansichtseditor" auf Seite 411.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348, "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351, "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste der TQL-Abfragen zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste der TQL-Abfragen zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Liste der TQL-Abfragen zu markieren.
<TQL-Abfragestruktur>	Zeigt die vorhandenen TQL-Abfragen als Struktur an.
Basisabfrage auswählen	Wenn die neue Ansicht auf einer vorhandenen TQL-Abfrage basieren soll, wählen Sie diese Option und dann eine TQL-Abfrage in der Struktur aus. Der Pattern-Ansichtseditor wird mit der ausgewählten TQL-Abfrage auf der Leinwand geöffnet.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Neue Abfrage erstellen	Wenn eine neue TQL-Abfrage als Grundlage für die Ansicht verwendet werden soll, wählen Sie diese Option aus. Der Pattern-Ansichtseditor wird mit einer leeren Leinwand geöffnet.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen TQL-Abfragenamen ganz oder teilweise ein, um in der Liste eine TQL-Abfrage zu suchen.

Dialogfeld "Neuer Watchpoint"

In diesem Dialogfeld können Sie einen Watchpoint für ein CI in einem Modell definieren.

Zugriff	Klicken Sie im Modelleditor auf die Schaltfläche Watchpoint  und wählen Sie Neuer Watchpoint aus. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI im Modell und wählen Sie Watchpoint > Neuer Watchpoint aus.
Wichtige Informationen	Wenn für das ausgewählte CI keine Darstellungspfade gefunden werden, können keine Watchpoints definiert werden. Watchpoints für CIs in einem neuen Modell können erst nach dem Speichern des Modells definiert werden.
Relevante Aufgaben	"Erstellen eines instanzbasierten Modells" auf Seite 363

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Modell automatisch aktualisieren	Wählen Sie diese Option aus, damit alle dargestellten CIs aus dem ausgewählten Pfad dem Modell automatisch hinzugefügt werden.
Aktualisierungen manuell steuern	Wählen Sie diese Option aus, um alle dargestellten CIs aus dem ausgewählten Pfad dem Modell manuell hinzuzufügen.
Darstellungspfad für Watchpoint auswählen	Wählen Sie einen Darstellungspfad aus der Dropdownliste aus.
Darstellungspfade für CI-Typ anzeigen	Wählen Sie einen CI-Typ aus der Dropdownliste aus. Alle Darstellungspfade, die mit diesem CI-Typ beginnen, werden in der Liste im unteren Dropdownfeld angezeigt.

Dialogfeld "Darstellungspfad öffnen"

In diesem Dialogfeld können Sie einen vorhandenen Pfad öffnen.

Zugriff	Klicken Sie im Modelleditor auf die Schaltfläche Darstellen  und wählen Sie Darstellungspfad öffnen aus. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI im Modell und wählen Sie Darstellen > Darstellungspfad öffnen aus.
Wichtige Informationen	Nach Auswahl des gewünschten Darstellungspfads klicken Sie auf Ausführen . Wenn im ausgewählten Pfad CIs gefunden werden, wird das Dialogfeld CIs darstellen für diesen Pfad geöffnet. Werden keine CIs gefunden, wird eine Meldung mit einem entsprechenden Hinweis angezeigt.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Spalte "Beschreibung"	Enthält die Beschreibungen der vorhandenen Pfade.
Bearbeiten	Öffnet das Dialogfeld Darstellungspfad bearbeiten , in dem Sie den ausgewählten Pfad bearbeiten können.
Ausführen	Öffnet das Dialogfeld CIs darstellen für den ausgewählten Darstellungspfad.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen Pfadnamen ganz oder teilweise ein, um einen Pfad in der Liste zu suchen.
Nächste suchen	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Pfadliste zu wechseln.
Vorherige suchen	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Pfadliste zu wechseln.
Markieren	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Pfadliste zu markieren.
Spalte "Name"	Enthält die Namen der vorhandenen Pfade.
Entfernen	Löscht den ausgewählten Pfad.
Darstellungspfade für CI-Typ anzeigen	Wählen Sie einen CI-Typ aus der Dropdownliste aus. Alle Pfade, die mit dem ausgewählten CI beginnen, werden in der Tabelle unten angezeigt.

Assistent für patternbasiertes Modell

Dieser Assistent ermöglicht die Erstellung eines patternbasierten Modells.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche Neu  und wählen Sie im Dropdownmenü Patternbasiertes Modell aus.
Wichtige Informationen	Wenn Sie ein patternbasiertes Modell erstellen, wird das Modell wie bei einem normalen Modell als CI gespeichert. Basiert das Modell auf einer neuen TQL-Abfrage, wird die Abfrage ebenfalls gespeichert und in der TQL-Abfragestruktur angezeigt.
Relevante Aufgaben	"Erstellen eines patternbasierten Modells" auf Seite 364
Assistentenübersicht	Der Assistent für patternbasiertes Modell enthält Folgendes: Seite "CI-Typ auswählen" > Seite "Abfrageauswahl"
Siehe auch	"Patternbasierte Modelle" auf Seite 336

Seite "CI-Typ auswählen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen CI-Typ für das Modell auswählen und seine Details definieren.

Assistentenübersicht	Der Assistent für patternbasiertes Modell enthält Folgendes: Seite "CI-Typ auswählen" > Seite "Abfrageauswahl"
-----------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Neue CI-Eigenschaften definieren	Geben Sie die Werte für die CI-Eigenschaften ein. Sie müssen Werte für Schlüsseigenschaften und erforderliche Eigenschaften eingeben. Die Schlüsseigenschaften sind durch ein Schlüsselsymbol gekennzeichnet  und die erforderlichen Eigenschaften durch ein Sternchen.
CI-Typ auswählen	Wählen Sie in der Liste einen CI-Typ aus, der als Basis des Modells dient.

 **Seite "Abfrageauswahl"**

Auf dieser Assistentenseite können Sie eine TQL-Abfrage auswählen, die als Grundlage des Modells dient.

Assistentenübersicht	Der Assistent für patternbasiertes Modell enthält Folgendes: Seite "CI-Typ auswählen" > Seite "Abfrageauswahl"
-----------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste der TQL-Abfragen zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste der TQL-Abfragen zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Liste der TQL-Abfragen zu markieren.
<TQL-Abfragestruktur>	Zeigt die vorhandenen TQL-Abfragen als Struktur an.
Basisabfrage auswählen	Wenn das Modell auf einer vorhandenen TQL-Abfrage basieren soll, wählen Sie diese Option und dann eine Abfrage in der Struktur aus. Der TQL-Abfrageeditor wird mit der ausgewählten Abfrage auf der Leinwand geöffnet.
Neue Abfrage erstellen	Wenn eine neue TQL-Abfrage als Grundlage für das Modell verwendet werden soll, wählen Sie diese Option aus. Der TQL-Abfrageeditor wird mit einer leeren Leinwand geöffnet.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen TQL-Abfragenamen ganz oder teilweise ein, um in der Liste eine Abfrage zu suchen.

Pattern-Ansichtseditor

Mit diesem Editor können Sie Pattern-Ansichten, Vorlagen und Perspektiven erstellen und bearbeiten.

<p>Zugriff</p>	<p>Um eine neue Ansicht im Pattern-Ansichtseditor zu öffnen, wechseln Sie zu Modeling Studio, klicken auf die Schaltfläche Neu  und wählen den gewünschten Ansichtstyp aus.</p> <p>Um eine vorhandene Ansicht im Pattern-Ansichtseditor zu öffnen, wechseln Sie in Modeling Studio im linken Ausschnitt zur Registerkarte Ressourcen und wählen den Ressourcentyp Ansichten aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Struktur und wählen Sie Ansicht öffnen aus oder doppelklicken Sie auf eine Ansicht und ziehen Sie sie in den Editorausschnitt. Die Topologie-Karte der Ansicht wird im Editorausschnitt geöffnet.</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Sie können im Ansichtsmodus oder im Report-Modus auf den Editor zugreifen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Im Ansichtsmodus werden folgende Ausschnitte angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausschnitt "Abfragedefinition". Weitere Informationen finden Sie unter "TQL-Abfrageeditor" auf Seite 445. ▶ Ausschnitt mit erweiterten Infos. Weitere Informationen finden Sie unter "Ausschnitt mit erweiterten Infos" auf Seite 447. ▶ Ausschnitt "Hierarchie". Ermöglicht es Ihnen, die Hierarchie der Ansicht festzulegen. (Befindet sich im rechten Teil der Editorseite.) ▶ Im Report-Modus werden folgende Ausschnitte angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausschnitt "Hierarchie". Ermöglicht es Ihnen, die Hierarchie der Ansicht festzulegen. (Befindet sich im linken Teil der Editorseite.) ▶ Ausschnitt "Abfrageknotendefinition". Ermöglicht es Ihnen, die in den Report aufzunehmenden Attribute auszuwählen und ihre Reihenfolge festzulegen.

	Hinweis: Wenn Sie die Ansicht, Vorlage oder Perspektive speichern möchten, verwenden Sie die Schaltfläche Speichern in der Hauptsymbolleiste von Modeling Studio.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348, "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351, "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Ausschnitt "Hierarchie"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf " Gruppieren nach hinzufügen, um in der Hierarchie eine Untergruppe zu erstellen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▶ "Gruppieren nach Attribut" hinzufügen. Öffnet das Dialogfeld Abfrageknotengruppierung, in dem Sie ein Attribut für eine Untergruppe in der Hierarchie auswählen können. ▶ "Gruppieren nach CIT" hinzufügen. Erstellt eine Untergruppe in der Hierarchie für den CI-Typ des ausgewählten Abfrageknotens. ▶ "Gruppieren nach Abfrageknoten" hinzufügen. Erstellt nur für den ausgewählten Abfrageknoten eine Untergruppe in der Hierarchie.
	Klicken Sie auf " Gruppieren nach Attribut bearbeiten, um das Dialogfeld Abfrageknotengruppierung zu öffnen, in dem Sie das Attribut für eine Untergruppe in der Hierarchie bearbeiten können.
	Klicken Sie auf Umbenennen , um den ausgewählten Abfrageknoten umzubenennen.
	Klicken Sie auf Abfrageknoten löschen , um den ausgewählten Abfrageknoten aus der Hierarchiestruktur zu löschen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Abfrageknotenebene nach oben , um den ausgewählten Abfrageknoten in der Hierarchie um eine Ebene nach oben zu verschieben.
	Klicken Sie auf Abfrageknotenebene nach unten , um den ausgewählten Abfrageknoten unter dem übergeordneten Knoten in der Hierarchie zu platzieren. Hinweis: Wenn sich der ausgewählte Abfrageknoten an der Spitze der Hierarchiestruktur befindet, wird er durch Klicken auf Abfrageknotenebene nach unten unter dem Abfrageknoten platziert, der sich in der Hierarchie unter ihm befindet.
	Klicken Sie auf Abfrageknoten nach oben , um den ausgewählten Abfrageknoten in der Hierarchiestruktur nach oben zu verschieben. Die Abfrageknotenreihenfolge in der Hierarchie bestimmt die Abfrageknotenreihenfolge in dem Report, der für die Ansicht in Reports erzeugt wird.
	Klicken Sie auf Abfrageknoten nach unten , um den ausgewählten Abfrageknoten in der Hierarchiestruktur nach unten zu verschieben. Die Abfrageknotenreihenfolge in der Hierarchie bestimmt die Abfrageknotenreihenfolge in dem Report, der für die Ansicht in Reports erzeugt wird.
	Klicken Sie auf Vorschau , um eine Vorschau des Topologie-Reports anzuzeigen. Hinweis: Diese Option wird im Ausschnitt Hierarchie nur angezeigt, wenn der Report-Modus ausgewählt ist.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Hierarchiestruktur>	<p>Die Abfrageknoten der TQL-Abfrage werden in einer hierarchischen Struktur so angeordnet, dass sie die für die Ansicht definiert Hierarchie widerspiegeln.</p> <p>Sie können die Hierarchie ändern, indem Sie auf Abfrageknoten klicken und sie an eine andere Position ziehen. Wenn Sie auf einen Abfrageknoten klicken und mit dem Ziehen beginnen, werden die Abfrageknoten, unter denen Sie Ihren Abfrageknoten platzieren können, grün markiert.</p>
Hierarchiemethode	<p>Wählen Sie die Methode aus, mit der die Hierarchie festgelegt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Manuell. Sie legen die Hierarchie manuell durch Ziehen der Abfrageknoten und Verwenden der Symbolleistenschaltflächen fest. ▶ Regelbasiert. Öffnen Sie das Dialogfeld Hierarchieregeln, in dem Sie Regeln für die Hierarchie festlegen können.

Kontextmenü

Der Ausschnitt **Hierarchie** weist folgende Optionen auf, die ausgewählt werden können, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten in der Hierarchiestruktur klicken:

Menübefehl	Beschreibung
"Gruppieren nach Attribut" hinzufügen	Wählen Sie "Gruppieren nach Attribut" hinzufügen aus, um das Dialogfeld Abfrageknotengruppierung zu öffnen, in dem Sie ein Attribut für eine Untergruppe in der Hierarchie auswählen können.
"Gruppieren nach CIT" hinzufügen	Wählen Sie "Gruppieren nach CIT" hinzufügen aus, um eine Untergruppe in der Hierarchie für den CI-Typ des ausgewählten Abfrageknotens zu erstellen.

Menübefehl	Beschreibung
"Gruppieren nach Abfrageknoten" hinzufügen	Wählen Sie " Gruppieren nach Abfrageknoten " hinzufügen aus, um nur für den ausgewählten Abfrageknoten eine Untergruppe in der Hierarchie zu erstellen.
Zyklen definieren	Wählen Sie Zyklen definieren aus, um eine zyklische Hierarchie zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Zyklusdefinitionen"" auf Seite 380.
Abfrageknoten löschen	Wählen Sie diese Option aus, um den ausgewählten Abfrageknoten aus der Hierarchiestruktur zu löschen.
Abfrageknoten nach unten	Wählen Sie diese Option aus, um den ausgewählten Abfrageknoten in der Hierarchiestruktur nach unten zu verschieben.
Abfrageknotenebene nach unten	Klicken Sie auf Abfrageknotenebene nach unten , um den ausgewählten Abfrageknoten unter dem übergeordneten Knoten in der Hierarchie zu platzieren. Hinweis: Wenn sich der ausgewählte Abfrageknoten an der Spitze der Hierarchiestruktur befindet, wird er durch Auswählen von Abfrageknotenebene nach unten unter dem Abfrageknoten platziert, der sich in der Hierarchie unter ihm befindet.
Abfrageknotenebene nach oben	Wählen Sie Abfrageknotenebene nach oben aus, um den ausgewählten Abfrageknoten in der Hierarchie um eine Ebene nach oben zu verschieben.
Abfrageknoten nach oben	Wählen Sie diese Option aus, um den ausgewählten Abfrageknoten in der Hierarchiestruktur nach oben zu verschieben.
Umbenennen	Wählen Sie diese Option aus, um den ausgewählten Abfrageknoten umzubenennen.
Unterdiagramm-hierarchie	Ermöglicht es Ihnen festzulegen, ob das für den ausgewählten Abfrageknoten definierte Unterdiagramm in der flachen Struktur des Abfrageknotens oder in einer Struktur unterhalb des Abfrageknotens angezeigt wird. Hinweis: Diese Option ist nur für Abfrageknoten relevant, für die ein Unterdiagramm definiert ist.

Ausschnitt "Abfrageknotendefinition"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Auf , um ein ausgewähltes Attribut in der Reihenfolge des Report-Layouts nach oben zu verschieben.
	Klicken Sie auf Ab , um ein ausgewähltes Attribut in der Reihenfolge des Report-Layouts nach unten zu verschieben.
	Klicken Sie auf Bearbeiten , um die Funktion für das ausgewählte Attribut zu bearbeiten.
	Klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen , um ein ausgewähltes Attribut aus dem Report-Layout zu löschen.
	Klicken Sie hier, um die ausgewählten Attribute in die Liste Report-Layout zu verschieben.
Funktion hinzufügen	<p>Klicken Sie auf Funktion hinzufügen, um das Dialogfeld Funktion hinzufügen zu öffnen. Hier können Sie die Funktionen definieren, die in den Report für den ausgewählten Abfrageknoten aufgenommen werden sollen. Jede hinzugefügte Funktion wird als Attribut behandelt und als Spalte im Report angezeigt.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiv, wenn sich unter dem ausgewählten Abfrageknoten in der Ansichtshierarchie ein Abfrageknoten befindet.</p>
Attribute	Die Liste der verfügbaren Attribute für den ausgewählten Abfrageknoten.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Diagramm definieren	<p>Klicken Sie auf Diagramm definieren, um die Daten für die aktuelle Ansichtsebene als Diagramm anzuzeigen. Die Felder für die Diagrammeigenschaften werden angezeigt.</p> <p>Die Option Diagramm definieren ist nur für einen Abfrageknoten oder einen Gruppierungsknoten aktiv, der folgende Bedingungen erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Er besitzt eine untergeordnete Ebene in der Ansichtshierarchie. ▶ Er ist der einzige Abfrageknoten auf seiner Ebene in der Ansicht. ▶ Er besitzt mindestens ein numerisches Attribut, das für das Report-Layout ausgewählt ist.
Report-Layout	<p>Zeigt die Liste der Attribute an, die für die Anzeige im Report ausgewählt wurden. Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um die Reihenfolge der Attribute im Report zu ändern und Funktionen hinzuzufügen.</p>
Sortierreihenfolge festlegen	<p>Klicken Sie hier, um das Dialogfeld Sortierreihenfolge der Spalten festlegen zu öffnen, in dem Sie die Reihenfolge der Report-Spalten festlegen können.</p>

Diagrammeigenschaften

Der Teil **Diagrammeigenschaften** des Ausschnitts beinhaltet die folgenden Elemente:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Diagramm entfernen, um das Diagramm aus dem Report zu entfernen. Der Report wird als Tabelle erzeugt.</p>
Aufschlüsselung nach	<p>Das Diagramm wird nach CI- oder Gruppierungsknoten-Anzeige-Label aufgeschlüsselt. Dies wird für alle Reports festgelegt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Diagrammtyp	Wählen Sie Kreis aus, um ein Kreisdiagramm zu erstellen, oder Balken , um ein Balkendiagramm zu erstellen.
Wert	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdownliste aus.

Perspektivenbasierter Ansichtseditor

Mit diesem Editor können Sie perspektivenbasierte Ansichten erstellen und bearbeiten.

Zugriff	<p>Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche Neu  und wählen Sie Perspektivenbasierte Ansicht aus, um eine neue Ansicht zu erstellen. Oder ziehen Sie CIs aus der CI-Auswahl auf die leere Leinwand und wählen Sie Neue Ansicht erstellen aus.</p> <p>Um eine vorhandene Ansicht im Editor zu öffnen, wählen Sie im Ausschnitt Ressourcen den Ressourcentyp Ansichten aus, wählen Sie die gewünschte perspektivenbasierte Ansicht in der Struktur aus und klicken Sie auf Ansicht öffnen . Oder doppelklicken Sie auf die Ansicht.</p>
Wichtige Informationen	<p>Der perspektivenbasierte Ansichtseditor beinhaltet folgende Ausschnitte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhaltsausschnitt. Ziehen Sie CIs und/oder Modelle in diesen Ausschnitt, um sie in die Ansicht aufzunehmen. ➤ Perspektivenausschnitt. Wählen Sie Perspektiven aus, die zum Erstellen einer Ansicht auf den Inhalt angewendet werden. ➤ Ausschnitt "Ansichtsergebnisse". Zeigt eine Topologie-Karte mit einer Vorschau der aktuellen Ansicht an. Dieser Ausschnitt enthält die meisten IT Universe Manager-Funktionen.

Relevante Aufgaben	"Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht für ein Modell" auf Seite 366, "Erstellen einer perspektivenbasierten Ansicht auf Grundlage einer CI-Sammlung" auf Seite 367
---------------------------	---

Inhaltsausschnitt

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Wechselt für die aktuelle Ansicht direkt zu IT Universe Manager.
	Klicken Sie auf Eigenschaften , um das Dialogfeld mit den CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI zu öffnen.
	Klicken Sie auf Modelle mit ausgewähltem CI anzeigen , um eine Liste der Modelle anzuzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.
	Klicken Sie auf Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen , um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten.
	Klicken Sie auf Ausgewähltes Modell in einer neuen Registerkarte öffnen , um das ausgewählte Modell in einer eigenen Modelleditor-Registerkarte zu öffnen.
	Klicken Sie auf Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen , um eine Ansicht auf Grundlage des ausgewählten Modells zu erstellen. Das Dialogfeld Neue Ansicht erstellen , in dem Sie eine anzuwendende Perspektive auswählen können, wird geöffnet.
	Klicken Sie hier, um das ausgewählte CI aus dem Ansichtsinhalt zu entfernen.
	Klicken Sie auf Eigenschaften der Ansichtsdefinition , um das Dialogfeld Eigenschaften der Ansichtsdefinition zu öffnen, in dem Sie die Eigenschaften für die Ansicht festlegen können.
	Klicken Sie auf Suchen , um das Feld Suchen und die Pfeilsteuerelemente ein- oder auszublenden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Spalte "CI-Typ"	Zeigt den Typ der einzelnen CIs in der Ansicht an.
Suchen	Geben Sie im Feld Suchen einen CI-Namen ganz oder teilweise ein, um ein CI in der Ansicht zu suchen.
Nächste suchen	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Ansicht zu wechseln.
Vorherige suchen	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Ansicht zu wechseln.
Markieren	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Ansicht zu markieren.
Spalte "Name"	Zeigt den Namen der einzelnen CIs in der Ansicht an.

Kontextmenüoptionen

Menübefehl	Beschreibung
Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells erzeugen	Erstellt eine Ansicht auf Basis des ausgewählten Modells. Das Dialogfeld Neue Ansicht erstellen , in dem Sie eine anzuwendende Perspektive auswählen können, wird geöffnet.
Ausgewähltes Modell in einer neuen Registerkarte öffnen	Öffnet das ausgewählte Modell in einer eigenen Registerkarte im Modelleditor.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI.
Basis-CIs entfernen	Löscht das ausgewählte CI oder Modell aus dem Ansichtsinhalt.
Relevante Modelle anzeigen	Klicken Sie hier, um eine Liste der Modelle anzuzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.
Relevante Ansichten anzeigen	Klicken Sie hier, um eine Liste der Ansichten anzuzeigen, die das ausgewählte CI oder Modell enthalten.

Perspektivenausschnitt

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Löscht die ausgewählte Ebene der Perspektivenauswahl.
	Verschiebt die Perspektivenauswahl von der aktuellen Ebene zur vorherigen Ebene.
	Verschiebt die Perspektivenauswahl von der aktuellen Ebene zur folgenden Ebene.
	Fügt der Perspektivenauswahl eine neue Ebene hinzu. Die Ergebnisse der vorherigen Perspektivebene dienen als Eingabeinhalt für die neue Ebene.
	Öffnet ein Dialogfeld mit den verfügbaren Perspektiven. Die erforderlichen Perspektiven können Sie mit den Pfeilschaltflächen aus der Spalte Verfügbare Perspektiven in die Spalte Ausgewählte Perspektiven verschieben.
Über Modellhierarchie anwenden	<p>Aktivieren Sie für Ansichten, die auf Modellen basieren, das Kontrollkästchen Über Modellhierarchie anwenden, damit die Modellhierarchie in die Ansicht aufgenommen wird und die Perspektiven auf die in das Modell aufgenommenen CIs sowie auf das Modell selbst angewendet werden. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Modellhierarchie aus der Ansicht auszuschließen und die Perspektiven nur auf das Modell selbst anzuwenden. In diesem Fall wird das Modell wie ein normales CI behandelt.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist für Ansichten deaktiviert, die auf einer CI-Sammlung oder einem Modell und einer CI-Sammlung basieren.</p>
Perspektiven	Listet die ausgewählten Perspektiven auf.

Ausschnitt "Ansichtsergebnisse"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Karte	Klicken Sie hier, um die Ansichtsergebnisse im Kartenmodus anzuzeigen.
Text	Klicken Sie hier, um die Ansichtsergebnisse im Kartenmodus anzuzeigen.
	Erstellt eine Beziehung zwischen zwei CIs in der Ansicht.
	Blendet die Legende der Topologie-Karte ein oder aus.
	Wechselt in der Topologie-Karte eine Ebene nach oben.
	Wechselt in der Topologie-Karte eine Ebene nach unten.
	Löscht das ausgewählte CI aus der Ansicht.
	Klicken Sie auf CI-Eigenschaften anzeigen , um das Dialogfeld mit den CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI anzuzeigen.
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die Ansichtsergebnisse zu aktualisieren.
	Klicken Sie auf CI aus Ansicht ausblenden , um das ausgewählte CI aus der Ansicht auszublenden. Diese Option ist nur für CIs relevant, die der Ansicht über die Perspektive hinzugefügt wurden. CIs aus dem ursprünglichen Ansichtsinhalt können nicht aus der Ansicht ausgeblendet werden. Hinweis: Ausgeblendete CIs können im Dialogfeld Ausgeblendete CIs wiederhergestellt werden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Ausgeblendete CIs anzeigen, um das Dialogfeld Ausgeblendete CIs zur Wiederherstellung von CIs zu öffnen, die in der Ansicht manuell ausgeblendet wurden.</p>
	<p>Klicken Sie auf Ansicht auf Basis der ausgewählten CIs erstellen, um eine neue Ansicht auf Grundlage der im Ausschnitt Ansichtsergebnisse ausgewählten CIs zu erstellen.</p>
	<p>Klicken Sie auf Vorschauanzeige einblenden, um die Vorschau in einem eigenen Ausschnitt anzuzeigen.</p>
<Breadcrumbs>	<p>Oben in der Topologie-Karte geben die Breadcrumbs die relevanten Abfrageknoten auf jeder Ebene der Ansicht für den Pfad zur ausgewählten Ebene an. Das erste Element im Pfad ist die Oberste Ebene. Wenn Sie ein CI aus der Ebene darunter auswählen, ist das übergeordnete CI das nächste Element im Breadcrumb-Pfad. Sie können auf ein beliebiges Element im Pfad klicken, um die Ebene in der Topologie-Karte anzuzeigen.</p>
<Legende>	<p>Erläutert die Symbole, die neben den CIs mit einem der folgenden speziellen Statusangaben angezeigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hinzugefügt. Gibt an, dass das CI hinzugefügt wurde, wenn der Änderungszeitrahmen aktiviert ist. ▶ Betroffen. Gibt ein betroffenes CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist. ▶ Betroffen und Trigger. Gibt ein betroffenes Trigger-CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist. ▶ Löschkandidat. Gibt ein CI an, bei dem es sich um einen Löschkandidaten handelt. ▶ Geändert. Gibt an, dass das CI geändert wurde, wenn der Änderungszeitrahmen aktiviert ist. ▶ Anmerkung. Gibt an, dass eine Anmerkung für das CI hinzugefügt wurde. ▶ Trigger. Gibt ein Trigger-CI an, wenn die Auswirkungsanalyse aktiviert ist.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Topologie-Karte>	Das Layout in der Topologie-Karte im Ausschnitt Ansichtsergebnisse entspricht dem Layout der Topologie-Karte in IT Universe Manager. Weitere Informationen finden Sie unter "Topologie-Karte" auf Seite 295.
<Seitenleiste der Topologie-Karte>	Weitere Informationen finden Sie unter "Seitenleiste der Topologie-Karte" auf Seite 237.

Kontextmenüoptionen

Menübefehl	Beschreibung
<IT Universe-Kontextmenüoptionen>	Die Kontextmenüoptionen von IT Universe Manager stehen zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
Ansicht auf Basis der ausgewählten CIs erstellen	Wählen Sie Ansicht auf Basis der ausgewählten CIs erstellen aus, um eine neue Ansicht auf Grundlage der im Ausschnitt Ansichtsergebnisse ausgewählten CIs zu erstellen.
CI aus Ansicht ausblenden	Klicken Sie hier, um das ausgewählte CI in der Ansicht auszublenden. Diese Option ist nur für CIs relevant, die der Ansicht über die Perspektive hinzugefügt wurden. CIs aus dem ursprünglichen Ansichtsinhalt können nicht aus der Ansicht ausgeblendet werden. Basiert eine Ansicht auf einem Modell, kann das Modell nicht ausgeblendet werden, seine CIs jedoch schon.
Ausgeblendete CIs anzeigen	Stellt ausgeblendete CIs in der Ansicht wieder her.

Dialogfeld "Abfrageknotengruppierung"

In diesem Dialogfeld können Sie einen neue CI-Gruppierung definieren oder eine bestehende Gruppierung bearbeiten.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche " Gruppieren nach hinzufügen"  im Ausschnitt Hierarchie des Pattern-Ansichtseditors und wählen Sie " Gruppieren nach Attribut " hinzufügen aus. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gewünschten Abfrageknoten und wählen Sie im Kontextmenü " Gruppieren nach Attribut " hinzufügen aus.
----------------	---

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ausdruck-Erfassungsgruppenindex	Geben Sie die Nummer des relevanten Teils des regulären Ausdrucks ein. Geben Sie 0 ein, wenn der gesamte Ausdruck relevant ist.
Gruppieren nach	Wählen Sie ein Attribut aus der Dropdownliste aus.
Maske für Gruppieren nach	Geben Sie das Pattern des regulären Ausdrucks ein, das die Struktur des ausgewählten Attributs darstellt. Weitere Informationen finden Sie unter "Abfrageknotengruppierung" auf Seite 329.

Dialogfeld "Eigenschaften der Abfrage-/Ansichtsdefinition"

In diesem Dialogfeld können Sie die Eigenschaften einer TQL-Abfrage oder Ansicht konfigurieren.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche Eigenschaften der Abfrage-/Ansichtsdefinition  im TQL-Abfrageeditor oder im Pattern-Ansichtseditor.
----------------	---

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Basisabfrage	Wählen Sie eine vorhandene TQL-Abfrage als Grundlage für die neue Abfrage aus. Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dieses Feld ist nur für TQL-Abfragen relevant. ➤ Dieses Feld ist optional.
Bundles	Eine Methode zur Gruppierung von TQL-Abfragen oder Ansichten nach Kategorie. Wählen Sie die Bundles aus, die der aktuellen Abfrage oder Ansicht zugeordnet sind, oder erstellen Sie ein entsprechendes neues Bundle. Hinweis: Dieses Feld ist optional.
Beschreibung	Eine Beschreibung der TQL-Abfrage oder Ansicht.
Links zwischen Ebenen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit in den Topologie-Ergebnissen Links zwischen Ebenen angezeigt werden. Hinweis: Dieses Feld ist nur für Ansichten relevant.
Persistent	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die TQL-Abfrage als persistent zu definieren. Eine persistente Abfrage verbleibt dauerhaft im Speicher. Hinweis: Dieses Feld ist nur für TQL-Abfragen relevant.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Priority	<p>Wählen Sie eine Prioritätsstufe für die TQL-Abfrage oder Ansicht aus der Dropdownliste aus (Niedrig, Mittel, Hoch, Express, Nicht aktiv). Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie häufig die Abfrage automatisch neu ausgeführt werden sollte, um die aktualisierten Informationen aus der CMDB zu berücksichtigen.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie die Priorität einer Ansicht ändern, wird die Priorität der TQL-Abfrage, auf der die Ansicht basiert, ebenfalls geändert.</p>
Gültigkeitsbereich	<p>Wählen Sie den Gültigkeitsbereich der TQL-Abfrage aus der Dropdownliste aus.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld ist nur für TQL-Integrationsabfragen relevant.</p>
Typ	<p>Wählen Sie den Typ der TQL-Abfrage aus der Dropdownliste aus.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld ist nur für TQL-Abfragen relevant.</p>

Dialogfeld "CIs darstellen"

In diesem Dialogfeld können Sie nach CIs suchen, die zu den CIs in einem Modell gehören, und sie dem Modell hinzufügen.

Zugriff	Wählen Sie im Modelleditor von Modeling Studio ein CI aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Darstellen  und wählen Sie Darstellung starten aus. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI im Modell und wählen Sie Darstellen > Darstellung starten aus.
Wichtige Informationen	<p>Im oberen Ausschnitt werden die CI-Typen der CIs angezeigt, die zum ausgewählten CI gehören. Der untere Ausschnitt enthält die CIs des im oberen Ausschnitt ausgewählten Typs.</p> <p>Der erste Schritt im Darstellungspfad ist der CI-Typ des CIs, mit dem Sie begonnen haben. Wenn Sie einen CI-Typ aus der Liste im oberen Ausschnitt auswählen, wird dieser CI-Typ der zweite Schritt im Pfad. Klicken Sie auf Weiter, um die CI-Typen anzuzeigen, die für den nächsten Schritt des Pfads verfügbar sind.</p> <p>Die Zahl, die oben im Feld in Klammern angezeigt wird, gibt die bisherige Länge des erstellten Pfads an.</p>
Relevante Aufgaben	"Erstellen eines instanzbasierten Modells" auf Seite 363

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um ein ausgewähltes Element aus dem CIs-Korb zu löschen.
	Klicken Sie hier, um dem CIs-Korb ein ausgewähltes CI aus dem unteren Ausschnitt hinzuzufügen.
	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der CI-Liste zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der CI-Liste zu wechseln.
<Unterer Ausschnitt>	Enthält eine Liste der zugehörigen CIs des im oberen Ausschnitt ausgewählten Typs.
CI-Anzahl	Gibt an, wie viele zugehörige CIs der einzelnen Typen gefunden wurden.
CIs-Korb	Zeigt die zugehörigen CIs an, die ausgewählt wurden, um in das Modell aufgenommen zu werden.
CI-Typ	Zeigt eine Liste der CI-Typen der CIs an, die zum ausgewählten CI gehören.
Bedingungen	Ein Häkchen gibt an, dass für den ausgewählten CI-Typ Bedingungen definiert wurden. Klicken Sie auf die Spalte Bedingungen für den auszuwählenden CI-Typ und klicken Sie auf die Schaltfläche Bedingung hinzufügen oder Bedingung bearbeiten , um das Dialogfeld Bedingungen für zugehörige CIs zu öffnen. Hier können Sie Bedingungen für den CI-Typ definieren und bearbeiten.
Suchen	Geben Sie im Feld Suchen einen CI-Namen ganz oder teilweise ein, um in der CI-Liste ein CI zu suchen.
Fertig stellen	Klicken Sie auf Fertig stellen , nachdem Sie die CIs zum CIs-Korb hinzugefügt haben.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Weiter	Klicken Sie auf Weiter , um die CI-Typen anzuzeigen, die für den nächsten Schritt des Pfads verfügbar sind.
Pfad darstellen	<p>Zeigt den Darstellungspfad an, der erstellt wird.</p> <p>Wenn Sie auf die blauen Pfeile im Pfad → klicken, wird eine Dropdownliste der CI-Typen angezeigt, die für den nächsten Schritt des Pfads verfügbar sind.</p> <p>Wenn Sie auf die CI-Typen im Pfad klicken, werden folgende Optionen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zu Seite wechseln. Aktualisiert die Tabelle mit den verfügbaren CI-Typen für den ausgewählten Schritt des Pfads. ▶ Bedingung bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld Bedingungen für zugehörige CIs. ▶ Ausgewählte Elemente löschen. Löscht den ausgewählten CI-Typ aus dem Darstellungspfad (und der Pfad endet mit dem vorherigen CI-Typ).
Pfad speichern	Öffnet das Dialogfeld Darstellungspfad speichern , in dem Sie den Pfad speichern können. Diese Option ist nur aktiv, wenn ein eindeutiger Darstellungspfad erstellt wurde.

Dialogfeld "Abfrage speichern"

In diesem Dialogfeld können Sie eine neue TQL-Abfrage speichern.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche Speichern  , wenn Sie eine neue TQL-Abfrage definieren.
----------------	---

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Neuer Ordner , um in der Ressourcenstruktur einen neuen Ordner zu erstellen.
	Klicken Sie auf Löschen , um die ausgewählte Ressource aus der CMDDB zu löschen.
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die Ressourcenstruktur zu aktualisieren.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Ressourcenstruktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Ressourcenstruktur auszublenden.
	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Abfrageliste zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Abfrageliste zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Abfrageliste zu markieren.
<Ressourcenstruktur>	Wählen Sie einen Ordner in der Struktur aus, in dem die Abfrage gespeichert werden soll.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen Ansichtsnamen ganz oder teilweise ein, um eine Abfrage in der Liste zu suchen.
Abfragename	Geben Sie den Namen der neuen TQL-Abfrage ein.

Dialogfeld "Ansicht/Vorlage/Perspektive speichern"

In diesem Dialogfeld können Sie eine neue Pattern-Ansicht, vorlagenbasierte Ansicht, perspektivenbasierte Ansicht, Vorlage oder Perspektive speichern.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio auf die Schaltfläche Speichern  , wenn Sie eine neue Pattern-Ansicht, vorlagenbasierte Ansicht, perspektivenbasierte Ansicht, Vorlage oder Perspektive definieren.
---------	---

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Neuer Ordner , um in der Ressourcenstruktur einen neuen Ordner zu erstellen.
	Klicken Sie auf Löschen , um die ausgewählte Ressource aus der CMDB zu löschen.
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die Ressourcenstruktur zu aktualisieren.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Ressourcenstruktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Ressourcenstruktur auszublenden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Ansichtsliste zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Ansichtsliste zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Ansichtsliste zu markieren.
<Ressourcenstruktur>	Wählen Sie einen Ordner in der Struktur aus, in dem die Ansicht, Vorlage oder Perspektive gespeichert werden soll.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen Ansichtsnamen ganz oder teilweise ein, um eine Ansicht in der Liste zu suchen.
Neue Abfrage	Wählen Sie Neue Abfrage aus, wenn die Ansicht auf einer neuen TQL-Abfrage basiert. Hinweis: Dieses Feld ist für vorlagen- und perspektivenbasierte Ansichten nicht relevant.
Ansichtsname	Geben Sie den Namen der neuen Ansicht, Vorlage oder Perspektive ein.

Dialogfeld "Datenquellen festlegen"

In diesem Dialogfeld können Sie die erforderlichen Datenquellen für einen TQL-Abfrageknoten auswählen.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio mit der rechten Maustaste auf einen TQL-Abfrageknoten und wählen Sie Datenquellen festlegen aus.
Wichtige Informationen	Sie können die Datenquelle auswählen, aus der die TQL-Abfrage die Ergebnisse für die einzelnen Abfrageknoten erzeugt. Weitere Informationen zu Datenquellen finden Sie unter "Integration Studio – Übersicht" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i> .

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Liste der Datenquellen>	Eine Liste der verfügbaren Datenquellen.
Alle Datenquellen	Wählen Sie diese Option aus, um CIs aus allen UCMDB- und externen Quellen für den ausgewählten Abfrageknoten in die TQL-Abfrageergebnisse aufzunehmen.
Standard-Datenquellen	Wählen Sie diese Option aus, um CIs aus den Standarddatenquellen für den ausgewählten Abfrageknoten in die TQL-Abfrageergebnisse aufzunehmen. Wenn für den ausgewählten CIT eine Föderationsquelle definiert ist, lautet der Standardwert Alle . Wenn eine Föderationsquelle für ein untergeordnetes Element des ausgewählten CITs definiert ist, lautet der Standardwert Nur UCMDB .
Datenquellen auswählen	Wählen Sie diese Option aus, um nur für den ausgewählten Abfrageknoten CIs aus den ausgewählten Quellen in die TQL-Abfrageergebnisse aufzunehmen.

Dialogfeld "Spalten sortieren"

In diesem Dialogfeld können Sie die Spaltenreihenfolge in einem Report festlegen.

Zugriff	Klicken Sie in Modeling Studio im Ausschnitt Abfrageknotendefinition des Pattern-Ansichtseditors (im Report-Modus) auf Sortierreihenfolge festlegen .
Wichtige Informationen	Die Spalten im Report werden gemäß der Attributreihenfolge im Ausschnitt Sortierte Spalten sortiert. Jede ausgewählte Spalte wird gemäß Ihrer Auswahl in auf- oder absteigender Reihenfolge sortiert.
Relevante Aufgaben	"Definieren von Report-Einstellungen" auf Seite 361

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Verschieben nach Sortierte Spalten , um das ausgewählte Attribut in den Ausschnitt Sortierte Spalten zu verschieben.
	Klicken Sie auf Verschieben nach Verfügbare Spalten , um das ausgewählte Attribut in den Ausschnitt Verfügbare Spalten zu verschieben.
	Klicken Sie hier, um alle Attribute in den Ausschnitt Sortierte Spalten zu verschieben.
	Klicken Sie hier, um alle Attribute in den Ausschnitt Verfügbare Spalten zu verschieben.
	Klicken Sie hier, um das ausgewählte Attribut in der Liste Sortierte Spalten nach unten zu verschieben.
	Klicken Sie hier, um das ausgewählte Attribut in der Liste Sortierte Spalten nach oben zu verschieben.
	Klicken Sie auf Aufsteigend , um die ausgewählte Spalte in aufsteigender Reihenfolge zu sortieren.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Absteigend , um die ausgewählte Spalte in absteigender Reihenfolge zu sortieren.
Verfügbare Spalten	Die Attribute, die ausgewählt wurden, um als Spalten im Report angezeigt zu werden.
Sortierte Spalten	Die Spalten, die ausgewählt wurden, um sortiert zu werden.

Assistent für vorlagenbasierte Ansicht

Mit diesem Assistenten können Sie vorlagenbasierte Ansichten manuell oder durch Importieren von Parameterdaten aus einer CSV-Datei definieren.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Neu  und wählen Sie Vorlagenbasierte Ansicht aus.
Wichtige Informationen	Mit dem Assistenten können Sie mehrere vorlagenbasierte Ansichten auf Grundlage derselben Vorlage erstellen. Beim Erstellen mehrerer Ansichten enthält der Assistent die Seite Ansichten speichern als letzte Seite. Beim Erstellen einer einzelnen vorlagenbasierten Ansicht wird der Assistent mit der Parameter-seite beendet. Die neue Ansicht wird im Editor geöffnet. Sie können die neue Ansicht im Editor speichern.
Relevante Aufgaben	"Erstellen einer vorlagenbasierten Ansicht" auf Seite 357, "Erstellen mehrerer vorlagenbasierter Ansichten" auf Seite 359
Assistentenübersicht	Der Assistent für vorlagenbasierte Ansicht enthält Folgendes: Seite "Vorlage auswählen" > Seite "Parameter importieren" > Seite "Parameter eingeben" > Seite "Ansichten speichern unter" > Seite "Übersicht" > Seite "Ansichten speichern"
Siehe auch	"Erstellen vorlagenbasierter Ansichten" auf Seite 334

Seite "Vorlage auswählen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie eine Vorlage als Basis für die Ansicht auswählen.

Wichtige Informationen	Wenn Sie keine der Vorlagen aus der Struktur verwenden möchten, können Sie zuerst eine neue Vorlage und dann basierend auf dieser Vorlage eine Ansicht erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen einer Vorlage finden Sie unter "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351.
Assistentenübersicht	Der Assistent für vorlagenbasierte Ansicht enthält Folgendes: Seite "Vorlage auswählen" > Seite "Parameter importieren" > Seite "Parameter eingeben" > Seite "Ansichten speichern unter" > Seite "Übersicht" > Seite "Ansichten speichern"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die Vorlagenstruktur zu aktualisieren.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Vorlagenstruktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Vorlagenstruktur auszublenden.
	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Struktur zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Struktur zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Struktur zu markieren.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Vorlagenstruktur>	Zeigt die vorhandenen Vorlagen als Struktur an.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen Vorlagennamen ganz oder teilweise ein, um eine Vorlage in der Liste zu suchen.

 **Seite "Parameter importieren"**

Auf dieser Assistentenseite können Sie Parameterwerte aus einer CSV-Datei importieren.

Wichtige Informationen	Wenn Sie viele Ansichten auf Basis derselben Vorlage erstellen, können Sie die Parameterwerte in einer CSV-Datei speichern und sie direkt in den Assistenten importieren.
Assistentenübersicht	Der Assistent für vorlagenbasierte Ansicht enthält Folgendes: Seite "Vorlage auswählen" > Seite "Parameter importieren" > Seite "Parameter eingeben" > Seite "Ansichten speichern unter" > Seite "Übersicht" > Seite "Ansichten speichern"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Parameterwerte manuell hinzufügen	Wählen Sie diese Option aus, um die Parameterwerte für eine einzelne Ansicht oder mehrere Ansichten manuell einzugeben.
Parameterwerte aus CSV-Datei importieren	Wählen Sie diese Option aus, um die Parameterwerte aus einer CSV-Datei zu importieren. Klicken Sie auf die Auslassungspunkte  , um die Dateien nach der gewünschten Datei zu durchsuchen.
Use Advanced Naming	Wählen Sie die Option Use Advanced Naming aus, um die erstellten Ansichten automatisch auf Basis der Parameterwerte zu benennen. Geben Sie in dem Feld einen Ausdruck ein, der mindestens einen Parameternamen in spitzen Klammern enthält. Die Ansichten werden auf Grundlage der Werte des ausgewählten Parameters benannt.

Seite "Parameter eingeben"

Auf dieser Assistentenseite können Sie die Werte der Vorlagenparameter für jede neu erstellte Ansicht eingeben.

Wichtige Informationen	Wenn Sie mehrere Ansicht erstellen, klicken Sie nach dem Festlegen der Parameterwerte auf Weiter , um mit der Seite Ansichten speichern fortzufahren. Wenn Sie eine einzelne Ansicht erstellen, klicken Sie nach dem Festlegen der Parameterwerte auf Fertig stellen , um die neue Ansicht im Editor zu öffnen.
Assistentenübersicht	Der Assistent für vorlagenbasierte Ansicht enthält Folgendes: Seite "Vorlage auswählen" > Seite "Parameter importieren" > Seite "Parameter eingeben" > Seite "Ansichten speichern unter" > Seite "Übersicht" > Seite "Ansichten speichern"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um eine neue Ansichtsinstanz hinzuzufügen.
	Klicken Sie hier, um die ausgewählte Ansichtsinstanz zu löschen.
<Parameterspalten>	Geben Sie in jeder Parameterspalte den gewünschten Parameterwert für die einzelnen Ansichten ein oder wählen Sie ihn aus.
Zurücksetzen	Klicken Sie hier, um den ausgewählten Parameter auf den Ursprungswert zurückzusetzen.
Use Advanced Naming	Wählen Sie die Option Use Advanced Naming aus, um die erstellten Ansichten automatisch auf Basis der Parameterwerte zu benennen. Geben Sie in dem Feld einen Ausdruck ein, der mindestens einen Parameternamen in spitzen Klammern enthält. Die Ansichten werden auf Grundlage der Werte des ausgewählten Parameters benannt. Hinweis: Alle Ansichtsnamen müssen eindeutig sein.
Ansichtsname	Geben Sie einen Namen für jede der neuen Ansichten ein oder verwenden Sie die zugewiesenen Standardnamen.

Seite "Ansichten speichern unter"

Auf dieser Assistentenseite können Sie den Speicherort auswählen, an dem die erstellten Ansichten gespeichert werden.

Wichtige Informationen	Alle erstellten Ansichten müssen an demselben Speicherort gespeichert werden.
Assistentenübersicht	Der Assistent für vorlagenbasierte Ansicht enthält Folgendes: Seite "Vorlage auswählen" > Seite "Parameter importieren" > Seite "Parameter eingeben" > Seite "Ansichten speichern unter" > Seite "Übersicht" > Seite "Ansichten speichern"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Neuer Ordner , um in der Ansichtsstruktur einen neuen Ordner zu erstellen.
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die Ansichtsstruktur zu aktualisieren.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Ordner in der Ansichtsstruktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Ordner in der Ansichtsstruktur auszublenden.
	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Struktur zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Struktur zu wechseln.
	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Struktur zu markieren.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Ansichtsstruktur>	Wählen Sie einen Ordner (oder den Stamm) in der Ansichtsstruktur aus.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen Vorlagennamen ganz oder teilweise ein, um eine Vorlage in der Struktur zu suchen.

Seite "Übersicht"

Auf dieser Assistentenseite werden die Details der erstellten Ansichten vor dem Speichern angezeigt.

Assistentenübersicht	Der Assistent für vorlagenbasierte Ansicht enthält Folgendes: Seite "Vorlage auswählen" > Seite "Parameter importieren" > Seite "Parameter eingeben" > Seite "Ansichten speichern unter" > Seite "Übersicht" > Seite "Ansichten speichern"
-----------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ausgewählte Speichereinstellungen	Eine Übersicht der erstellten Ansichten, die den Namen der Basisvorlage, die Anzahl der erstellten Ansichten und den Speicherort enthält, der zum Speichern der Ansichten ausgewählt wurde.

Seite "Ansichten speichern"

Auf dieser Assistentenseite können Sie die neu erstellten Ansichten speichern.

Wichtige Informationen	Diese Assistentenseite ist nur relevant, wenn Sie mehrere vorlagenbasierte Ansichten erstellen.
Assistentenübersicht	Der Assistent für vorlagenbasierte Ansicht enthält Folgendes: Seite "Vorlage auswählen" > Seite "Parameter importieren" > Seite "Parameter eingeben" > Seite "Ansichten speichern unter" > Seite "Übersicht" > Seite "Ansichten speichern"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Speicherergebnisse	In einer Tabelle werden die Namen der neuen Ansichten sowie eine Meldung mit dem Hinweis angezeigt, ob die einzelnen Ansichten erfolgreich gespeichert wurden oder nicht.

Dialogfeld "Vorlagenparameterwerte"

In diesem Dialogfeld können Sie die Parameter einer vorlagenbasierten Ansicht bearbeiten.

Zugriff	Klicken Sie innerhalb einer vorlagenbasierten Ansicht in Modeling Studio mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten mit definierten Parametern und wählen Sie Knotenparameter anzeigen aus. Oder klicken Sie auf die Schaltfläche Parameter anzeigen  in der Symbolleiste.
Wichtige Informationen	Wenn Sie das Dialogfeld über das Kontextmenü öffnen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten mit definierten Parametern klicken, enthält das Dialogfeld nur die Parameter für den ausgewählten Abfrageknoten. Öffnen Sie das Dialogfeld über die Symbolleiste, werden alle Parameter angezeigt, die für alle Abfrageknoten in der Ansicht definiert wurden.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Parameter>	Bearbeiten Sie die Werte der Parameter.

TQL-Abfrageeditor

Mit diesem Editor können Sie TQL-Abfragen erstellen und bearbeiten.

Zugriff	<p>Um eine neue TQL-Abfrage im TQL-Abfrageeditor zu öffnen, wechseln Sie zu Modeling Studio, klicken auf die Schaltfläche Neu  und wählen Abfrage aus.</p> <p>Um eine vorhandene TQL-Abfrage im TQL-Abfrageeditor zu öffnen, wechseln Sie in Modeling Studio im linken Ausschnitt zur Registerkarte Ressourcen und wählen den Ressourcentyp Abfragen aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine TQL-Abfrage in der Struktur und wählen Sie Abfrage öffnen aus. Oder doppelklicken Sie auf eine TQL-Abfrage bzw. ziehen Sie eine TQL-Abfrage auf die leere Leinwand. Die TQL-Abfrage wird in einer neuen Registerkarte geöffnet.</p>
Wichtige Informationen	Zum Speichern der TQL-Abfrage verwenden Sie die Schaltfläche Speichern in der Hauptsymbolleiste von Modeling Studio.
Relevante Aufgaben	"Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Ansichtsergebnisse in IT Universe anzeigen, um direkt zur ausgewählten Ansicht in IT Universe Manager zu wechseln.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur für Ansichten, Vorlagen und Perspektiven angezeigt.</p>
	Klicken Sie auf Beziehung erstellen , um eine Beziehung zwischen zwei Abfrageknoten zu erstellen.
	Klicken Sie auf Legende anzeigen/ausblenden , um die Legende der Topologie-Karte ein- oder auszublenden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf Anzahl der Abfrageergebnisse berechnen, um die Anzahl der Instanzen zu berechnen, die für die einzelnen TQL-Abfrageknoten oder Beziehungen gefunden wurden.</p>
	<p>Klicken Sie auf Vorschau, um eine Vorschau der TQL-Abfrageergebnisse gemäß der Darstellung in IT Universe anzuzeigen.</p>
	<p>Für Abfragen wird das Dialogfeld Eigenschaften der Abfragedefinition geöffnet, in dem Sie den Typ, den Gültigkeitsbereich und die Priorität einer TQL-Abfrage bearbeiten können.</p> <p>Für Ansichten wird das Dialogfeld Eigenschaften der Ansichtsdefinition geöffnet.</p>
	<p>Klicken Sie auf Löschen, um den ausgewählten Abfrageknoten oder die ausgewählte Beziehung aus der Abfrage zu löschen.</p>
	<p>Öffnet das Dialogfeld Vorlagenparameterwerte, in dem Sie die Parameter eines Abfrageknotens in einer vorlagenbasierten Ansicht bearbeiten können.</p> <p>Hinweis: Diese Schaltfläche wird nur für vorlagenbasierte Ansichten angezeigt.</p>
<p><Legende></p>	<p>Erläutert die Symbole, die neben den CIs mit einer der folgenden speziellen Angaben angezeigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Definition als Kontaktabfrageknoten in einer Perspektive ➤ Definition als Ausgabeabfrageknoten eines patternbasierten Modells ➤ Definition zugehöriger Attribute ➤ Definition zugehöriger ausgewählter Identitäten ➤ Festlegung als unsichtbares Element ➤ Definition eines zugehörigen Unterdiagramms
<p><Hauptmenü></p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Hauptmenü" auf Seite 223.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Kontextmenüoptionen>	Weitere Informationen finden Sie unter "Kontextmenüoptionen" auf Seite 44.
<Seitenleiste der Topologie-Karte>	Weitere Informationen finden Sie unter "Seitenleiste der Topologie-Karte" auf Seite 237.

Ausschnitt mit erweiterten Infos

In diesem Bereich werden die Eigenschaften, die Bedingungen und die Kardinalität für den ausgewählten Abfrageknoten und die ausgewählte Beziehung angezeigt.

Wichtige Informationen	<p>Der Ausschnitt mit erweiterten Infos wird in folgenden Managern und Benutzeroberflächen im unteren Fensterbereich angezeigt: in Modeling Studio, Impact Analysis Manager und Enrichment Manager sowie im Eingabe-Abfrageeditor und im Trigger-Abfrageeditor in der Datenflussverwaltung.</p> <p>Ein kleines grünes Symbol * wird neben den Registerkarten angezeigt, die Daten enthalten.</p>
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ▶ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ▶ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ▶ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ▶ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ▶ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wenn im Fenster aus Platzgründen nicht alle Registerkarte angezeigt werden, können Sie die gewünschte Registerkarte mit den Pfeilen nach links und rechts verschieben.</p>
	<p>Klicken Sie auf Liste anzeigen, um eine Liste der verfügbaren Registerkarten für das aktuelle Modul anzuzeigen. Sie können eine Registerkarte aus der Liste auswählen.</p>
<p>Attribute</p>	<p>Zeigt die Attributbedingungen an, die für den Abfrageknoten oder die Beziehung definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Attribut"" auf Seite 101.</p>
<p>Kardinalität</p>	<p>Die Kardinalität definiert die erwartete Anzahl der Abfrageknoten am anderen Ende einer Beziehung. Beispiel: Wenn die Kardinalität für eine Beziehung zwischen einem Knoten und einer IP-Adresse 1:3 lautet, ruft die TQL-Abfrage nur die Knoten ab, die mit einer bis drei IP-Adressen verbunden sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Kardinalität"" auf Seite 103.</p>
<p>Datenquellen</p>	<p>Zeigt die Datenquellen an, die für den ausgewählten Abfrageknoten festgelegt sind.</p> <p>Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Modeling Studio angezeigt.</p>
<p>Details</p>	<p>Zeigt die folgenden Informationen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CI-Typ. Der CIT des ausgewählten Abfrageknotens bzw. der ausgewählten Beziehung. ▶ Sichtbar. Ein grünes Häkchen gibt an, dass der ausgewählte Abfrageknoten bzw. die ausgewählte Beziehung in der Topologie-Karte sichtbar ist. Ein rotes Häkchen gibt an, dass sie nicht sichtbar ist. ▶ Untertypen einschließen. Ein grünes Häkchen gibt an, dass sowohl das ausgewählte CI als auch seine untergeordneten Elemente in der Topologie-Karte angezeigt werden. Ein rotes Häkchen gibt an, dass nur das ausgewählte CI angezeigt wird.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Bearbeiten	Klicken Sie auf Bearbeiten , um das relevante Dialogfeld für die ausgewählte Registerkarte zu öffnen.
Enrichment-Regeln	<p>Zeigt die Enrichment-Regel an, die für den ausgewählten Abfrageknoten oder die ausgewählte Beziehung definiert wurde. Wenn mit der Enrichment-Regel die Attribute eines CIs aktualisiert werden, klicken Sie auf Bearbeiten, um das Dialogfeld Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition zu öffnen und die Regel ggf. zu bearbeiten.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition"" auf Seite 651.</p> <p>Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Enrichment Manager angezeigt.</p>
Betroffene Abfrageknoten	<p>Gibt an, welcher Abfrageknoten von den Änderungen betroffen ist, die im ausgewählten Trigger-Abfrageknoten auftreten. Klicken Sie bei Bedarf auf Bearbeiten, um das Dialogfeld Betroffene Abfrageknoten zu öffnen und zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Betroffene Abfrageknoten"" auf Seite 561.</p> <p>Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Impact Analysis Manager angezeigt.</p>
Qualifizierer	<p>Zeigt die Qualifiziererbedingungen an, die für den Abfrageknoten oder die Beziehung definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Qualifizierer"" auf Seite 107.</p>
Ausgewählte Identitäten	<p>Zeigt die Elementinstanzen an, die verwendet werden, um den Inhalt der TQL-Abfrageergebnisse zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Identität"" auf Seite 110.</p>

Dialogfeld "Ansichten für ausgewähltes CI"

In diesem Dialogfeld können Sie eine Liste der Ansichten anzeigen, die das ausgewählte CI enthalten.

Zugriff	Klicken Sie auf die Schaltfläche Ansichten für ausgewähltes CI/Modell anzeigen  im Modelleditor oder wählen Sie Relevante Ansichten anzeigen im Kontextmenü aus.
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Ansichtsergebnisse in IT Universe anzeigen , um direkt zur ausgewählten Ansicht in IT Universe Manager zu wechseln.
	Klicken Sie auf Ausgewählte Elemente löschen , um die ausgewählte Ansicht zu löschen.
	Klicken Sie auf Verbindung zwischen Ansicht und Perspektive aufheben , um die Verbindung zwischen der ausgewählten Ansicht und ihrer Perspektive aufzuheben. Die Ansicht wird zu einer Pattern-Ansicht.
Suchen	Geben Sie in diesem Feld einen Ansichtsnamen ganz oder teilweise ein, um eine Ansicht in der Liste zu suchen.
Nächste suchen	Klicken Sie hier, um zum nächsten Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.
Vorherige suchen	Klicken Sie hier, um zum vorherigen Vorkommen des ausgewählten Suchausdrucks in der Liste zu wechseln.
Markieren	Klicken Sie hier, um alle Vorkommen des Suchausdrucks in der Liste zu markieren.
Ansichtsname	Zeigt die Ansichtsliste je nach ausgewählter Vorlage oder Perspektive an. Hinweis: Der Name der aktuellen Ansicht wird ausgegraut angezeigt.

Dialogfeld "Watchpoint-Aktualisierungen"

In diesem Dialogfeld werden die Änderungen angezeigt, die der für ein Modell definierte Watchpoint in zugehörigen CIs erkannt hat.

Zugriff	Klicken Sie im Modelleditor auf die Schaltfläche Watchpoint  und wählen Sie Watchpoint-Aktualisierungen aus. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein CI im Modell und wählen Sie Watchpoint > Watchpoint-Aktualisierungen aus.
Wichtige Informationen	Im Dialogfeld Watchpoint-Aktualisierungen werden Änderungen angegeben, die bezüglich der zum Modell gehörenden CIs über den zugehörigen Darstellungspfad gefunden wurden. Wenn ein neues zugehöriges CI erkannt wird, das nicht im Modell enthalten ist, stellt die vorgeschlagene Aktualisierung ein hinzugefügtes CI dar. Wenn festgestellt wird, dass ein CI im Modell nicht mehr über den Pfad verbunden ist, stellt die vorgeschlagene Aktualisierung ein entferntes CI dar. Diese Option ist nur aktiviert, wenn Watchpoints für das Modell definiert sind und CIs gefunden wurden.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Akzeptieren	Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die CIs, die dem Modell hinzugefügt oder aus ihm entfernt werden sollen.
Alle akzeptieren	Klicken Sie auf Alle akzeptieren , um die vorgeschlagenen Änderungen auf das Modell anzuwenden.
CI	Die Namen der vom Watchpoint gefundenen CIs.
CI-Typ	Die Typen der vom Watchpoint gefundenen CIs.
Alle löschen	Klicken Sie auf Alle löschen , um die Kontrollkästchen aller gefundenen CIs zu deaktivieren.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Wiederherstellen	Aktivieren Sie im Ausschnitt Unterdrückte CIs die Kontrollkästchen für die CIs, die Sie in das Modell aufnehmen möchten.
Unterdrückte Elemente einblenden/ausblenden	Blendet den Ausschnitt Unterdrückte CIs des Dialogfelds ein und aus.
Aktualisierungsvorschlag	Gibt an, ob die vorgeschlagene Änderung ein hinzugefügtes oder ein entferntes CI ist.
Unterdrücken	Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die CIs, die aus dem Modell ausgeschlossen werden oder im Modell verbleiben sollen.
Alle unterdrücken	Klicken Sie auf Alle unterdrücken , um die vorgeschlagenen Änderungen am Modell abzulehnen.

Dialogfeld "<Abfrage-/Vorlagen-/Perspektivename> Abhängigkeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie den Status abhängiger Ansichten präzisieren, wenn Sie Änderungen an einer Abfrage, Vorlage oder Perspektive speichern.

Zugriff	Nehmen Sie in Modeling Studio eine Änderung an einer Abfrage, Vorlage oder Perspektive mit abhängigen Ansichten vor. Wenn Sie auf Speichern klicken, wird dieses Dialogfeld geöffnet.
Wichtige Informationen	Jede Änderung an einer Ressource wirkt sich auf die Ansichten aus, die auf dieser Ressource basieren. Vor dem Speichern der Änderungen müssen Sie das gewünschte Ergebnis der abhängigen Ansichten angeben. Wählen Sie für jede abhängige Ansicht eine der verfügbaren Optionen aus: Löschen , Erneut übernehmen oder Trennen .

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Löschen	Wählen Sie diese Option aus, um die ausgewählte abhängige Ansicht zu löschen.
Trennen	Wählen Sie diese Option aus, um die ausgewählte abhängige Ansicht von der Vorlage oder Perspektive zu trennen. Die Ansicht wird zu einer Pattern-Ansicht. Hinweis: Diese Option ist nur für Abfragen relevant.
Erneut übernehmen	Wählen Sie diese Option aus, um die geänderte Abfrage, Vorlage oder Perspektive auf die ausgewählte abhängige Ansicht anzuwenden. Der Ansichtstyp bleibt unverändert (Pattern-Ansicht, vorlagen- oder perspektivenbasierte Ansicht).
Ressource	Die abhängigen Ansichten werden als Struktur angezeigt.

9

Reports

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- Topologie-Reports – Übersicht auf Seite 456
- Benutzerdefinierte Reports – Übersicht auf Seite 456

Aufgaben

- Anzeigen eines Topologie-Reports auf Seite 457
- Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports auf Seite 458
- Vergleichen von CIs auf Seite 459
- Vergleichen von Baselines auf Seite 461

Referenz

- Cron-Ausdrücke auf Seite 463
- Reports – Benutzeroberfläche auf Seite 465
- Symbolleistenoptionen auf Seite 538

Konzepte

Topologie-Reports – Übersicht

Mithilfe von Topologie-Reports können Daten aus Ansichten in einem Report-Format angezeigt werden. Für jede in Modeling Studio definierte Ansicht existiert ein entsprechender Topologie-Report im Reports-Modul. Die Report-Einstellungen werden in der Ansichtsdefinition im Report-Modus im Pattern-Ansichtseditor festgelegt. Weitere Informationen finden Sie unter "Pattern-Ansichtseditor" auf Seite 411.

Weitere Informationen zur Auswahl der CIs, die in einer Ansicht angezeigt werden sollen, finden Sie unter "Verwenden der CI-Auswahl" auf Seite 177.

Für Perspektiven sowie perspektiven- und vorlagenbasierte Ansichten existieren ebenfalls Topologie-Reports. Die Report-Einstellungen für derartige Ansichten basieren auf den in der Basisvorlage oder -perspektive definierten Einstellungen.

Sie können eine Vorlage im Reports-Modul öffnen und die Vorlagenparameter bearbeiten. Anschließend speichern Sie die Vorlageninstanz als vorlagenbasierte Ansicht, indem Sie auf **Als Ansicht speichern** klicken.

Benutzerdefinierte Reports – Übersicht

Benutzerdefinierte Reports bestehen aus Diagrammen und Tabellen, mit denen Sie den Zustand der überwachten Umgebung verfolgen und analysieren können. Sie ermöglichen es Ihnen, die von HP Universal CMDB gesammelten und in der CMDB gespeicherten Leistungsdaten anzuzeigen und auszuwerten. Beim Erzeugen von Reports können Sie verschiedene Report-Einstellungen angeben, z. B. den Zeitraum oder den Standort, sowie einen Drilldown zur Anzeige weiterer Informationen durchführen.

Aufgaben

Anzeigen eines Topologie-Reports

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie ein Report auf Grundlage einer zuvor gespeicherten Ansicht oder eines zuvor gespeicherten Patterns erstellt wird.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzung" auf Seite 457
- "Auswählen eines Reports" auf Seite 457
- "Bearbeiten von Vorlagenparametern" auf Seite 457

1 Voraussetzung

(Optional) Verwenden Sie Modeling Studio zur Definition einer neuen Ansicht. Weitere Informationen finden Sie unter "Modeling Studio" auf Seite 323.

2 Auswählen eines Reports

Wählen Sie im Reports-Modul einen vorhandenen Topologie-Report aus, der einer gleichnamigen Ansicht entspricht. Doppelklicken oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Report und wählen Sie **Report öffnen** aus. Der Report wird im rechten Ausschnitt geöffnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Topologie-Report" auf Seite 533.

3 Bearbeiten von Vorlagenparametern

Wenn Sie einen Report auswählen, der einer Vorlage entspricht, bearbeiten Sie die Vorlagenparameter und erzeugen Sie den Report. Klicken Sie auf **Als Ansicht speichern**, um ihn als vorlagenbasierte Ansicht zu speichern.

Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie ein Report auf Grundlage eines benutzerdefinierten Layouts erzeugt wird.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Auswählen des Report-Typs" auf Seite 458
- "Angabe der erforderlichen Parameter" auf Seite 458
- "Erzeugen des Reports" auf Seite 458

1 Auswählen des Report-Typs

Führen Sie im Ausschnitt **Benutzerdefinierte Reports** eine der folgenden Aktionen aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Report-Namen und wählen Sie **Neuen Report erstellen** aus.
-  ➤ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuen Report erstellen** und wählen Sie den erforderlichen Report aus.
- Doppelklicken Sie auf einen Report-Namen.

2 Angeben der erforderlichen Parameter

Geben Sie die Parameter an, die für den ausgewählten Report-Typ erforderlich sind. Weitere Informationen zu den Parametern, die für die einzelnen Report-Typen erforderlich sind, finden Sie in den Informationen zu den jeweiligen Reports, die unter "Reports – Benutzeroberfläche" auf Seite 465 aufgelistet sind.

3 Erzeugen des Reports

Klicken Sie auf **Erzeugen**, um den Report zu erstellen. Gegebenenfalls können Sie die Parameter verfeinern und erneut auf **Erzeugen** klicken, um den aktualisierten Report anzuzeigen.

Vergleichen von CIs

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie die Hierarchien zweier Verbund-CIs verglichen werden, wie die Konfigurationsdatei eines CIs angezeigt wird und wie die Unterschiede zwischen zwei Konfigurationsdateien angezeigt werden.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Auswählen der erforderlichen CIs" auf Seite 460
- "Anzeigen der Konfigurationsdatei eines CIs" auf Seite 461
- "Anzeigen der Unterschiede zwischen zwei Konfigurationsdateien" auf Seite 461

1 Auswählen der erforderlichen CIs

Wählen Sie die beiden zu vergleichenden CIs aus. Die Hierarchien der beiden Verbund-CIs werden in dem CI-Vergleichs-Report verglichen (siehe "CI-Vergleichs-Report" auf Seite 484). Sie können zwei CIs vergleichen, die in einer ausgewählten Ansicht oder in der CMDB angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185.

Beispiel für nicht übereinstimmende CIs:

Im vorliegenden Beispiel wird Folgendes angezeigt:

Das Symbol **Kein übereinstimmendes CI** wird neben dem CI **LABM3QCRNDDB03** angezeigt, da auf der anderen Seite kein entsprechendes CI existiert.

Das Symbol **Nur unterschiedliche Attributwerte anzeigen** wird neben den MemorySize-Eigenschaften für die CIs **LABM3QCRNDDB02** und **LABM3ASTDB01** angezeigt, da sie unterschiedliche MemorySize-Werte haben.

Name	Wert
DiscoveredVen...	
DiscoveredOsN...	Windows 2003
DiscoveredOsV...	Microsoft
Host Operating ...	3790
Memory Size	2,045

Name	Wert
DiscoveredVen...	
DiscoveredOs...	Windows 2003
DiscoveredOs...	Microsoft
Host Operating ...	3790
Memory Size	4,093

2 Anzeigen der Konfigurationsdatei eines CIs

Wählen Sie ein CI des Typs **Configuration File** aus und zeigen Sie die Konfigurationsdatei an. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Vergleichs-Report" auf Seite 484.

3 Anzeigen der Unterschiede zwischen zwei Konfigurationsdateien

Wählen Sie zwei CIs des Typs **Configuration File** aus und zeigen Sie die Unterschiede zwischen den beiden Konfigurationsdateien an. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Vergleichs-Report" auf Seite 484.

Vergleichen von Baselines

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie eine Baseline einer Ansicht erstellt wird und wie zwei Baselines, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten für eine bestimmte Ansicht erstellt wurden, verglichen werden.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Erstellen der Baseline einer Ansicht" auf Seite 462
- "Regelmäßiges Speichern von Baselines" auf Seite 462
- "Vergleichen von Baselines" auf Seite 462

1 Erstellen der Baseline einer Ansicht



- a Wählen Sie einen Topologie-Report aus.
- b Klicken Sie auf die Schaltfläche **Baseline** und wählen Sie **Speichern** aus, um die Baseline einer Ansicht zu erstellen und zu speichern. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Speichern einer Baseline" auf Seite 317.

2 Regelmäßiges Speichern von Baselines

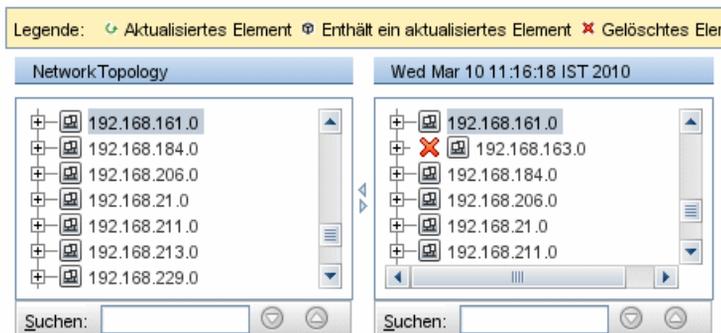
Optional können Sie festlegen, dass Baselines einer bestimmten Ansicht zu bestimmten Zeiten erstellt werden, indem Sie eine Aufgabe definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528.

3 Vergleichen von Baselines

Vergleichen Sie die zu unterschiedlichen Zeiten erstellten Baselines einer Ansicht. Wählen Sie **Modellieren > Reports** aus und erstellen Sie den Report **Baseline vergleichen**. Weitere Informationen finden Sie unter "Baseline-Vergleichs-Report" auf Seite 490.

Beispiel für zu unterschiedlichen Zeiten erstellte Baselines einer Ansicht:

Im folgenden Beispiel gibt das Symbol **Gelöschtes Element** neben dem CI **16.59.56.22** im linken Ausschnitt an, dass das CI in der neueren Ansicht gelöscht wurde.



Referenz

Cron-Ausdrücke

Bei einem Cron-Ausdruck handelt es sich um eine Zeichenkette, die aus sechs oder sieben durch Leerzeichen getrennten Feldern besteht. Sechs der Felder sind erforderlich und eins ist optional.

Die folgende Tabelle enthält die in einem Cron-Ausdruck verwendeten Felder.

Feldname	Zulässige Werte	Zulässige Sonderzeichen
Sekunden	0-59	, - * /
Minuten	0-59	, - * /
Stunden	0-23	, - * /
Tag des Monats	1-31	, - * ? / L W C
Monat	1-12 oder JAN-DEC	, - * /
Tag der Woche	1-7 oder SUN-SAT	, - * ? / L C #
Jahre (optional)	leer, 1970-2099	, - * /

Die folgende Tabelle enthält Verwendungsbeispiele für Cron-Ausdrücke.

Cron-Ausdruck	Bedeutung
0 0 12 * * ?	Diese Aufgabe wird jeden Mittwoch um 12:00 Uhr ausgeführt.
0 15 10 ? * *	Diese Aufgabe wird jeden Tag um 10:15 Uhr ausgeführt.
0 15 10 * * ? 2005	Diese Aufgabe wird jeden Tag des Jahres 2005 um 10:15 Uhr ausgeführt.
0 0/5 14 * * ?	Diese Aufgabe wird jeden Tag zwischen 14:00 Uhr und 14:55 Uhr alle 5 Minuten ausgeführt.
0 15 10 15 * ?	Diese Aufgabe wird am 15. Tag jedes Monats um 10:15 Uhr ausgeführt.
0 15 10 ? * 6L	Diese Aufgabe wird am letzten Freitag jedes Monats um 10:15 Uhr ausgeführt.
0 15 10 ? * 6#3	Diese Aufgabe wird am dritten Freitag jedes Monats um 10:15 Uhr ausgeführt.

Weitere Informationen zu Cron-Ausdrücken finden Sie unter <http://confluence.zutubi.com/display/pulse0101/Project+Cron+Triggers>.

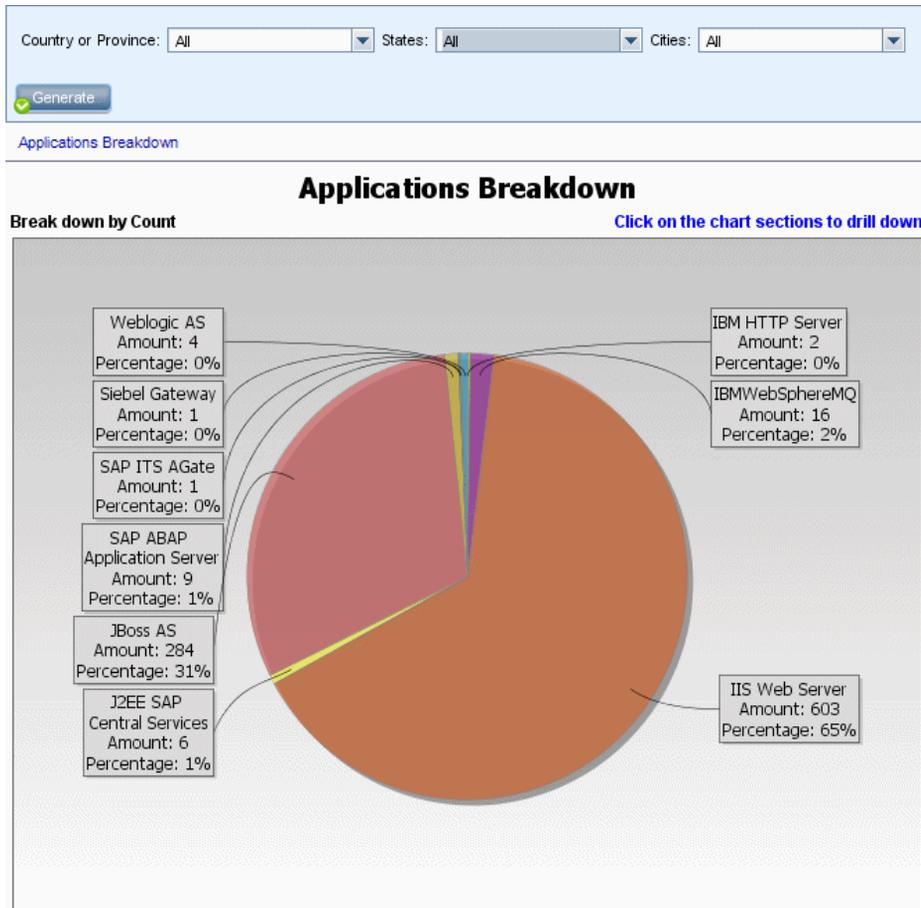
Reports – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Applikationsaufschlüsselungs-Report auf Seite 466
- Asset-Report auf Seite 469
- Applikationsänderungs-Report auf Seite 471
- Ansichtsänderungs-Report auf Seite 474
- CI-Änderungs-Report auf Seite 476
- CMDB-Auslastungs-Report auf Seite 482
- CI-Vergleichs-Report auf Seite 484
- Baseline-Vergleichs-Report auf Seite 490
- Datenbankaufschlüsselungs-Report auf Seite 495
- Löschkandidaten-Report auf Seite 497
- Abhängigkeits-Report auf Seite 500
- Discovery-Fehler-Report auf Seite 503
- Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report auf Seite 505
- Gold Master-Report auf Seite 507
- Auswirkungsanalyse-Report auf Seite 510
- Dialogfeld "Jobliste" auf Seite 513
- Netzwerkgeräteaufschlüsselungs-Report auf Seite 516
- Knoten-OS-Aufschlüsselungs-Report auf Seite 519
- Anzahl der Änderungen auf Seite 521
- Seite "Reports" auf Seite 524
- Dialogfeld "Report/Baseline planen" auf Seite 528
- Topologie-Report auf Seite 533
- Ansichtsänderungs-Report auf Seite 534

Applikationsaufschlüsselungs-Report

In diesem Report wird eine Aufschlüsselung der Applikationen und ihrer Versionen angezeigt. Wichtige Applikationen führen CITs der Kategorie **Aktive Software** aus, denen der Klassenqualifizierer **MAJOR_APP** zugewiesen wurde. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605.



<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Applikationsaufschlüsselungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Applikationsaufschlüsselungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Applikationsaufschlüsselungs-Report. ▶ Wählen Sie Applikationsaufschlüsselungs-Report im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

<p>Benutzeroberflächenelemente</p>	<p>Beschreibung</p>
<p><Breadcrumbs></p>	<p>Zeigt die Ebenen an, durch die Sie navigiert sind, um zur aktuellen Ebene zu gelangen. Wird horizontal am oberen Diagrammrand angezeigt.</p> <p>Hinweis: Jede Ebene in der Liste der Breadcrumbs ist ein Link, auf den geklickt werden kann.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Balkendiagramm/ Kreisdiagramm>	<p>Jedes Segment des Kreisdiagramms bzw. jede Spalte des Balkendiagramms stellt eine andere Applikation dar.</p> <p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um die Applikation nach Version sortiert anzuzeigen. Führen Sie dann einen Drilldown durch, um die Applikationsinstanzen und ihre Attribute anzuzeigen.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Segmente bzw. Balken bewegen, werden in einer Quickinfo der Applikationsname, die Anzahl der für die Applikation gefundenen CI-Instanzen, der von einem Segment dargestellte Prozentsatz des Kreises (bei Anzeige der Informationen in einem Kreisdiagramm) sowie der vom Segment oder Balken dargestellte CI-Typ angezeigt.</p> <p>Die Legende unter dem Kreisdiagramm enthält den Namen der einzelnen CIs sowie ihre Versionen (auf der niedrigeren Ebene).</p>
<Symbolleiste>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.</p>
Städte	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>
Land oder Provinz	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>
Staaten	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>

Asset-Report

In diesem Report wird eine Liste aller in einer Ansicht angegebenen CIs, ihrer Attributwerte sowie ihrer untergeordneten CIs in der CMDB angezeigt. Mit Asset-Reports können Sie den Inhalt einer Ansicht anzeigen und analysieren und sich auf die für Sie interessanten Daten konzentrieren. In einem Asset-Report kann beispielsweise eine Liste aller Server angezeigt werden, die Teil einer bestimmten in der Ansicht enthaltenen Applikation sind.

Ansicht: <input type="text" value="Weblogic_To..."/> 		Informationen basieren auf <input type="radio"/> CMDB <input checked="" type="radio"/> Ansicht		
				
Display Label	Name
  examples@LABM1AMBER02/16.59.68.145	examples@LABM1AMBER02/16.59.68.145			
  MyCluster	MyCluster			
  examplesServer				
  examplesServer2				
  examplesServer3				

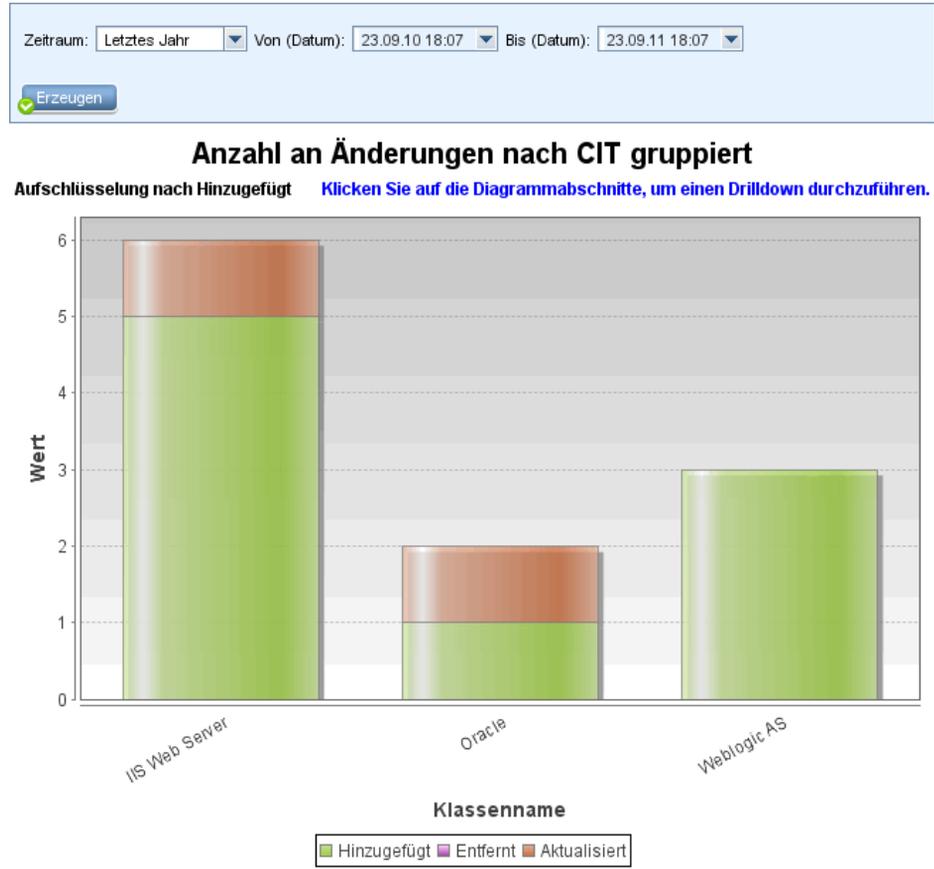
Zugriff	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Asset-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Asset-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Asset-Report. ▶ Wählen Sie Asset-Report im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
Wichtige Informationen	<p>Der Report enthält nur Attribute, die auf der Registerkarte Attribute in CIT Manager mit dem Qualifizierer Asset-Daten markiert sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Attribut hinzufügen/bearbeiten"" auf Seite 589.</p>
Relevante Aufgaben	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
<Kontextmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
Informationen basieren auf	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CMDB. Berücksichtigt Informationen aus der ausgewählten Ansicht sowie Informationen zu den untergeordneten CIs und ihren Attributwerten in der CMDB. <p>Bei dieser Option werden CIs in den Report aufgenommen, die mit den CIs in der ausgewählten Ansicht über den Qualifizierer Container verbunden sind. Beispielsweise beinhaltet der Report die CPU und den Speicher eines in der Ansicht enthaltenen Servers.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ansicht. Berücksichtigt nur Informationen zu den CIs und den zugehörigen Attributen, die in der ausgewählten Ansicht enthalten sind.
Ansicht	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Ansicht durch Öffnen der Ansichts-Auswahl auszuwählen. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie einen Asset-Report anhand einer bestimmten Ansicht erzeugen, wird im Report dieselbe hierarchische Struktur wie in der relevanten Ansicht in der Topologie-Karte beibehalten.</p>

Applikationsänderungs-Report

In diesem Report wird ein Balkendiagramm angezeigt, das angibt, wie viele Änderungen innerhalb eines bestimmten Zeitraums an Applikationen aufgetreten sind.



<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Applikationsänderungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Applikationsänderungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Applikationsänderungs-Report. ▶ Wählen Sie Applikationsänderungs-Report im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>

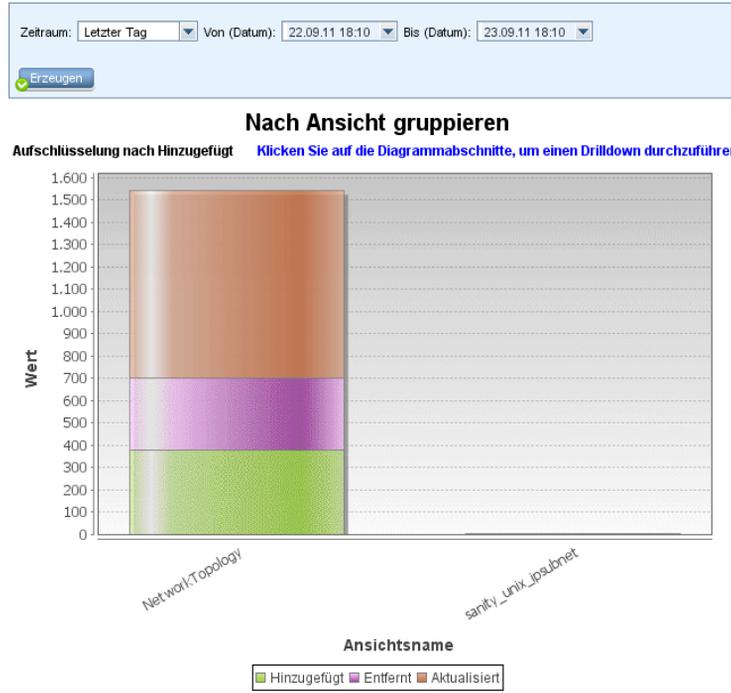
Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

<p>Benutzeroberflächenelemente</p>	<p>Beschreibung</p>
<p><Balkendiagramm></p>	<p>Jeder Balken stellt einen anderen Applikationstyp dar. Die Farben in den einzelnen Balken kennzeichnen die unterschiedlichen Änderungstypen, die in der Applikation aufgetreten sind.</p> <p>Jede Farbe in der Legende steht für einen anderen Änderungstyp. Der CI-Typ der einzelnen Applikationen wird unter dem relevanten Balken angezeigt.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Balken bewegen, werden in einer Quickinfo die Anzahl der hinzugefügten, entfernten oder aktualisierten CIs (abhängig von der Farbe) sowie der CI-Typ angezeigt, den der Balken dargestellt.</p> <p>Klicken Sie im Balken auf die gewünschte Farbe, um einen Drilldown durchzuführen und die Informationen als Tabelle anzuzeigen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Breadcrumbs>	<p>Zeigt die Ebenen an, durch die Sie navigiert sind, um zur aktuellen Ebene zu gelangen. Wird horizontal am oberen Diagrammrand angezeigt.</p> <p>Hinweis: Jede Ebene in der Liste der Breadcrumbs ist ein Link, auf den geklickt werden kann.</p>
<Symbolleiste>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.</p>
Von (Datum)	<p>Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.</p>
Bis (Datum)	<p>Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.</p>
Zeitraum	<p>Wählen Sie einen Zeitrahmen für die Anzeige der erkannten Änderungen aus. Das System gibt in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) automatisch ein Start- und ein Enddatum an.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, können Sie Start- und Enddatum in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) manuell konfigurieren.</p>

Ansichtsänderungs-Report

In diesem Report wird die Anzahl der Änderungen angezeigt, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums in einer bestimmten Ansicht aufgetreten sind.



<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ansichtsänderungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ➤ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Ansichtsänderungs-Report aus. ➤ Doppelklicken Sie auf Ansichtsänderungs-Report. ➤ Wählen Sie Ansichtsänderungs-Report im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
-----------------------	--

Relevante Aufgaben	"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458
---------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Balkendiagramm	<p>Jeder Balken stellt eine andere Ansicht dar. Der Name der einzelnen Ansichten wird unter dem relevanten Balken angezeigt. Die Farben in den einzelnen Balken kennzeichnen die unterschiedlichen Änderungstypen, die in der Ansicht aufgetreten sind (Hinzugefügt, Entfernt oder Aktualisiert)</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger in den einzelnen Balken über die relevante Farbe bewegen, werden in einer Quickinfo der Name der Ansicht, der Änderungstyp und die Anzahl der CI-Instanzen angezeigt, die in der Ansicht geändert wurden.</p> <p>Der Legende können Sie entnehmen, welchen Änderungstyp die einzelnen Farben darstellen.</p> <p>Wenn zu unterschiedlichen Zeiten Baselines von einer Ansicht erstellt wurden, können Sie auf einen Balken klicken, um das Dialogfeld Ansichten nach Baselines vergleichen zu öffnen und die Unterschiede zwischen den Ansichten anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Baseline-Vergleichs-Report" auf Seite 490.</p> <p>Hinweis: In dem Report werden nur Ansichten mit Änderungen angezeigt, die die Unterschiede zwischen zwei Baselines wiedergeben, wobei eine Baseline vor dem Von-Datum (oder, falls nicht verfügbar, nach dem Von-Datum) und die andere vor dem Bis-Datum im Ansichtsänderungs-Report erstellt wurde.</p>
Von (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Bis (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.
Zeitraum	<p>Wählen Sie einen Zeitrahmen für die Anzeige der Änderungen aus. Das System gibt in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) automatisch ein Start- und ein Enddatum an.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, können Sie Start- und Enddatum in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) manuell konfigurieren.</p>

CI-Änderungs-Report

Mit dem CI-Änderungs-Report können Sie die tatsächlichen Änderungen, die an einem bestimmten CI und seinen untergeordneten Elementen vorgenommen wurden, anzeigen und analysieren. Dies kann bei der Behebung von Fehlern im Zusammenhang mit diesem CI hilfreich sein. Beispiel: Möglicherweise können Sie die Ursache eines Problems auf Änderungen an dem CI zurückführen. Die Fehlerursache könnte auch mit erwarteten Änderungen zusammenhängen, die noch nicht aufgetreten sind. Mit diesem Report können Sie CI-Attributänderungen sowie CIs anzeigen, die einem CI und seinen untergeordneten Elementen hinzugefügt wurden oder aus einem CI und seinen untergeordneten Elementen entfernt wurden.

Zeitraum: Von (Datum): Bis (Datum):

Ausgewählte CIs: Informationen basieren auf: CMDB Ansicht

CI-Änderungen | Beziehungsänderungen

CI-Instanzen anzeigen:

Display Label	Klassenname	Attributname	Neuer We
16.59.56.0\	Windows	Memory Size	8,192
16.59.56.0\	Windows	SwapMemorySize	4,092
16.59.56.0\	Windows	DiscoveredOsName	Windows 2003
16.59.56.0\	Windows	DiscoveredOsName	Windows 2003 R2
16.59.64.0\	IpAddress	AuthoritativeDnsName	labm2am175.devlab.ad
16.59.64.0\	IpAddress	IP Network Mask	255.255.254.0
16.59.66.0\	IpAddress	AuthoritativeDnsName	labm2hp2-rm.devlab.ad
16.59.66.0\	IpAddress	IP Network Mask	255.255.255.0
16.59.56.0\	Windows	PrimaryDnsName	labm3am255.devlab.ad
16.59.56.0\	Windows	Memory Size	8,192

<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf CI-Änderungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie CI-Änderungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf CI-Änderungs-Report. ▶ Wählen Sie CI-Änderungs-Report im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
-----------------------	--

<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Im Report werden nur die CIs angezeigt, deren Eigenschaften entweder als Änderung überwacht oder Vergleichbar gekennzeichnet sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Attribut hinzufügen/bearbeiten"" auf Seite 589. <p>In CI-Änderungs-Reports wird Folgendes angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Änderungen, die in einem ausgewählten CI und allen seinen untergeordneten Elementen aufgetreten sind, die standardmäßig durch einen Auswirkungslink verbunden sind. Die CIs im erzeugten Report werden gemäß den Einstellungen im Infrastructure Settings Manager abgerufen. Wechseln Sie zu Manager > Verwaltung > Infrastructure Settings Manager > Applikation > MAMWeb. Weitere Informationen finden Sie unter "Infrastructure Settings Manager" in <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>. ➤ Wählen Sie den Beziehungsnamen des Änderungs-Reports aus, um CIs abzurufen, die durch die ausgewählte berechnete Beziehung verknüpft sind. Geben Sie im Feld Wert den Namen der Beziehung ein, wie er im Feld Name (nicht im Feld Anzeigename) auf der Seite Details der ausgewählten Beziehung in CIT Manager angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Detailseite" auf Seite 599. ➤ Wählen Sie den Beziehungsqualifizierer des Änderungs-Reports aus, um CIs abzurufen, die mit einem Qualifizierer definiert sind. Geben Sie im Feld Wert den Namen des erforderlichen Qualifizierers ein. Weitere Informationen zu Qualifizierern finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605. ➤ CIs mit einer Verbundbeziehung, die einem CI hinzugefügt oder aus einem CI entfernt wurden. ➤ CIs, deren Beziehung mit dem Qualifizierer TRACK_LINK_CHANGES definiert ist und die einem CI hinzugefügt oder aus einem CI entfernt wurden. Weitere Informationen zu Qualifizierern finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Von (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.
Bis (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.
Informationen basieren auf	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CMDB. Zeigt die Änderungen an, die für ein CI sowie seine untergeordneten Elemente in der gesamten CMDB aufgetreten sind. ▶ Ansicht. Zeigt die Änderungen an, die für ein CI sowie seine untergeordneten Elemente in der ausgewählten Ansicht aufgetreten sind.
Ausgewählte CIs	Wählen Sie die erforderlichen CIs aus. Öffnet das Dialogfeld Ansicht/CI auswählen . Weitere Informationen finden Sie unter "Verwenden der CI-Auswahl" auf Seite 177.
Zeitraum	<p>Wählen Sie einen Zeitrahmen für die Anzeige der Änderungen aus. Das System gibt in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) automatisch ein Start- und ein Enddatum an.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, können Sie Start- und Enddatum in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) manuell konfigurieren.</p>

Registerkarte "CI-Änderungen"

Wichtige Informationen	Wenn Sie die Änderungshistorie eines CIs anzeigen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeile des erforderlichen CIs und wählen Sie CI-Historie aus.
-------------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
<Kontextmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
Attributname	Der Name des geänderten CI-Attributs.
Änderungsdatum	Das Datum, an dem die Änderung aufgetreten ist.
Geändert von	Der Name des Benutzers, der die CI-Eigenschaft manuell geändert hat, oder der Name der Data Flow Probe, die automatisch eine an der CI-Eigenschaft vorgenommene Änderung erkannt hat.
Klassenname	Der CI-Typ des geänderten CIs.
Display Label	Das Label des Pfads aus dem Stamm zum CI. Hinweis: Ein umgekehrter Schrägstrich (\) in einem CI-Namen gibt eine Beziehung zwischen über- und untergeordneten Elementen in folgendem Format an: <übergeordnetes_CI>\<untergeordnetes_CI>. Beispiel: Der Eintrag 16.59.63.0\Windows stellt Änderungsinformationen für das CI Windows bereit, das dem CI 16.59.63.0 untergeordnet ist.
Neuer Wert	Der neue Wert des CI-Attributs.
Alter Wert	Der vorherige Wert des CI-Attributs (vor der Änderung).

Registerkarte "Beziehungsänderungen"

Wichtige Informationen	Wenn Sie die Änderungshistorie eines CIs anzeigen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeile des erforderlichen CIs und wählen Sie CI-Historie aus.
-------------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
<Kontextmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
Änderungsdatum	Das Datum, an dem die Aktualisierung durchgeführt wurde.
Geändert von	Der Name des Benutzers, der die CI-Eigenschaft manuell geändert hat, oder der Name der Data Flow Probe, die automatisch eine an der CI-Eigenschaft vorgenommene Änderung erkannt hat.
Container-Label	Das Label des Pfads aus dem Stamm zum Container-CI. Ein umgekehrter Schrägstrich (\) in einem CI-Namen gibt eine Beziehung zwischen über- und untergeordneten Elementen in folgendem Format an: <übergeordnetes_CI>\<untergeordnetes_CI>. Beispiel: Der Eintrag dancer.hp.com\Windows stellt Änderungsinformationen für das CI Windows bereit, das dem CI dancer.hp.com untergeordnet ist.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ereignistyp	Einer der folgenden Werte kann angezeigt werden: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zugehörige CIs hinzufügen. Ein untergeordnetes CI wurde dem Container-CI unter Verwendung einer Verbundbeziehung hinzugefügt. ▶ Zugehörige CIs entfernen. Ein untergeordnetes CI, das mit einem Container-CI unter Verwendung einer Verbundbeziehung verknüpft war, wurde entfernt.
Zugehöriges Label	Das Label des Pfads aus dem Stamm zum untergeordneten CI.

CMDB-Auslastungs-Report

In diesem Report werden generelle Statistiken zur CMDB angezeigt. Beispiel: Die Statistiken können die Anzahl der erstellten Auswirkungsregeln, die Anzahl der in der CMDB enthaltenen CIs oder die Anzahl der erstellten Baselines enthalten.

Name	Wert
CIs und Beziehungen	272
Ansichten und Reports	132
Enrichment-Regeln	22
Auswirkungsregeln	12
Baselines	4
Laufende Discovery-Jobs	0
Verbundene Benutzer	3

Zugriff	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf CMDB-Auslastungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie CMDB-Auslastungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf CMDB-Auslastungs-Report. ▶ Wählen Sie CMDB-Auslastungs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
Relevante Aufgaben	"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Name	Der Name der CMDB-Statistik.
Wert	Die Anzahl der Instanzen, die für die CMDB-Statistik im System gefunden wurden.

🔍 CI-Vergleichs-Report

Mit diesem Report können Sie die Hierarchien zweier Verbund-CIs vergleichen. Ein Verbund-CI ist ein CI, das mit einem anderen CI durch eine Beziehung mit dem Qualifizierer **CONTAINER** verknüpft ist. Sie können die verglichenen CIs und ihre untergeordneten CIs anzeigen, die in einer ausgewählten Ansicht oder in der CMDB angezeigt werden.

Verglichenes CI ⋮

Verglichenes CI ⋮

Ansicht:

Vergleichsb... Ansicht CMDB

Erzeugen

Legende: ➤ Aktualisiertes Element ⊕ Enthält ein aktualisiertes Element >>

examplesServer

```

graph TD
    A[examplesServer] -- CONTAINER --> B[J2EE Execute Queue]
    A -- CONTAINER --> C[JVM]
    C -- CONTAINER --> D[JVM_VER:1.4.1_03]
            
```

examplesServer2

```

graph TD
    A[examplesServer2] -- CONTAINER --> B[J2EE Execute Queue]
    A -- CONTAINER --> C[weblogic.kernel.Default]
    C -- CONTAINER --> D[JVM]
            
```

Suchen:

Name	Wert
JVM Initial Heap ...	
Name	JVM_VER:1.4.1_...
! JVM Version	1.4.1_03
JVM Maximal He...	
! JVM Vendor	Sun Microsystem...

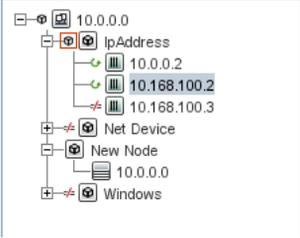
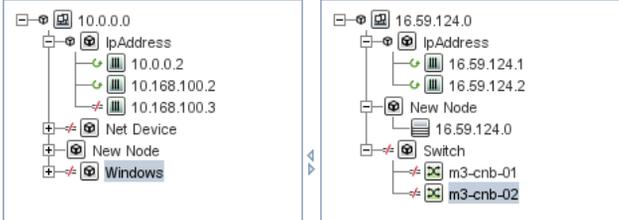
Suchen:

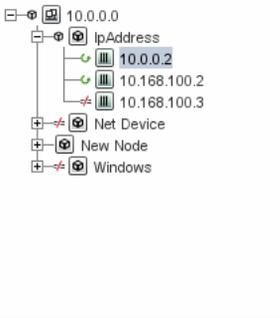
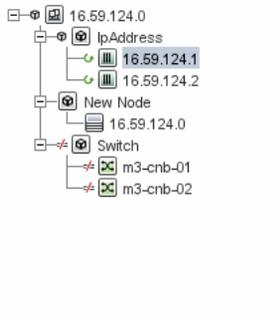
Name	Wert
JVM Initial Heap ...	
Name	JVM_VER:1.4.1...
! JVM Version	
JVM Maximal He...	
! JVM Vendor	

Zugriff	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf CI-Vergleichs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie CI-Vergleichs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf CI-Vergleichs-Report. ▶ Wählen Sie CI-Vergleichs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Seite CIs vergleichen ist in zwei Ausschnitte unterteilt. Auf jeder Seite wird eine hierarchische Struktur der ausgewählten CIs angezeigt. Wenn Sie ein CI auf einer Seite auswählen, wird das entsprechende CI auf der anderen Seite automatisch ausgewählt, vorausgesetzt, Auswahl synchronisieren ist aktiviert. ▶ Sie können nur zwei CIs vergleichen, die demselben CI-Typ oder einem der untergeordneten Elemente des CI-Typs in der Hierarchie angehören.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Vergleichen von CIs" auf Seite 459 ▶ "Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Sucht das vorherige Vorkommen eines als geändert gekennzeichneten Elements.
	Sucht das nächste Vorkommen eines als geändert gekennzeichneten Elements.
	<p>Unterschiede der Konfigurationsdateien anzeigen. Zeigt die Inhaltsunterschiede zwischen zwei Konfigurationsdateien an. Für Konfigurationsdateien werden die Erweiterungen .xml, .txt oder .ini verwendet.</p> <p>Wählen Sie in beiden Ausschnitten ein CI des Typs Configuration File aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Unterschiede anzeigen. Ein Fenster wird geöffnet, in dem die Unterschiede zwischen den Konfigurationsdateien blau gekennzeichnet angezeigt werden.</p>
	<p>Nur unterschiedliche CIs in Struktur anzeigen. In den <Eigenschaftenausschnitten> wird nur der Teil der Struktur angezeigt, der nicht übereinstimmende CIs enthält.</p>
	<p>Nur unterschiedliche Attributwerte anzeigen. In den <Eigenschaftenausschnitten> werden wechselweise alle vergleichbaren Attributwerte des ausgewählten CIs oder nur die unterschiedlichen Attributwerte angezeigt.</p>
	<p>Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl eines CIs auf der einen Seite und die automatische Auswahl des entsprechenden CIs auf der anderen Seite.</p> <p>Der Standardstatus für die Schaltfläche Auswahl synchronisieren ist aktiviert. Wenn Sie diese Schaltfläche deaktivieren, können Sie in den beiden Strukturen unterschiedliche CIs auswählen. So können Sie zwei unterschiedliche CIs vergleichen und ihre unterschiedlichen Eigenschaften anzeigen.</p>

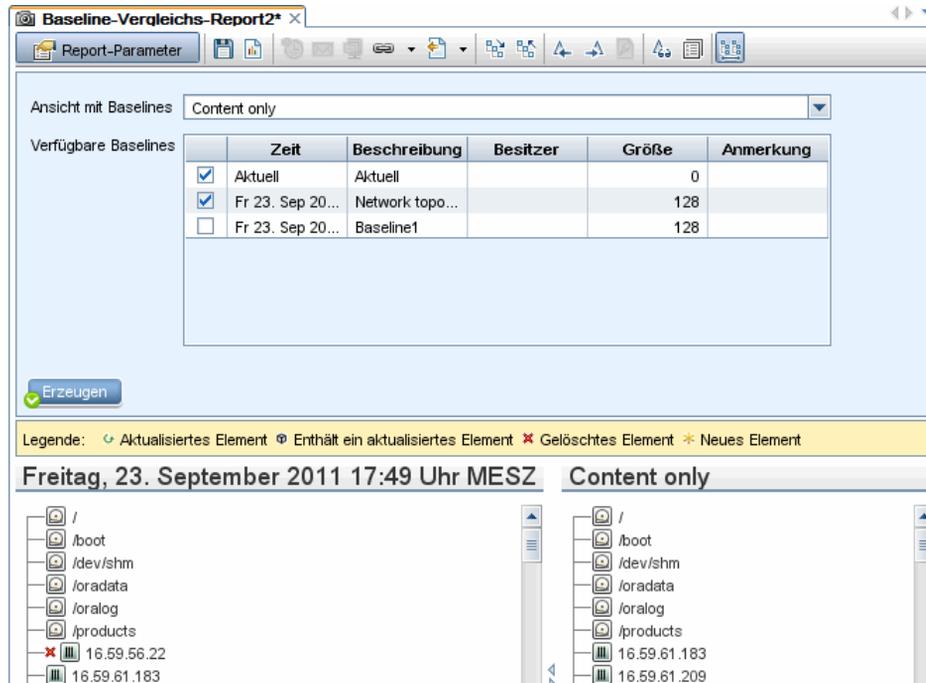
Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Enthält ein aktualisiertes Element. Gibt an, dass der Attributwert eines CIs geändert wurde. Beispiel: Das Symbol Enthält ein aktualisiertes Element wird in der Abbildung unten neben dem CI IpAddress angezeigt, da das Attribut des untergeordneten CIs 10.168.100.2 geändert wurde.</p> 
	<p>Kein übereinstimmendes CI. Gibt an, dass ein CI in einem Ausschnitt nicht mit dem entsprechenden CI im anderen Ausschnitt übereinstimmt.</p> <p>Im folgenden Beispiel wird das Symbol Kein übereinstimmendes CI neben dem Symbol Windows angezeigt, da im anderen Ausschnitt kein entsprechendes CI existiert.</p> 

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung												
	<p>Aktualisiertes Element. Gibt an, dass der Attributwert eines CIs geändert wurde.</p> <p>Beispiel: In der Abbildung unten wird neben den CIs 10.0.0.2 und 16.59.124.1 das Symbol Aktualisiertes Element angezeigt, da für die CIs, wie durch die Symbole Nur unterschiedliche Attributwerte anzeigen angegeben, ein neuer Wert für IP Network Mask festgelegt wurde (siehe Spalten Name und Wert in den unteren Ausschnitten unter der Struktur).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="596 574 893 979"> <p>10.0.0.0</p>  <p>Suchen: <input type="text"/></p> <table border="1" data-bbox="596 999 893 1072"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RoutingDomain</td> <td>Default Domain</td> </tr> <tr> <td>IP Network Mask</td> <td>255.255.255.0</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="911 574 1208 979"> <p>16.59.124.0</p>  <p>Suchen: <input type="text"/></p> <table border="1" data-bbox="911 999 1208 1072"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RoutingDomain</td> <td>Default Domain</td> </tr> <tr> <td>P Network Mask</td> <td>255.255.252.0</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Name	Wert	RoutingDomain	Default Domain	IP Network Mask	255.255.255.0	Name	Wert	RoutingDomain	Default Domain	P Network Mask	255.255.252.0
Name	Wert												
RoutingDomain	Default Domain												
IP Network Mask	255.255.255.0												
Name	Wert												
RoutingDomain	Default Domain												
P Network Mask	255.255.252.0												
	<p>Ermöglicht es Ihnen, zum nächsten oder vorherigen Ergebnis der Suche nach der im Feld Suchen eingegebenen Zeichenkette zu wechseln.</p>												
<p><Symboleiste></p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symboleistenoptionen" auf Seite 538.</p>												
<p><Kontextmenü></p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.</p>												

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Eigenschaftenausschnitt>	<p>Zeigt die Attribute des ausgewählten CIs an.</p> <p>Der Eigenschaftenausschnitt enthält die folgenden Felder:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Name. Zeigt den Attributnamen des ausgewählten CIs an, das in CIT Manager als Vergleichbar gekennzeichnet wurde (siehe "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598). ▶ Wert. Zeigt den Attributwert für das momentan ausgewählte CI an.
<Linker und rechter Ausschnitt>	<p>Zeigt eine Struktur der verglichenen CIs und der untergeordneten CIs an, die in der ausgewählten Ansicht oder in der CMDB angezeigt werden, je nachdem, ob Sie die Option Ansicht oder CMDB ausgewählt haben.</p>
Vergleichsbasis	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CMDB. Berücksichtigt die ausgewählten CIs und die untergeordneten CIs, die in der gesamten CMDB angezeigt werden. ▶ Ansicht. Berücksichtigt nur die ausgewählten CIs und die untergeordneten CIs, die in einer bestimmten Ansicht angezeigt werden.
Verglichenes CI	<p>Ermöglicht es Ihnen, die zwei zu vergleichenden CIs auszuwählen. Klicken Sie auf <input type="button" value="..."/>, um das Dialogfeld CI-Auswahl zu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185. Das im oberen Feld ausgewählte CI wird im linken Ausschnitt angezeigt, das im unteren Feld ausgewählte CI im rechten Ausschnitt.</p>
Suchen	<p>Suchen. Geben Sie im Feld Suchen einen zu suchenden Namen ganz oder teilweise ein, um ihn in der Liste zu suchen.</p>
Ansicht	<p>Wenn beide CIs, die Sie vergleichen, in derselben Ansicht vorkommen, wird der Name der Ansicht in diesem Feld angezeigt. Andernfalls enthält dieses Feld die Wörter Keine gemeinsame Ansicht.</p>

Baseline-Vergleichs-Report

Mit diesem Report können Sie zwei Baselines einer bestimmten Ansicht vergleichen, die zu unterschiedlichen Zeiten erstellt wurden. Die Unterschiede zwischen den Ansichten können visuell dargestellt werden, indem Sie die Status der Ansicht zu den Zeitpunkten vergleichen, an denen die Baselines erstellt wurden.



Ansicht mit Baselines: Content only

Verfügbare Baselines

	Zeit	Beschreibung	Besitzer	Größe	Anmerkung
<input checked="" type="checkbox"/>	Aktuell	Aktuell		0	
<input checked="" type="checkbox"/>	Fr 23. Sep 20...	Network topo...		128	
<input type="checkbox"/>	Fr 23. Sep 20...	Baseline1		128	

Erzeugen

Legende:  Aktualisiertes Element  Enthält ein aktualisiertes Element  Gelöschtes Element  Neues Element

Freitag, 23. September 2011 17:49 Uhr MESZ | Content only

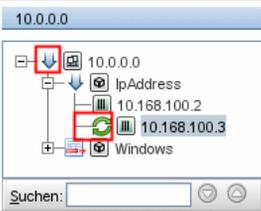
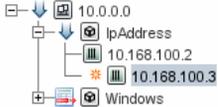
- /
- /boot
- /dev/shm
- /oradata
- /oralog
- /products
-  16.59.56.22
- 16.59.61.183

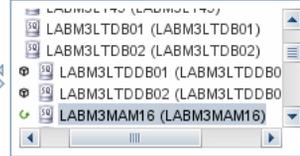
- /
- /boot
- /dev/shm
- /oradata
- /oralog
- /products
-  16.59.61.183
- 16.59.61.209

<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Baseline-Vergleichs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Baseline-Vergleichs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Baseline-Vergleichs-Report. ▶ Wählen Sie Baseline-Vergleichs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt. <p>Hinweis: Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, in IT Universe Baselines zu erstellen und zu vergleichen (weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Speichern einer Baseline" auf Seite 317).</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sie können eine aktuelle Baseline mit einer früheren Baseline oder mit zwei in der Vergangenheit erstellten Baselines vergleichen. ▶ Es kann ein Zeitplan erstellt werden, gemäß dem Baselines einer bestimmten Ansicht regelmäßig erstellt und gespeichert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528. ▶ Baselines von Ansichten, die als Änderungen verfolgen gekennzeichnet sind, werden täglich erstellt.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Vergleichen von Baselines" auf Seite 461 ▶ "Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458
<p>Siehe auch</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Dialogfeld zum Speichern einer Baseline" auf Seite 317 ▶ "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Erweitert die gesamte hierarchische Struktur der ausgewählten CIs.
	Blendet die gesamte hierarchische Struktur der ausgewählten CIs aus.
	Sucht das vorherige Vorkommen eines als geändert gekennzeichneten Elements.
	Sucht das nächste Vorkommen eines als geändert gekennzeichneten Elements.
	<p>Unterschiede der Konfigurationsdateien anzeigen. Zeigt die Inhaltsunterschiede zwischen zwei Konfigurationsdateien an. Für Konfigurationsdateien werden die Erweiterungen .xml, .txt oder .ini verwendet.</p> <p>Wählen Sie in beiden Ausschnitten ein CI des Typs Configuration File aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Unterschiede anzeigen. Ein Fenster wird geöffnet, in dem die Unterschiede zwischen den Konfigurationsdateien blau gekennzeichnet angezeigt werden.</p>
	<p>Nur unterschiedliche CIs in Struktur anzeigen. In den <Eigenschaftenausschnitten> wird nur der Teil der Struktur angezeigt, der nicht übereinstimmende CIs enthält.</p>
	<p>Nur unterschiedliche Attributwerte anzeigen. In den <Eigenschaftenausschnitten> werden wechselseitig alle Attributwerte des ausgewählten CIs oder nur die unterschiedlichen Attributwerte angezeigt.</p>

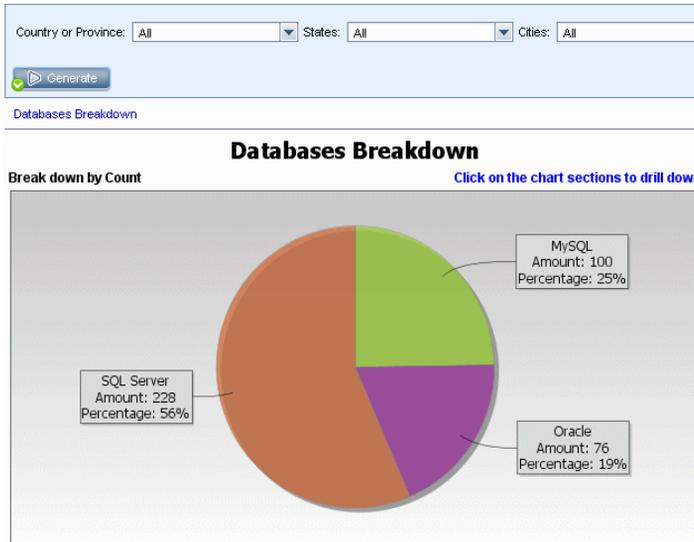
Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung						
	<p>Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl eines CIs auf der einen Seite und die automatische Auswahl des entsprechenden CIs auf der anderen Seite.</p> <p>Der Standardstatus für die Schaltfläche Auswahl synchronisieren ist aktiviert. Wenn Sie diese Schaltfläche deaktivieren, können Sie in den beiden Strukturen unterschiedliche CIs auswählen. So können Sie zwei unterschiedliche CIs vergleichen und ihre unterschiedlichen Eigenschaften anzeigen.</p>						
	<p>Enthält ein aktualisiertes Element. Gibt an, dass der Attributwert eines CIs geändert wurde. Beispiel: Das Symbol Enthält ein aktualisiertes Element wird in der Abbildung unten neben dem CI 10.0.0.0 angezeigt, da das Attribut des untergeordneten CIs 10.168.100.3 geändert wurde.</p>  <table border="1" data-bbox="625 1031 879 1107"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RoutingDomain</td> <td>Default Dom...</td> </tr> <tr> <td> P Network Mask</td> <td>255.0.0.0</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Wert	RoutingDomain	Default Dom...	P Network Mask	255.0.0.0
Name	Wert						
RoutingDomain	Default Dom...						
P Network Mask	255.0.0.0						
	<p>Gelöschtes Element. Gibt an, dass ein CI aus der Ansicht gelöscht wurde.</p>						
	<p>Neues Element. Gibt an, dass ein CI in der Ansicht hinzugefügt wurde.</p> 						

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung																								
	<p>Aktualisiertes Element. Gibt an, dass der Attributwert eines CIs geändert wurde.</p> <p>Beispiel: In der Abbildung unten wird für die CIs LABM3MAM16 das Symbol Aktualisiertes Element angezeigt, da sie, wie durch die Symbole Nur unterschiedliche Attributwerte anzeigen angegeben, mit einem neuen Versionswert aktualisiert wurden (siehe Spalten Name und Wert in den unteren Ausschnitten unter der Struktur).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> <p>sanity rep</p>  <p>Suchen: <input type="text"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DiscoveredProduc...</td> <td>MSSQL DB</td> </tr> <tr> <td>Application Category</td> <td>Database</td> </tr> <tr> <td>Application Versio...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ProductName</td> <td>sql_server_datab...</td> </tr> <tr> <td>Version</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> <p>Sun Apr 11 10:55:08 IDT ...</p>  <p>Suchen: <input type="text"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DiscoveredProduc...</td> <td>MSSQL DB</td> </tr> <tr> <td>Application Category</td> <td>Database</td> </tr> <tr> <td>Application Versio...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ProductName</td> <td>sql_server_databa...</td> </tr> <tr> <td>Version</td> <td>2005</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Name	Wert	DiscoveredProduc...	MSSQL DB	Application Category	Database	Application Versio...		ProductName	sql_server_datab...	Version		Name	Wert	DiscoveredProduc...	MSSQL DB	Application Category	Database	Application Versio...		ProductName	sql_server_databa...	Version	2005
Name	Wert																								
DiscoveredProduc...	MSSQL DB																								
Application Category	Database																								
Application Versio...																									
ProductName	sql_server_datab...																								
Version																									
Name	Wert																								
DiscoveredProduc...	MSSQL DB																								
Application Category	Database																								
Application Versio...																									
ProductName	sql_server_databa...																								
Version	2005																								
<p><Linker und rechter Ausschnitt></p>	<p>Zeigt eine hierarchische Struktur aller CIs in der Ansicht für diese Baselineversion an. Auf der linken Seite wird immer die neuere der beiden Versionen angezeigt.</p>																								
<p><Eigenschaftenausschnitt></p>	<p>Zeigt die Attribute des ausgewählten CIs an.</p> <p>Der Eigenschaftenausschnitt enthält die folgenden Felder:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Name. Zeigt den Namen des ausgewählten CIs gemäß Definition im CI-Label an. ▶ Wert. Zeigt den Attributwert für das momentan ausgewählte CI an. 																								
<p><Symbolleiste></p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.</p>																								

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Verfügbare Baselines	<p>Zeigt den aktuellen Status sowie früher gespeicherte Baselines der Ansicht an, die im Feld Ansicht mit Baselines ausgewählt wurde. Wählen Sie die beiden Baselines aus, die Sie vergleichen möchten.</p> <p>Hinweis: Wird angezeigt, wenn die Schaltfläche Report-Parameter aktiviert ist.</p>
Ansicht mit Baselines	<p>Enthält den Namen der Ansicht, deren Baselines verglichen werden sollen. Nur Ansichten, für die Baselines erstellt wurden, werden angezeigt.</p> <p>Hinweis: Wird angezeigt, wenn die Schaltfläche Report-Parameter aktiviert ist.</p>

Datenbankaufschlüsselungs-Report

In diesem Report wird eine Aufschlüsselung der Datenbanktypen und ihrer Versionen angezeigt. Sie können alle im System bereitgestellten Datenbanken oder die Datenbanken anzeigen, die an einem bestimmten Standort bereitgestellt sind.



<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Datenbankaufschlüsselungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen * und wählen Sie Datenbankaufschlüsselungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Datenbankaufschlüsselungs-Report. ▶ Wählen Sie Datenbankaufschlüsselungs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Balkendiagramm/ Kreisdiagramm>	<p>Jedes Segment des Kreisdiagramms bzw. jede Spalte des Balkendiagramms stellt eine andere Datenbank dar.</p> <p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um die Datenbank nach Version sortiert anzuzeigen. Klicken Sie dann erneut, um einen Drilldown durchzuführen und die Versionsinformationen in einer Tabelle anzuzeigen.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Segmente bzw. Balken bewegen, werden in einer Quickinfo der Datenbankname, die Anzahl der für die Datenbank gefundenen CI-Instanzen, der von einem Segment dargestellte Prozentsatz des Kreises (bei Anzeige der Informationen in einem Kreisdiagramm) sowie der vom Segment oder Balken dargestellte CI-Typ angezeigt.</p> <p>Die Legende unter dem Kreisdiagramm enthält den Namen der einzelnen CIs sowie ihre Versionen (auf der niedrigeren Ebene).</p>
<Symbolleiste>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.</p>
Städte	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>
Land oder Provinz	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>
Staaten	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>

Löschkandidaten-Report

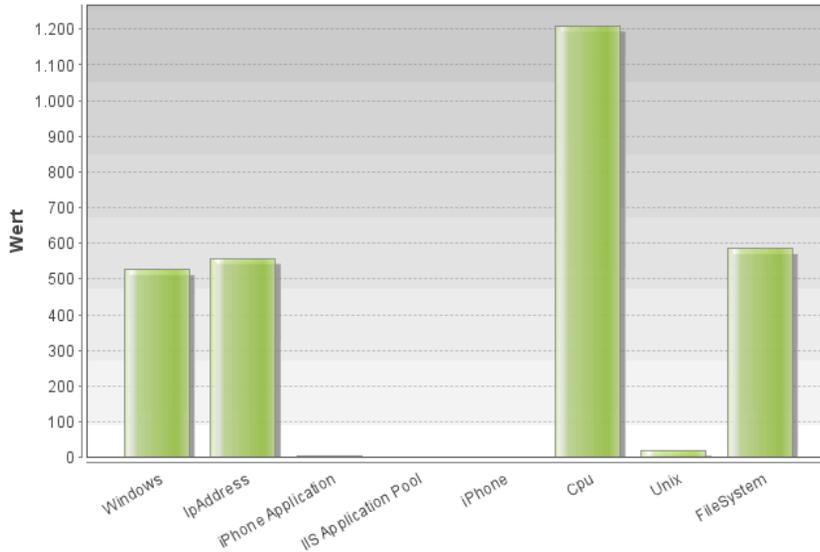
In diesem Report werden die CITs und Beziehungen angezeigt, die innerhalb eines angegebenen Zeitraums gelöscht wurden, sowie diejenigen, die bald gelöscht werden.

Zeitraum: Von (Datum): Bis (Datum):

Gelöschte CIs und Löschkandidaten (nach CIT)

Aufschlüsselung nach Gelöscht

[Klicken Sie auf die Diagrammabschnitte, um einen Drilldown durchzuführen.](#)



<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Löschkandidaten-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Löschkandidaten-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Löschkandidaten-Report. ▶ Wählen Sie Löschkandidaten-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Balkendiagramm>	<p>Jedes Segment einer Spalte in einem Balkendiagramm stellt einen CIT, ein CI oder eine Beziehung dar.</p> <p>Klicken Sie auf einen Balken, um einen Drilldown durchzuführen und die CITs und Beziehungen, die gelöscht wurden bzw. bald gelöscht werden, in einer Tabelle anzuzeigen.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger in den einzelnen Balken über die relevante Farbe bewegen, werden in einer Quickinfo die Anzahl der gelöschten oder zu löschenden CIs und Beziehungen sowie der CI-Typ angezeigt, den der Balken darstellt.</p> <p>In der Legende wird angegeben, welche Farbe die gelöschten CIs und Beziehungen und welche die zu löschenden CIs und Beziehungen darstellt. Der CI-Typ der einzelnen CIs oder Beziehungen wird darunter angezeigt.</p>
<Symboleiste>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symboleistenoptionen" auf Seite 538.</p>
Von (Datum)	<p>Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.</p>
Bis (Datum)	<p>Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.</p>
Zeitraum	<p>Wählen Sie einen Zeitrahmen für die Anzeige der erkannten Änderungen aus. Das System gibt in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) automatisch ein Start- und ein Enddatum an.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, können Sie Start- und Enddatum in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) manuell konfigurieren.</p>

Abhängigkeits-Report

In diesem Report können Sie eine Liste aller Beziehungen des Typs **Abhängigkeit** erzeugen, die Verbindungen zwischen Servern in der ausgewählten Ansicht oder zwischen Servern in der CMDB und der ausgewählten Ansicht herstellen.

Der Report enthält folgende Arten von Beziehungen:

- ▶ Beziehungen zwischen Datenbanken und Clients
- ▶ Beziehungen zwischen Clients und Servern

► Als Ergebnis einer MQ-Verbindung erstellte Beziehungen

View: Include information based on CMDB View

Node	Relationship	Counter	Clients
DR3	Talk	2	[DR3, DR3]
ilo-labm3amrddb06.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3amrddb06.devlab.ad, ilo-labm3amrddb06.devlab.ad]
VMAMRND91	Talk	2	[VMAMRND91, VMAMRND91]
LABM3AM202	Talk	2	[LABM3AM202, LABM3AM202]
LABM2AM31	Talk	2	[LABM2AM31, LABM2AM31]
ilo-illabesx23.devlab.ad	Talk	2	[ilo-illabesx23.devlab.ad, ilo-illabesx23.devlab.ad]
ilo-labm3erp01.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3erp01.devlab.ad, ilo-labm3erp01.devlab.ad]
VMFTRND27	Talk	2	[VMFTRND27, VMFTRND27]
ilo-labm3ccm29.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3ccm29.devlab.ad, ilo-labm3ccm29.devlab.ad]
ilogb8920rfc6.devlab.ad	Talk	2	[ilogb8920rfc6.devlab.ad, ilogb8920rfc6.devlab.ad]
ilo-illabbac011.devlab.ad	Talk	2	[ilo-illabbac011.devlab.ad, ilo-illabbac011.devlab.ad]
ilo-labm3amrnd57.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3amrnd57.devlab.ad, ilo-labm3amrnd57.devlab.ad]
ilo-labm3am235.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3am235.devlab.ad, ilo-labm3am235.devlab.ad]
illabesx60.devlab.ad	Talk	2	[illabesx60.devlab.ad, illabesx60.devlab.ad]
IMPULSE	Talk	2	[IMPULSE, IMPULSE]
ilo-labm3am241.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3am241.devlab.ad, ilo-labm3am241.devlab.ad]
ilo-labm1rac02.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm1rac02.devlab.ad, ilo-labm1rac02.devlab.ad]
LABM3AMRNDDB03	Talk	2	[LABM3AMRNDDB03, LABM3AMRNDDB03]
ilo-labm3am224.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3am224.devlab.ad, ilo-labm3am224.devlab.ad]
VMAMQA70	Talk	2	[VMAMQA70, VMAMQA70]
ilo-labm3am224.devlab.ad	Talk	2	[ilo-labm3am224.devlab.ad, ilo-labm3am224.devlab.ad]

<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Abhängigkeits-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ► Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Abhängigkeits-Report aus. ► Doppelklicken Sie auf Abhängigkeits-Report. ► Wählen Sie Abhängigkeits-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
-----------------------	--

Wichtige Informationen	In Enrichment Manager können Sie unter Verwendung der Abhängigkeitsbeziehung neue TQL-Abfragen erstellen, um die Verbindung zwischen Knoten zu beschreiben. Jede neue Abhängigkeitsbeziehung , die verwendet wird, wird im Abhängigkeits-Report angezeigt.
Relevante Aufgaben	"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Kontextmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Informationen basieren auf	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ CMDB. Zeigt alle Server in der CMDB an, die von Servern in der ausgewählten Ansicht abhängig sind. ▶ Ansicht. Zeigt alle Abhängigkeiten zwischen Servern in der ausgewählten Ansicht an.
Ansicht	Wählen Sie die erforderliche Ansicht aus.

Der erzeugte Report enthält die folgenden Elemente:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Clients	Die Liste der mit Servern verknüpften Clients.
Zähler	Die Anzahl der Clients, mit denen der Server verbunden ist.
Node	Die Server in der ausgewählten Ansicht.
Beziehung	Das Anzeige-Label der Beziehung in der Topologie-Karte.

Discovery-Fehler-Report

Mit diesem Report können Sie bestimmte Probleme feststellen, die während der Ausführung in Data Flow Management auftreten, z. B. falsche Anmeldeinformationen.

Zugriff	Modellieren > Reports > Benutzerdefinierte Reports > Allgemein > Discovery-Fehler-Report
Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wählen Sie die anzuzeigenden Spalten aus, indem Sie auf die Schaltfläche Spalten auswählen klicken. ▶ Blenden Sie eine Spalte aus, indem Sie mit der rechten Maustaste auf ihre Überschrift klicken und Spalte entfernen auswählen. ▶ Blenden Sie leere Spalten aus, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Überschrift klicken und Leere Spalten entfernen auswählen. ▶ Ändern Sie die Reihenfolge von Spalten, indem Sie eine Spaltenüberschrift ziehen und ablegen.
Siehe auch	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Ausschnitt "Discovery-Status"" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i> ▶ "Fehlermeldungen – Übersicht" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Discovery-Module	Geben Sie an, für welche Module Fehler angezeigt werden sollen. Sie können alle Module oder ein bestimmtes Modul auswählen.
Erzeugen	Klicken Sie auf Erzeugen , um eine Liste der Fehler zu erzeugen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Severity	Geben Sie an, welche Fehler angezeigt werden sollen. Fehlerdefinitionen finden Sie im Abschnitt "Fehlerschweregrade" im <i>HP Universal CMDB – Entwicklerreferenzhandbuch</i> .
Zeitraum	Wählen Sie einen Zeitrahmen für die Anzeige der Fehler aus. Das System gibt in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) automatisch ein Start- und ein Enddatum an. Hinweis: Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, können Sie Start- und Enddatum in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) manuell konfigurieren.

Der erzeugte Report enthält die folgenden Elemente:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
CI-Typ	Der CIT des Trigger-CIs.
Fehlermeldung	Die detaillierte Fehlermeldung.
Fehlerzusammenfassung	Eine kurze Übersicht über den Fehler.
Job	Der Job, für den der Fehler gemeldet wurde.
Probe	Die Data Flow Probe, die den Fehler gemeldet hat.
Zugehörige IPs	IPs, die bekannterweise zum Trigger-CI gehören.
Zugehöriger Knoten	Der Knoten, der zum Trigger-CI gehört.
Severity	Der Fehlerschweregrad (Warnung, Fehler, Abbruchfehler).
Zeitpunkt der Fehler-Report-Generierung	Der Zeitpunkt, an dem der Fehler gemeldet wurde (lange E-Mail-Kommunikation).
Trigger-CIs	Trigger-CIs, für die der Fehler gemeldet wurde.

Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report

In diesem Report werden die CI-Typen nach folgenden Kriterien aufgeschlüsselt angezeigt:

- ▶ Nach den CITs, die unter dem ausgewählten CIT in der CIT-Struktur angeordnet sind
- ▶ Nach einem CIT-Attribut

Weitere Informationen zu CI-Typen finden Sie unter "CIT Manager" auf Seite 573.

CIT für Aufschlüsselung: ...

Aufschlüsselung nach:

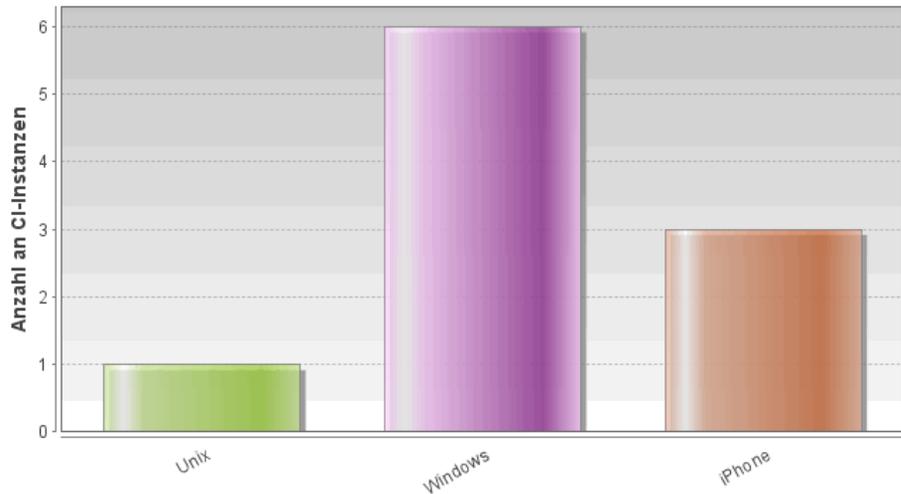
Dann nach:

Dann nach:

Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report2

Aufschlüsselung nach CI Type

[Klicken Sie auf die Diagrammabschnitte, um einen Drilldown durchzuführen.](#)



<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report. ▶ Wählen Sie Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

<p>Benutzeroberflächenelemente</p>	<p>Beschreibung</p>
<p><Balkendiagramm/ Kreisdiagramm></p>	<p>Jedes Segment des Kreisdiagramms bzw. jede Spalte des Balkendiagramms stellt einen CIT oder ein CIT-Attribut dar, je nachdem, wie die jeweilige Ebene aufgeschlüsselt wurde.</p> <p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um einen Drilldown zur nächsten Ebene durchzuführen, sofern eine definiert wurde. Sie können einen Report mit maximal drei unterschiedlichen Ebenen erzeugen. Die Informationen können auch in einer Tabelle angezeigt werden.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über das relevante Segment bzw. den relevanten Balken bewegen, werden in einer Quickinfo die Anzahl der für diesen CIT oder dieses CIT-Attribut gefundenen CI-Instanzen, der von dem Segment dargestellte Prozentsatz des Kreises (bei Anzeige der Informationen in einem Kreisdiagramm) sowie der CIT oder das CIT-Attribut angezeigt, der bzw. das vom Segment oder Balken dargestellt wird.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Aufschlüsselung nach	Wählen Sie die erforderliche Aufschlüsselung für die erste Ebene aus.
Dann nach	(Optional) Wählen Sie die erforderliche Aufschlüsselung für die zweite und die dritte Ebene aus.

Gold Master-Report

In diesem Report wird mindestens ein CI mit einem anderen CI verglichen, das als Gold Master festgelegt wurde. Darüber hinaus wird angegeben, welche der verglichenen CIs anders als das Gold Master-CI konfiguriert sind.

In diesem Report werden die Attributwerte der Gold Master-CIs mit den Attributwerten eines verglichenen CIs desselben CI-Typs verglichen.

Hinweis: Im Gold Master-Report wird ein Vergleich von CI-Attributen nur angezeigt, wenn sich die Werte unterscheiden.

Ein leerer Abschnitt bedeutet, dass alle Attributwerte der Gold Master-CIs und der verglichenen CIs für diesen CI-Typ identisch sind. In diesem Fall werden die Attribute in der nächsten Ebene des Unterdiagramms verglichen, dann in der nächsten Ebene usw.

Sobald in einer Ebene Unterschiede zwischen den Attributen der verglichenen CIs festgestellt werden, hört der Gold Master-Report auf, die anderen Ebenen im Unterdiagramm auf Unterschiede zu prüfen.

Master CI: ...

Compared CIs: ... Exclude classes: ...

Include Similar Items

Display Label	Attribute Name	Value in Goldmaster CI	Value in Compare
[-] scdam036			
[-] Windows	CI Instances Count	1	
[-] labm3qcrnddb...	DiscoveredModel	ProLiant BL460c G1	none
[-] labm3qcrnddb...	Windows Physical Memory Size	2094960	none
[-] labm3qcrnddb...	SwapMemorySize	4095	none
[-] labm3qcrnddb...	DomainName	devlab.ad	none
[-] labm3qcrnddb...	MemorySize	2048	none
[-] labm3qcrnddb...	DiscoveredVendor	HP	none
[-] scdam075			
[-] Windows	CI Instances Count	2	
[-] labm3qcrnddb...	DiscoveredModel	ProLiant BL460c G1	none
[-] labm3qcrnddb...	Windows Physical Memory Size	2094960	none
[-] labm3qcrnddb...	SwapMemorySize	4095	4092
[-] labm3qcrnddb...	DomainName	devlab.ad	none
[-] labm3qcrnddb...	MemorySize	2048	4097
[-] labm3qcrnddb...	DiscoveredVendor	HP	none

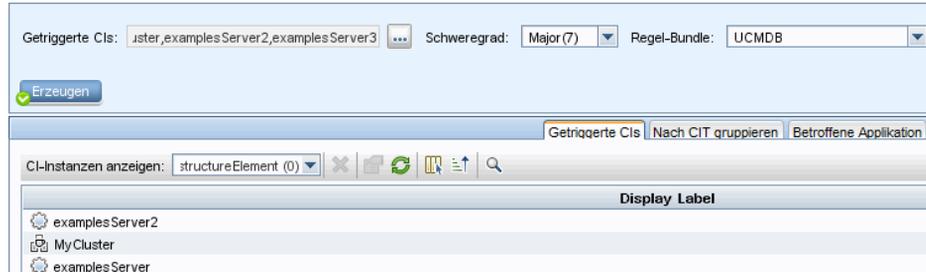
<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Gold Master-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen * und wählen Sie Gold Master-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Gold Master-Report. ▶ Wählen Sie Gold Master-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Nur Attribute, denen in CIT Manager der Qualifizierer Vergleichbar zugewiesen wurde, können verglichen werden. Weitere Informationen finden Sie unter "CIT Manager" auf Seite 573.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Vergleichen von Baselines" auf Seite 461</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
<Kontextmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager-Kontextmenü" auf Seite 299.
Attributname	Der Name des CI-Attributs.
Verglichene CIs	Ermöglicht die Auswahl der CIs, deren Attributwerte mit dem Gold Master-CI verglichen werden sollen. Öffnet die CI-Auswahl. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185.
Anzeige-Label	Der Anzeigename des verglichenen CIs.
Klassen ausschließen	Wählen Sie die CI-Typen aus, die aus dem Report ausgeschlossen werden sollen.
Ähnliche Elemente berücksichtigen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die verglichenen CIs berücksichtigt werden sollen, deren Konfiguration mit der des Gold Master-CIs übereinstimmt.
Master-CI	Ermöglicht die Auswahl des CIs, das als Gold Master-CI verwendet werden soll. Öffnet die CI-Auswahl. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Auswahl" auf Seite 185.
Wert in verglichenem CI	Der Wert des Attributs im verglichenen CI.
Wert in Gold Master-CI	Der Wert des Attributs im Gold Master-CI.

Auswirkungsanalyse-Report

In diesem Report wird eine Liste der CIs angezeigt, die aufgrund der simulierten Änderungen im System betroffen sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314.



Zugriff	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Auswirkungsanalyse-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Auswirkungsanalyse-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Auswirkungsanalyse-Report. ▶ Wählen Sie Auswirkungsanalyse-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
Relevante Aufgaben	<p>"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458</p>
Siehe auch	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Impact Analysis Manager" auf Seite 543 ▶ "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Regel-Bundle	Ermöglicht die Auswahl der Regelgruppe, mit der die Auswirkungsanalyseregeln arbeiten.
Schweregrad	Legt den Schweregrad fest, der für die getriggerten CIs simuliert werden soll.
Getriggerte CIs	Wählen Sie die CIs aus, die die Änderungen widerspiegeln, die Sie am System vornehmen möchten. Öffnet die CI-Auswahl.

Registerkarte "Betroffene Applikation"

Auf dieser Registerkarte werden alle CIs angezeigt, die zu einer bestimmten Geschäftsapplikation gehören und die von der Schweregradänderung der getriggerten CIs betroffen sind.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Anzeige-Label	Der Name des CIs bzw. der Beziehung, wie er in der Topologie-Karte angezeigt wird.
Trigger-Schweregrad	Der im Feld Schweregrad ausgewählte Schweregrad.

Registerkarte "Nach CIT gruppieren"

Auf dieser Registerkarte werden alle CIs geordnet nach CI-Typ angezeigt, die mit den getriggerten CIs verbunden sind, die aufgrund der simulierten Änderungen im System betroffen sind.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Anzeige-Label	Der Name des CIs bzw. der Beziehung, wie er in der Topologie-Karte angezeigt wird.
Trigger-Schweregrad	Der im Feld Schweregrad ausgewählte Schweregrad.

Register "Getriggerte CIs"

Auf dieser Registerkarte werden alle CIs angezeigt, die die Änderungen widerspiegeln, die Sie am System vornehmen möchten. Die CIs auf dieser Registerkarte sind die CIs, die im Feld **Getriggerte CIs** ausgewählt wurden.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Display Label	Der Name des CIs bzw. der Beziehung, wie er in der Topologie-Karte angezeigt wird.

Dialogfeld "Jobliste"

In diesem Dialogfeld wird eine Liste der Reports/Baselines angezeigt, deren Ausführung im Dialogfeld **Report/Baseline planen** geplant wurde (siehe "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528).

Zugriff	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um eine Liste der Reports anzuzeigen, deren Ausführung geplant ist, wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Klicken Sie auf der Seite Reports auf die Schaltfläche Geplante Report-Jobs anzeigen . ▶ Um einen Zeitplan für die Erstellung von Baselines zu definieren, wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Wählen Sie im Ausschnitt Topologie-Reports die erforderliche Ansicht aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Baselines  und wählen Sie dann Geplante Baseline-Jobs anzeigen aus.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Anzeigen eines Topologie-Reports" auf Seite 457 ▶ "Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Neu einfügen: Geplanter Report. Im Dialogfeld Report planen können Sie einen neuen Job definieren.
	Job bearbeiten. Im Dialogfeld Report planen können Sie den ausgewählten Job bearbeiten.
	Kopie erstellen. Ermöglicht die Erstellung einer Kopie des ausgewählten Jobs. Öffnet einen neuen Job im Dialogfeld Report planen , für den die Details des ausgewählten Jobs verwendet werden.
	Job entfernen. Löscht den ausgewählten Job aus der Liste der geplanten Jobs.
	Job sofort ausführen. Führt den ausgewählten Job aus.
	Job anhalten. Hält den ausgewählten Job an. Ist nur aktiviert, wenn der Status des Jobs Anstehend lautet.
	Job wieder aufnehmen. Nimmt den ausgewählten Job wieder auf. Hinweis: Die Schaltfläche Job wieder aufnehmen ist nur für Jobs aktiviert, deren Status Ausgesetzt lautet.
	Aktualisiert die Liste der geplanten Jobs.
	Löscht den aktuellen Filter.
	Spalten auswählen. Ermöglicht Ihnen das Auswählen der anzuzeigenden Spalten.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Aktueller Status	<p>Der aktuelle Status der einzelnen geplanten Jobs:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wird ausgeführt. Der Job wird momentan ausgeführt. ▶ Anstehend. Der Job wartet auf die Erfüllung der Planungsanforderungen. ▶ Abgeschlossen. Die Ausführung des Jobs ist beendet. ▶ Ausgesetzt. Der Job wurde ausgesetzt. <p>Anmerkung. Wenn ein Job den Status Abgeschlossen aufweist und Sie die Ausführung des Jobs wieder aufnehmen möchten, können Sie entweder auf Job sofort ausführen klicken oder den Wert unter Nächste Ausführung in den aktuellen Zeitpunkt ändern. Wenn Sie einen Zeitpunkt in der Zukunft angeben, ändert sich der Status in Anstehend.</p>
Beschreibung	Eine Beschreibung des geplanten Jobs gemäß Definition im Dialogfeld Report planen .
Ausführungsstatus	<p>Der aktuelle Ausführungsstatus des Jobs:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Erfolg. Der Job wurde erfolgreich abgeschlossen. ▶ Fehler. Der Job konnte nicht ausgeführt werden. ▶ Kein. Der Job wurde noch nicht ausgeführt.
Letzte Ausführung	Der Zeitpunkt, an dem der Report zuletzt ausgeführt wurde.
Name	Der Name des geplanten Jobs gemäß Definition im Dialogfeld Report planen .
Nächste Ausführung	Der Zeitpunkt, an dem die nächste Ausführung des Reports geplant ist.
Zeitzone	Die Zeitzone, in der die Ausführung des Jobs geplant ist.

Netzwerkgeräteaufschlüsselungs-Report

In diesem Report wird eine Aufschlüsselung der Netzwerkgeräte angezeigt. Er enthält nur Netzwerkgeräte, die die folgenden Bedingungen erfüllen:

- ▶ Dem CIT des Netzwerkgeräts wurde der Qualifizierer **NETWORK_DEVICES** zugewiesen. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Qualifizierer"" auf Seite 107.
- ▶ Das Netzwerkgerät wurde mit der folgenden Attributbedingung definiert: **Host is complete = True**. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Attribut"" auf Seite 101.

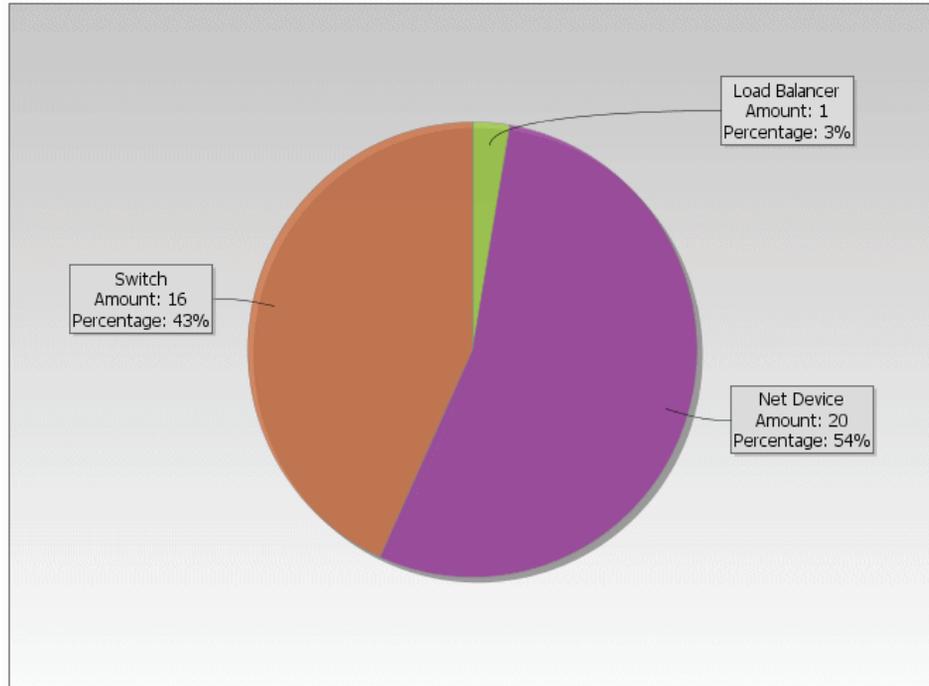
Country or Province: States: Cities:



Network Devices Breakdown

Break down by CI Instances Count

[Click on the chart sections to drill down](#)



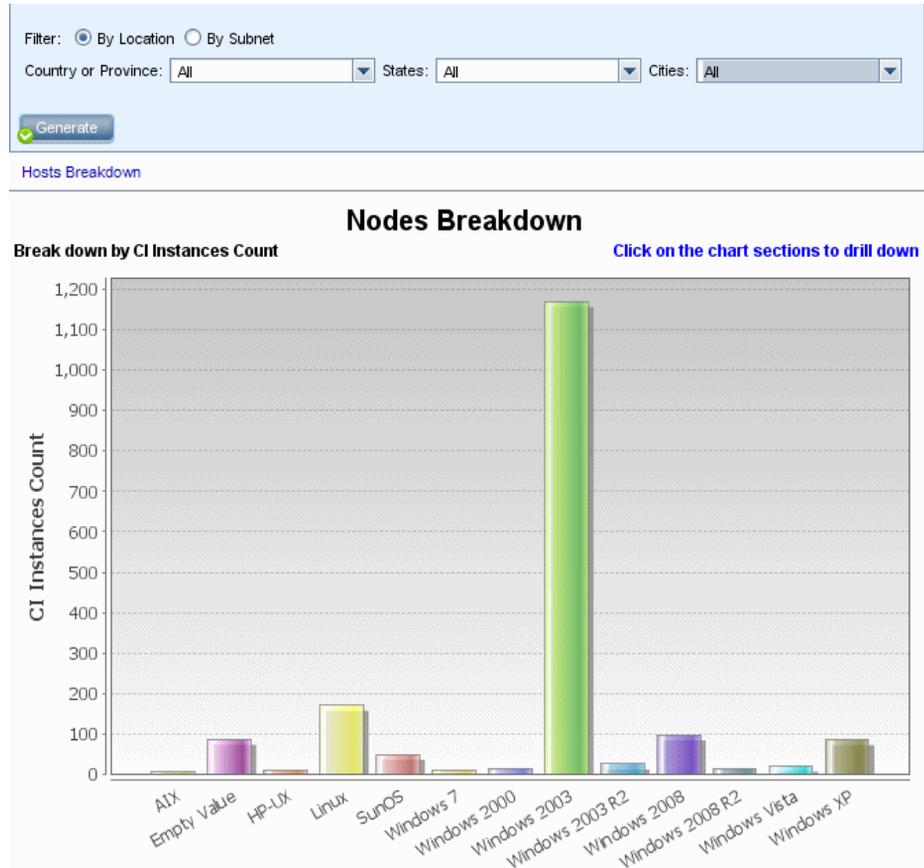
Zugriff	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Netzwerkgeräteaufschlüsselungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus.▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Netzwerkgeräteaufschlüsselungs-Report aus.▶ Doppelklicken Sie auf Netzwerkgeräteaufschlüsselungs-Report.▶ Wählen Sie Netzwerkgeräteaufschlüsselungs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
Relevante Aufgaben	"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Balkendiagramm/ Kreisdiagramm>	<p>Jedes Segment des Kreisdiagramms bzw. jede Spalte des Balkendiagramms stellt ein anderes Netzwerkgerät dar.</p> <p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um einen Drilldown durchzuführen und die Anzahl der CI-Instanzen pro Netzwerkgerät anzuzeigen.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Segmente bzw. Balken bewegen, werden in einer Quickinfo der Name des Netzwerkgeräts, die Anzahl der für das Netzwerkgerät gefundenen CI-Instanzen, der von einem Segment dargestellte Prozentsatz des Kreises (bei Anzeige der Informationen in einem Kreisdiagramm) sowie der vom Segment oder Balken dargestellte CI-Typ angezeigt.</p> <p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um ein bestimmtes Netzwerkgerät nach Hersteller sortiert anzuzeigen. Klicken Sie erneut auf ein Segment bzw. einen Balken, um die Details der CI-Instanzen anzuzeigen, die für das jeweilige Netzwerkgerät und den jeweiligen Hersteller gefunden wurden.</p> <p>Jede Farbe in der Legende steht für ein anderes Netzwerkgerät.</p>
<Symbolleiste>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.</p>
Städte	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>
Land oder Provinz	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>
Staaten	<p>Wird derzeit nicht unterstützt.</p>

Knoten-OS-Aufschlüsselungs-Report

In diesem Report wird eine Aufschlüsselung der Betriebssysteme angezeigt. Sie können alle bereitgestellten Betriebssysteme oder Daten für Betriebssysteme an einem bestimmten Speicherort oder in einem bestimmten Subnet anzeigen.



Zugriff	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Knoten-OS-Aufschlüsselungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Knoten-OS-Aufschlüsselungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Knoten-OS-Aufschlüsselungs-Report. ▶ Wählen Sie Knoten-OS-Aufschlüsselungs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
Relevante Aufgaben	"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Balkendiagramm/ Kreisdiagramm>	<p>Jedes Segment des Kreisdiagramms bzw. jede Spalte des Balkendiagramms stellt ein anderes Betriebssystem dar.</p> <p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um einen Drilldown durchzuführen und die Anzahl der CI-Instanzen pro Betriebssystem in einer Tabelle anzuzeigen.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Segmente bzw. Balken bewegen, werden in einer Quickinfo der Name des Betriebssystems, die Anzahl der für ein Betriebssystem gefundenen CI-Instanzen, der von einem Segment dargestellte Prozentsatz des Kreises (bei Anzeige der Informationen in einem Kreisdiagramm) sowie der vom Segment oder Balken dargestellte CI-Typ angezeigt.</p>
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Städte	Wird derzeit nicht unterstützt.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Land oder Provinz	Wird derzeit nicht unterstützt.
CIs filtern	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nach Standort. Wählen Sie den erforderlichen Standort aus. ▶ Nach Subnet. Geben Sie das erforderliche Subnet ein. Sie können ein Sternchen (*) als Platzhalter verwenden, um mehrere Subnets einzuschließen. Beispiel: 1 1 *.
Staaten	Wird derzeit nicht unterstützt.

Anzahl der Änderungen

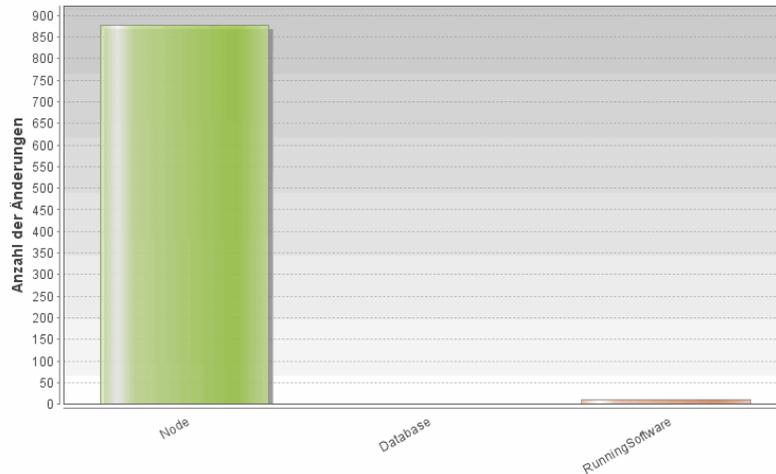
In diesem Report wird die Anzahl der erkannten Änderungen in einem CIT (Hinzufügungen, Löschungen oder Aktualisierungen) innerhalb eines definierten Zeitraums angezeigt.

Zeitraum: Von (Datum): Bis (Datum):

Anzahl an Änderungen nach CIT gruppiert

Aufschlüsselung nach Anzahl der Änderungen

[Klicken Sie auf die Diagrammabschnitte, um einen Drilldown durchzuführen.](#)



Zugriff	<p>Wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Anzahl der Änderungen und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Anzahl der Änderungen aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Anzahl der Änderungen. ▶ Wählen Sie Anzahl der Änderungen aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
Relevante Aufgaben	"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Balkendiagramm/ Kreisdiagramm>	<p>Auf der ersten Ebene stellt jedes Segment des Kreisdiagramms bzw. jede Spalte in einem Balkendiagramm einen CIT eines CIs oder eine Beziehung dar, in dem bzw. der eine Änderung erkannt wurde. In der Legende werden die Farben angezeigt, die die einzelnen CITs darstellen.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über die relevante Farbe der einzelnen Segmente bzw. Balken bewegen, werden in einer Quickinfo die Anzahl der für den CIT aufgetretenen Änderungen, der von einem Segment dargestellte Prozentsatz des Kreises (bei Anzeige der Informationen in einem Kreisdiagramm) sowie der vom Segment oder Balken dargestellte CI-Typ angezeigt.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um einen Drilldown zur zweiten Ebene durchzuführen und die Änderungstypen anzuzeigen, die für jeden CIT und seine untergeordneten CITs aufgetreten sind. Die Farben in den einzelnen Segmenten bzw. Balken kennzeichnen die unterschiedlichen Änderungstypen, die in der Applikation aufgetreten sind. Der Legende können Sie entnehmen, welchen Änderungstyp die einzelnen Farben darstellen.</p> <p>Klicken Sie auf die gewünschte Farbe, um einen Drilldown durchzuführen und die Anzahl der CIs oder Beziehungen für den jeweiligen Änderungstyp in einer Tabelle anzuzeigen. Sobald Sie den zweiten Drilldown durchführen, werden die Instanzen angezeigt, die die beschriebenen Änderungen darstellen.</p> <p>Änderungen des Typs Hinzugefügt oder Aktualisiert werden der CMDB entnommen. Änderungen des Typs Gelöscht stammen aus der History-Datenbank.</p>
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Von (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.
Bis (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.
Zeitraum	<p>Wählen Sie einen Zeitrahmen für die Anzeige der erkannten Änderungen aus. Das System gibt in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) automatisch ein Start- und ein Enddatum an.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, können Sie Start- und Enddatum in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) manuell konfigurieren.</p>

Seite "Reports"

Auf dieser Seite können Sie Topologie-Reports auf Grundlage von Ansichtsdaten sowie eine Reihe vorgegebener benutzerdefinierter Report-Typen erstellen.

Zugriff	Manager > Modellieren > Reports
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Anzeigen eines Topologie-Reports" auf Seite 457 ➤ "Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458 ➤ "Vergleichen von CIs" auf Seite 459 ➤ "Vergleichen von Baselines" auf Seite 461
Siehe auch	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538 ➤ "Benutzerdefinierte Reports – Übersicht" auf Seite 456 ➤ "Topologie-Reports – Übersicht" auf Seite 456

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Geplante Report-Jobs anzeigen. Öffnet das Dialogfeld Jobliste mit den Reports, deren Ausführung geplant ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Jobliste"" auf Seite 513.
<Linker Ausschnitt>	Die folgenden Ausschnitte werden berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Topologie-Reports. Zeigt Reports der mit Modeling Studio erstellten Ansichten und Vorlagen an. Weitere Informationen finden Sie unter "Topologie-Report" auf Seite 533. ➤ Benutzerdefinierte Reports. Zeigt verschiedene vordefinierte Report-Typen als Diagramme oder Tabellen an. Weitere Informationen finden Sie unter "Reports – Benutzeroberfläche" auf Seite 465.
<Rechter Ausschnitt>	Zeigt den ausgewählten Report an.

Linker Ausschnitt

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Neuen Report erstellen. Ermöglicht die Auswahl des zu erstellenden Report-Typs.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist nur für benutzerdefinierte Reports relevant.</p>
	<p>Report öffnen. Erzeugt einen vorhandenen Report im Report-Ausschnitt.</p>
	<p>Ansichtsdefinition anzeigen. Zeigt die Definition der ausgewählten Ansicht in Modeling Studio an. Weitere Informationen finden Sie unter "Modeling Studio" auf Seite 323.</p> <p>Hinweis: Diese Option steht nur für Topologie-Reports zur Verfügung.</p>
	<p>Report löschen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Löscht den ausgewählten Report im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports. ▶ Löscht den archivierten Report im Ausschnitt Topologie-Reports.
	<p>Report planen. Öffnet das Dialogfeld Report planen, in dem Sie einen Job definieren können, der:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ die Erzeugung eines Reports plant, ▶ die Report-Empfänger und mindestens ein Format festlegt, in dem der Report gesendet wird, ▶ die Serie des Jobs angibt. <p>Weitere Informationen zum Dialogfeld Report planen finden Sie unter "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist nur verfügbar, bevor Sie einen Report erzeugen oder wenn Sie einen gespeicherten Report öffnen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>E-Mail senden. Öffnet das Dialogfeld E-Mail senden. Sie können eine E-Mail, die den erzeugten Report enthält, in verschiedenen Formaten oder als Direkt-Link senden. Weitere Informationen zu den verschiedenen Formaten finden Sie unter "Report exportieren." auf Seite 539.</p> <p>Wählen Sie mindestens ein verfügbares Format für den erzeugten Report aus, der als Anhang an einen E-Mail-Empfänger geschickt werden soll.</p> <p>Hinweis: Erforderliche Felder sind mit einem Sternchen gekennzeichnet.</p>
	<p>Direkt-Link generieren. Erstellt einen Direkt-Link zu einem bestimmten Speicherort auf dem Server, an dem der ausgewählte Report abgelegt ist, oder zu den Daten, die Sie in einem bestimmten Format exportiert haben.</p>
	<p>Report exportieren.</p> <p>Ermöglicht die Auswahl des Exportformats für den Report. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Report-Daten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. ▶ PDF. Die Report-Daten werden im PDF-Format exportiert. ▶ CSV. Die Report-Daten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. <p>Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>► XML. Die Report-Daten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann.</p> <p>Tipp: So extrahieren Sie HTML-Code aus dem Report:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Öffnen Sie die Datei in einem HTML-Editor. ► Kopieren Sie die relevante Tabelle in die Zieldatei.
	<p>Baselines. Ermöglicht Ihnen folgende Aktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Speichern einer Baseline des aktiven Reports. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld zum Speichern einer Baseline" auf Seite 317. ► Vergleichen einer zuvor gespeicherten Baseline mit dem aktiven Report oder einer anderen Baseline. Weitere Informationen finden Sie unter "Baseline-Vergleichs-Report" auf Seite 490. ► Planen von zu speichernden Baselines. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528. ► Anzeigen der aktuell geplanten Baseline-Jobs. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Jobliste"" auf Seite 513. <p>Hinweis: Diese Option steht nur für Topologie-Reports zur Verfügung.</p>
	<p>Aktualisieren. Aktualisiert die Report-Struktur.</p>
	<p>Alle einblenden. Blendet die Struktur ein.</p>
	<p>Alle ausblenden. Blendet die Struktur aus.</p>
	<p>Leere Ordner ausblenden. Zeigt wechselweise alle Ordner oder nur Ordner an, die Reports enthalten.</p>
	<p>Nächstes Auftreten des Ausdrucks suchen/Vorheriges Auftreten des Ausdrucks suchen. Ermöglicht es Ihnen, zum nächsten oder vorherigen Ergebnis der Suche nach der im Feld Suchen eingegebenen Zeichenkette zu wechseln.</p>

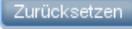
Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Jedes Auftreten des Ausdrucks hervorheben. Hebt jedes Auftreten der im Feld Suchen eingegebenen Zeichenkette in der CI-Struktur hervor.</p>
<p>Suchen</p>	<p>Geben Sie im Feld Suchen einen zu suchenden Namen ganz oder teilweise ein, um ihn in der Liste zu suchen.</p>

Dialogfeld "Report/Baseline planen"

In diesem Dialogfeld können Sie einen Zeitplan für die Ausführung von Reports definieren und diese dann per E-Mail an die angegebenen Empfänger schicken. Darüber hinaus kann auch ein Zeitplan für die Erstellung von Baselines einer bestimmten Ansicht definiert werden. Eine Liste der Reports bzw. Baselines, deren Ausführung geplant ist, kann im Dialogfeld **Jobliste** (siehe "Dialogfeld "Jobliste"" auf Seite 513) angezeigt werden.

<p>Zugriff</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Um die Ausführung von Reports zu planen, wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Wählen Sie im Ausschnitt Topologie-Reports oder Benutzerdefinierte Reports einen Report aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Report planen . ➤ Um einen Zeitplan für die Erstellung von Baselines zu definieren, wählen Sie Manager > Modellieren > Reports aus. Wählen Sie im Ausschnitt Topologie-Reports die erforderliche Ansicht aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Baselines  und wählen Sie dann Baseline planen aus. Alternativ können Sie in IT Universe Manager auf die Schaltfläche Baselines  in der CI-Auswahl klicken und dann Baseline planen auswählen.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Vergleichen von CIs" auf Seite 459 ➤ "Vergleichen von Baselines" auf Seite 461

Die folgenden Elemente stehen zur Verfügung:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den im Feld Cron-Ausdruck eingegebenen Cron-Ausdruck zu prüfen.
	(Wird nur angezeigt, wenn Sie Tag des Monats auswählen.) Löscht die im Kalender ausgewählten Daten.
Aktionen	<p>Hinweis: Nur verfügbar, wenn ein Zeitplan für die Ausführung von Reports definiert wird.</p> <p>Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mail. Sendet den Report an den E-Mail-Empfänger im Feld Senden. ▶ Archiv. Archiviert das Report-Ergebnis in der Datenbank.
Cron-Ausdruck	Geben Sie einen Cron-Ausdruck für die Planung eines Jobs ein. Eine Beschreibung der in Cron-Ausdrücken verwendeten Felder sowie entsprechende Verwendungsbeispiele finden Sie unter "Cron-Ausdrücke" auf Seite 463.
Beschreibung	Eine Beschreibung des geplanten Jobs.
Ende	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nie. Geben Sie kein Enddatum an. Diese Option ist nicht relevant, wenn für einen Report nur eine einmalige Ausführung definiert wird. ▶ Bis. Wählen Sie den Zeitpunkt aus, an dem die Ausführung der Aktion beendet werden soll. Diese Option ist nur bei Verwendung von Cron-Ausdrücken relevant.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Formate</p>	<p>Hinweis: Nur verfügbar, wenn ein Zeitplan für die Ausführung von Reports definiert wird.</p> <p>Wählen Sie das Format aus, in dem der Report gesendet werden soll. Diese Option ist verfügbar, wenn Sie die Aktionsoption Mail auswählen.</p> <p>Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Report-Daten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. ▶ PDF. Die Report-Daten werden im PDF-Format exportiert. ▶ CSV. Die Report-Daten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. <p>Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ XML. Die Report-Daten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann. ▶ Direkt-Link. Sendet eine E-Mail, die die Report-Daten als Direkt-Link enthält.
<p>Gebietsschema</p>	<p>Wählen Sie die Sprache für den Report aus.</p>
<p>Name</p>	<p>Der Name des geplanten Jobs.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Wiederholen	<p>Wählen Sie eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Einmal. Aktiviert einen Job nur einmal. ▶ Intervall. Führt einen Job auf der Grundlage eines festen Intervalls aus. Sie können ein Minuten-, Stunden-, Tage- oder Wochenintervall auswählen. ▶ Tag des Monats. Führt den Job jeden Monat an den ausgewählten Daten aus. ▶ Wöchentlich. Führt den Job wöchentlich aus. Wählen Sie den Tag oder die Tage aus, an dem bzw. denen die Aktion ausgeführt werden soll. ▶ Monatlich. Führt den Job monatlich aus. Wählen Sie den Monat oder die Monate aus, in dem bzw. denen die Aktion ausgeführt werden soll. ▶ Jährlich. Führt den Job jährlich aus. ▶ Cron. Verwenden Sie einen Cron-Ausdruck für die Planung des Jobs. Eine Beschreibung der in Cron-Ausdrücken verwendeten Felder sowie entsprechende Verwendungsbeispiele finden Sie unter "Cron-Ausdrücke" auf Seite 463.
Wiederholen alle	<p>(Wird nur angezeigt, wenn Sie Intervall oder Jährlich auswählen.) Wählen Sie einen Wert für das Intervall zwischen aufeinander folgenden Ausführungen aus.</p> <p>Beispiel: Wenn Sie Jährlich und dann 2 auswählen, wird der Job alle zwei Jahre ausgeführt.</p>
Wiederholen	<p>(Wird nur angezeigt, wenn Sie Tag des Monats, Wöchentlich oder Monatlich auswählen.) Wählen Sie die Tage oder Daten aus, an denen der Job ausgeführt werden soll.</p> <p>Beispiel: Wenn Sie Monatlich und dann Januar und Juli auswählen, wird der Job an den angegebenen Terminen im Januar und Juli ausgeführt.</p>
Report	<p>Ermöglicht die Auswahl des auszuführenden Topologie-Reports oder benutzerdefinierten Reports. Öffnet das Dialogfeld Report auswählen.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Senden an	<p>Hinweis: Nur verfügbar, wenn ein Zeitplan für die Ausführung von Reports definiert wird.</p> <p>Definieren Sie die Empfänger, die geplante Reports automatisch via E-Mail erhalten sollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche Adressbuch öffnen , um das Dialogfeld Empfänger zu öffnen und einen E-Mail-Empfänger auszuwählen.</p> <p>Mit den Schaltflächen Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen im Dialogfeld Empfänger können Sie die E-Mail-Liste ändern.</p> <p>Hinweis: Die im Dialogfeld Empfänger angezeigten Empfänger werden mit den E-Mail-Empfängern aktualisiert, die auf der Recipients Manager-Seite definiert werden (siehe "Seite "Recipients Manager" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>).</p>
Serverzeit	Die genaue Serverzeit gemäß der Zeitzone des Clients.
Start	Wählen Sie den Zeitpunkt aus, an dem die Ausführung des Jobs beginnen soll.
Zeitzone	Legen Sie die erforderliche Zeitzone fest.

Topologie-Report

In diesem Report wird die Topologie einer Ansicht im Report-Format angezeigt.

Zugriff	Wählen Sie Modellieren > Reports aus. Wählen Sie im Ausschnitt Topologie-Reports den erforderlichen Report in der Struktur aus.
Wichtige Informationen	Jede Ansicht in UCMDB kann im Report-Format angezeigt werden. Die Report-Einstellungen definieren Sie auf der Registerkarte Report der Ansicht in Modeling Studio. Vorlagen können ebenfalls in Reports geöffnet werden. Bearbeiten Sie die Vorlagenparameter und speichern Sie die Instanz als Ansicht.
Relevante Aufgaben	"Anzeigen eines Topologie-Reports" auf Seite 457

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Balkendiagramm/ Kreisdiagramm>	<p>Jedes Segment des Kreisdiagramms bzw. jede Spalte in einem Balkendiagramm stellt ein CI auf der ausgewählten Ansichtsebene dar.</p> <p>Klicken Sie auf ein Segment bzw. einen Balken, um einen Drilldown zur nächsten Ebene durchzuführen, sofern eine vorhanden ist. Die Informationen können auch in einer Tabelle angezeigt werden.</p> <p>Wenn Sie den Mauszeiger über das relevante Segment bzw. den relevanten Balken bewegen, werden in einer Quickinfo die Anzahl der für diesen CIT gefundenen Instanzen, der von dem Segment dargestellte Prozentsatz des Kreises (bei Anzeige der Informationen in einem Kreisdiagramm) sowie der CIT oder das CIT-Attribut angezeigt, der bzw. das vom Segment oder Balken dargestellt wird.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Zurücksetzen	Setzt die Vorlagenparameter auf ihre ursprünglichen Werte zurück. Hinweis: Nur für Vorlagen relevant.
Als Ansicht speichern	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Instanz als vorlagenbasierte Ansicht mit den ausgewählten Parameterwerten zu speichern. Hinweis: Nur für Vorlagen relevant.

Ansichtsänderungs-Report

In diesem Report werden die Änderungen an CIs oder Beziehungen in einer ausgewählten Ansicht angezeigt. Dies kann bei der Behebung von Fehlern im Zusammenhang mit diesen CIs hilfreich sein. Beispiel: Die Änderungen an einem CI können darauf schließen lassen, dass sie die Problemursache sind. Ebenso könnte die Fehlerursache mit erwarteten Änderungen zusammenhängen, die noch nicht aufgetreten sind.

Zeitraum: Von (Datum): Bis (Datum):

Ausgewählte CIs: Informationen basieren auf: CMDB Ansicht

CI-Änderungen | Beziehungsänderungen

CI-Instanzen anzeigen:

Display Label	Klassenname	Attributname	Neuer We
16.59.56.0\	Windows	MemorySize	8,192
16.59.56.0\	Windows	SwapMemorySize	4,092
16.59.56.0\	Windows	DiscoveredOsName	Windows 2003
16.59.56.0\	Windows	DiscoveredOsName	Windows 2003 R2
16.59.64.0\	IpAddress	AuthoritativeDnsName	labm2am175.devlab.ad
16.59.64.0\	IpAddress	IP Network Mask	255.255.254.0
16.59.66.0\	IpAddress	AuthoritativeDnsName	labm2hp2-rm.devlab.ad
16.59.66.0\	IpAddress	IP Network Mask	255.255.255.0
16.59.56.0\	Windows	PrimaryDnsName	labm3am255.devlab.ad
16.59.56.0\	Windows	MemorySize	8,192

<p>Zugriff</p>	<p>Wählen Sie Modellieren > Reports aus. Führen Sie im Ausschnitt Benutzerdefinierte Reports eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ansichtsänderungs-Report und wählen Sie Neuen Report erstellen aus. ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Report erstellen  und wählen Sie Ansichtsänderungs-Report aus. ▶ Doppelklicken Sie auf Ansichtsänderungs-Report. ▶ Wählen Sie Ansichtsänderungs-Report aus und ziehen Sie den Report in den rechten Ausschnitt.
<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Im Report werden nur die CIs angezeigt, deren Eigenschaften entweder als Änderung überwacht oder Vergleichbar gekennzeichnet sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Attribut hinzufügen/bearbeiten"" auf Seite 589. <p>In Ansichtsänderungs-Reports wird Folgendes angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nur Änderungen an CIs, die in der Ansicht vorhanden sind. ▶ Änderungen, die in einem ausgewählten CI und allen seinen untergeordneten Elementen aufgetreten sind, die standardmäßig durch einen Auswirkungslink verbunden sind. Die CIs im erzeugten Report werden gemäß den Einstellungen im Infrastructure Settings Manager abgerufen. Wechseln Sie zu Manager > Verwaltung > Infrastructure Settings Manager > Applikation > MAMWeb. Weitere Informationen finden Sie unter "Infrastructure Settings Manager" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>. ▶ Wählen Sie den Beziehungsname des Änderungs-Reports aus, um CIs abzurufen, die durch die ausgewählte berechnete Beziehung verknüpft sind. Geben Sie im Feld Wert den Namen der Beziehung ein, wie er im Feld Name (nicht im Feld Anzeigename) auf der Seite Details der ausgewählten Beziehung in CIT Manager angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Detailseite" auf Seite 599.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wählen Sie den Beziehungsqualifizierer des Änderungs-Reports aus, um CIs abzurufen, die mit einem Qualifizierer definiert sind. Geben Sie im Feld Wert den Namen des erforderlichen Qualifizierers ein. Weitere Informationen zu Qualifizierern finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605. ▶ CIs mit einer Verbundbeziehung, die einem CI hinzugefügt oder aus einem CI entfernt wurden. ▶ CIs, deren Beziehung mit dem Qualifizierer TRACK_LINK_CHANGES definiert ist und die einem CI hinzugefügt oder aus einem CI entfernt wurden. Weitere Informationen zu Qualifizierern finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605.
Relevante Aufgaben	"Erzeugen eines benutzerdefinierten Reports" auf Seite 458

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 538.
Von (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Startzeitpunkts für den Report.
Bis (Datum)	Ermöglicht die Konfiguration des Endzeitpunkts für den Report.
Zeitraum	<p>Wählen Sie einen Zeitrahmen für die Anzeige der Änderungen aus. Das System gibt in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) automatisch ein Start- und ein Enddatum an.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Benutzerdefiniert auswählen, können Sie Start- und Enddatum in den Feldern Von (Datum) und Bis (Datum) manuell konfigurieren.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ansicht	Wählen Sie die Ansicht aus, deren Änderungen Sie überprüfen möchten. Öffnet das Dialogfeld Ansicht/CI auswählen . Weitere Informationen finden Sie unter "Verwenden der CI-Auswahl" auf Seite 177.

Registerkarte "CI-Änderungen"

Weitere Informationen zur Registerkarte **CI-Änderungen** finden Sie unter "Registerkarte "CI-Änderungen"" auf Seite 480.

Registerkarte "Beziehungsänderungen"

Weitere Informationen zur Registerkarte **Beziehungsänderungen** finden Sie unter "Registerkarte "Beziehungsänderungen"" auf Seite 481.

Symbolleistenoptionen

In diesem Abschnitt werden die Symbolleistenoptionen für den Report-Ausschnitt erläutert.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
 Report-Parameter	Zeigt die für den Report definierten Parameter an.
	Report speichern. Speichert den ausgewählten Report.
	<p>Report planen. Öffnet das Dialogfeld Report planen, in dem Sie einen Job definieren können, der:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ die Erzeugung eines Reports plant, ▶ die Report-Empfänger und mindestens ein Format festlegt, in dem der Report gesendet wird, ▶ die Serie des Jobs angibt. <p>Weitere Informationen zum Dialogfeld Report planen finden Sie unter "Dialogfeld "Report/Baseline planen"" auf Seite 528.</p> <p>Hinweis: Diese Option ist nur verfügbar, bevor Sie einen Report erzeugen oder wenn Sie einen gespeicherten Report öffnen.</p>
	<p>E-Mail senden. Öffnet das Dialogfeld E-Mail senden. Sie können eine E-Mail, die den erzeugten Report enthält, in verschiedenen Formaten oder als Direkt-Link senden. Weitere Informationen zu den verschiedenen Formaten finden Sie unter "Report exportieren." auf Seite 539.</p> <p>Wählen Sie mindestens ein verfügbares Format für den erzeugten Report aus, der als Anhang an einen E-Mail-Empfänger geschickt werden soll.</p> <p>Hinweis: Erforderliche Felder sind mit einem Sternchen gekennzeichnet.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Archiv-Report. Ermöglicht es Ihnen, die Report-Ergebnisse in der Datenbank zu speichern. Nachdem der Report archiviert wurde, wird neben dem Report-Namen die Schaltfläche  angezeigt.</p> <p>Hinweis: Ist nur für Topologie- und Gold Master-Reports aktiviert.</p>
	<p>Direkt-Link generieren. Erstellt einen Direkt-Link zu einem bestimmten Speicherort auf dem Server, an dem der ausgewählte Report abgelegt ist, oder zu den Daten, die Sie in einem bestimmten Format exportiert haben.</p>
	<p>Report exportieren.</p> <p>Ermöglicht die Auswahl des Exportformats für den Report. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excel. Die Report-Daten werden als XLS-Datei (Excel) formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. ▶ PDF. Die Report-Daten werden im PDF-Format exportiert. ▶ CSV. Die Report-Daten werden als durch Kommas getrennte CSV-Textdatei formatiert, die in einer Tabelle angezeigt werden kann. <p>Hinweis: Damit die CSV-formatierten Daten ordnungsgemäß angezeigt werden, muss das Komma (,) als Listentrennzeichen definiert werden. Um unter Windows den Wert des Listentrennzeichens zu überprüfen oder zu ändern, öffnen Sie in der Systemsteuerung Regionale Einstellungen und stellen Sie auf der Registerkarte für die Zahleneinstellungen sicher, dass das Komma als Listentrennzeichenwert definiert ist. Unter Linux können Sie das Listentrennzeichen in der Applikation angeben, mit der die CSV-Datei geöffnet wird.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>► XML. Die Report-Daten werden als XML-Datei formatiert, die mit einem Text- oder XML-Editor geöffnet werden kann.</p> <p>Tipp: So extrahieren Sie HTML-Code aus dem Report:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Öffnen Sie die Datei in einem HTML-Editor. ► Kopieren Sie die relevante Tabelle in die Zieldatei.
	Balkendiagramm. Zeigt den erzeugten Report als Balkendiagramm an.
	Kreisdiagramm. Zeigt den erzeugten Report als Kreisdiagramm an.
	Tabelle. Zeigt den erzeugten Report als Tabelle an.
	<p>Kurze Labels anzeigen. Zeigt die Diagramm-Labels wechselweise mit minimalen oder maximalen Informationen an.</p> <p>Hinweis: Diese Option steht nur für Kreisdiagramme zur Verfügung.</p>
	<p>Legende anzeigen. Blendet die Legende des Diagramms ein oder aus.</p> <p>Hinweis: Diese Option steht nur für Kreisdiagramme zur Verfügung.</p>
	<p>Tortendiagramm. Zeigt das Kreisdiagramm wechselweise mit erweiterten und nicht erweiterten Segmenten an.</p> <p>Hinweis: Diese Option steht nur für Kreisdiagramme zur Verfügung.</p>
	Alle einblenden. Blendet die Struktur ein.
	Alle ausblenden. Blendet die Struktur aus.
	Aus CMDB löschen. Löscht das ausgewählte CI aus der CMDB.
	Öffnet das Dialogfeld CI-Eigenschaften für das ausgewählte CI.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Aktualisieren. Aktualisiert die Report-Struktur.
	Spalten auswählen. Wählen Sie die Spalten aus, die im Report angezeigt werden sollen.
	Spalten sortieren. Ermöglicht es Ihnen, die Sortierreihenfolge des Inhalts der ausgewählten Spalten festzulegen.
	Suchen. Wechselt zwischen dem Anzeigen und Ausblenden der Suchfunktion.
	Nächstes Auftreten des Ausdrucks suchen/Vorheriges Auftreten des Ausdrucks suchen. Ermöglicht es Ihnen, zum nächsten oder vorherigen Ergebnis der Suche nach der im Feld Suchen eingegebenen Zeichenkette zu wechseln.
	Jedes Auftreten des Ausdrucks hervorheben. Hebt jedes Auftreten der im Feld Suchen eingegebenen Zeichenkette in der CI-Struktur hervor.
	Report erzeugen. Ermöglicht das Erzeugen des ausgewählten Reports. Hinweis: Diese Schaltfläche wird vor Definition der Report-Parameter deaktiviert angezeigt.
<Breadcrumbs>	Zeigt die Ebenen an, durch Sie sie navigiert sind, um zur aktuellen Ebene zu gelangen. Wird horizontal am oberen Diagrammrand angezeigt. Hinweis: Jede Ebene in der Liste der Breadcrumbs ist ein Link, auf den geklickt werden kann.
<Erzeugter Report>	Zeigt den aktiven erzeugten Report an.
Suchen	Geben Sie im Feld Suchen einen zu suchenden Namen ganz oder teilweise ein, um ihn in der Liste zu suchen.

10

Impact Analysis Manager

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- ▶ Impact Analysis Manager – Übersicht auf Seite 544

Aufgaben

- ▶ Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow auf Seite 546

Referenz

- ▶ Impact Analysis Manager – Benutzeroberfläche auf Seite 550

Konzepte

Impact Analysis Manager – Übersicht

In Impact Analysis Manager können Sie die Abhängigkeiten zwischen Komponenten in der IT-Infrastruktur definieren, um die Auswirkungen von Infrastrukturänderungen (z. B. neue Softwareinstallationen oder-upgrades) auf Ihr System zu simulieren.

Indem Sie Auswirkungsregeln anhand von TQL-Abfragen erstellen, können Sie die tatsächliche Ursache eines Problems sowie seine Auswirkungen auf das Unternehmen ermitteln. Jede definierte Auswirkungsregel ist mit einer speziellen Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage verbunden.

Weitere Informationen zu TQL-Abfragen finden Sie unter "Topology Query Language" auf Seite 23.

Sie definieren Auswirkungsregeln, um eine kausale Beziehung zwischen mindestens zwei Auswirkungsanalyse-Abfrageknoten anzugeben. Definieren Sie einen Abfrageknoten als Trigger oder den Abfrageknoten, der die Änderungen widerspiegelt, die Sie am System vornehmen möchten, und einen anderen Abfrageknoten als den Knoten, auf den sich die Änderung auswirkt. Wenn die kausale Beziehung eingerichtet ist, können Sie in Impact Analysis Manager die Auswirkung der Änderungen erkennen, die in Ursache-Abfrageknoten auftreten.

Sie führen die Auswirkungsregeln dann in IT Universe Manager aus, um die Auswirkung von Änderungen auf Ihr System zu simulieren und die Änderungsursachen zu erkennen. (Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsanalyse ausführen"" auf Seite 314.) Auf diese Weise können Sie die möglichen Auswirkungen von Aktionen, Aktualisierungen, neuen Bereitstellungen oder Fehlern bei Servicebereitstellungen auswerten und behandeln.

Eine simulierte Änderung an einem betroffenen CI kann den Status des CIs in der Karte ändern, was durch die Hinzufügung eines Statussymbols zum CI-Symbol angegeben wird. In der Topologie-Karte werden die Status der Trigger-CIs sowie alle Status der davon betroffenen CIs angezeigt. Jeder Balken stellt eine andere Ansicht dar.

Weitere Informationen zu Statussymbolen und ihren Farben finden Sie unter "Ausschnitt "Auswirkung anzeigen"" auf Seite 321.

Sie können einen Report erzeugen, der die folgenden Informationen enthält:

- CIs im System, die von den Änderungen betroffen sind.
- Trigger-CIs (CIs, die die Änderungen widerspiegeln, die Sie am System vornehmen möchten).
- CIs, die zu einem bestimmten Geschäftsservice gehören.

Aufgaben

Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow

In diesem Abschnitt wird die Definition einer Auswirkungsregel beschrieben, bei der sich die Änderung am CPU-Vorgang auf den mit ihm verbundenen Knoten auswirkt.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- ▶ "Erstellen einer Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage" auf Seite 546
- ▶ "Definieren einer Auswirkungsregel" auf Seite 547

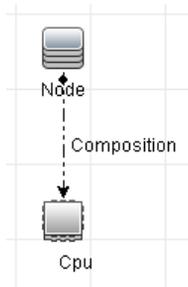
1 Erstellen einer Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage

Um eine Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage zu erstellen, müssen Sie eine Auswirkungsregel-TQL erstellen und dann die TQL-Abfrageknoten und Beziehungen hinzufügen, die die Abfrage definieren.

Wählen Sie **Manager > Modellieren > Impact Analysis Manager** aus, um Impact Analysis Manager zu öffnen. Weitere Informationen zum Erstellen einer Auswirkungsregel-TQL-Abfrage finden Sie unter "Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern"" auf Seite 565. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

Beispiel einer Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage:

In dieser Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage sind eine CPU und ein Knoten durch eine Verbundbeziehung verbunden. Die TQL-Abfrageergebnisse müssen der Richtung der Pfeile entsprechen.



Hinweis: Eine Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage unterliegt bestimmten Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120.

2 Definieren einer Auswirkungsregel

Wenn Sie eine Auswirkungsregel definieren, müssen Sie die erforderliche kausale Beziehung zwischen den Abfrageknoten angeben. Definieren Sie einen Abfrageknoten als Trigger oder den Abfrageknoten, der die Änderungen widerspiegelt, die Sie am System vornehmen möchten, und einen anderen Abfrageknoten als den Knoten, auf den sich die Änderung auswirkt.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Abfrageknoten, den Sie als Trigger-Abfrageknoten definieren möchten und wählen Sie **Betroffene definieren** aus, um das Dialogfeld **Betroffene Abfrageknoten** zu öffnen. Wählen Sie den Abfrageknoten aus, auf den sich der Trigger-Abfrage-knoten auswirken soll. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um das Dialogfeld **Auswirkungsregeldefinition** zu öffnen, über das Sie die Bedingungen zum Definieren betroffener Abfrageknoten festlegen können. Weitere Informationen zum Definieren einer Auswirkungsregel finden Sie unter "Dialogfeld "Auswirkungsregeldefinition"" auf Seite 562.

Hinweis: Die Änderungsstatusoption in der Auswirkungsregeldefinition ist für Impact Analysis nicht mehr relevant. Der einzige unterstützte Status ist **operation**.

Beispiel für eine Auswirkungsregel:

Der Bereich **Bedingungen** im Dialogfeld **Auswirkungsregeldefinition** definiert die Bedingungen, unter denen die simulierte Änderung im System getriggert wird. Der Bereich **Schweregrad** definiert den Schweregrad der Auswirkung auf den betroffenen Abfrageknoten.

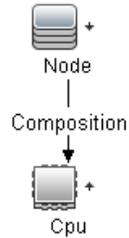
Die Auswirkungsregel in diesem Beispiel weist an, dass eine Auswirkung auf den Knoten erfolgt, wenn der CPU-Vorgang nicht den normalen Status aufweist. Da der Schweregrad auf 100 Prozent des Trigger-Schweregrads ist, entspricht der Schweregrad des Knotens dem des Schweregrads der CPU, der bei der Ausführung der Auswirkungsanalyse ermittelt wird.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswirkungsregeldefinition". It contains the following fields and options:

- Beschreibung:** An empty text input field.
- Bedingungen:** A section containing three dropdown menus:
 - Status:** Set to "operation".
 - Operator:** Set to "Ungleich".
 - Wertvergleich:** Set to "Normal".
- Gültigkeitsbereich:** A section with three radio button options:
 - Jeder
 - Alle
 - Bereich: 0 % - 100 %
- Schweregrad:** A section with two radio button options:
 - Festgelegter Schweregrad: Critical
 - Schweregrad relativ zum Trigger-Schweregrad (%): 100

At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

In der resultierenden TQL-Abfrage wird neben dem als Trigger-Abfrageknoten definierten Abfrageknoten ein Pfeil nach unten angezeigt und neben dem als betroffener Abfrageknoten definierten Abfrageknoten ein Pfeil nach oben.



Hinweis: Um die Auswirkungsanalyseergebnisse abzurufen, müssen Sie die Auswirkungsregel in IT Universe Manager ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter "Abrufen von Auswirkungsanalyseergebnissen – Szenario" auf Seite 265.

Referenz

Impact Analysis Manager – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Dialogfeld "Details" auf Seite 551
- Seite "Impact Analysis Manager" auf Seite 551
- Dialogfeld "Betroffene Abfrageknoten" auf Seite 561
- Dialogfeld "Auswirkungsregeldefinition" auf Seite 562
- Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" auf Seite 565

Dialogfeld "Details"

In diesem Dialogfeld wird die neue Auswirkungsregel angezeigt, die Sie im Dialogfeld **Auswirkungsregeldefinition** erstellt haben.

Zugriff	Klicken Sie in Impact Analysis Manager im Dialogfeld Betroffene Abfrageknoten auf Weiter .
Relevante Aufgaben	"Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Beschreibung	Die Beschreibung der neuen Auswirkungsregel.
Status	Die Kategorie, die Sie in der Liste Status im Dialogfeld Auswirkungsregeldefinition ausgewählt haben.

Seite "Impact Analysis Manager"

Auf dieser Seite können Sie Auswirkungsregeln definieren.

Zugriff	Wählen Sie im Navigationsmenü Impact Analysis Manager aus oder wählen Sie Manager > Modellieren > Impact Analysis Manager aus.
Wichtige Informationen	Wenn Sie Abfrageknoten auswählen, die als Auswirkungsanalyse-Trigger fungieren sollen, unterliegen die Abfrageknoten gewissen Einschränkungen. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120.
Relevante Aufgaben	"Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546
Siehe auch	"Impact Analysis Manager – Übersicht" auf Seite 544

Ausschnitt "Auswirkungsregeln"

In diesem Bereich wird die hierarchische Struktur vordefinierter Ordner und Auswirkungsregeln angezeigt. Jede Auswirkungsregel ist einer TQL-Abfrage zugeordnet.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Sie können eine eigene Abfrage erstellen oder mit den Standardabfragen arbeiten, die mit der Installation von HP Universal CMDB bereitgestellt werden.</p> <p>Für die Standardabfragen werden vordefinierte Ordner bereitgestellt. Gemäß den Anforderungen Ihres Unternehmens können Sie diese Ordner ändern oder zusätzliche Ordner hinzufügen.</p>
--------------------------------------	---

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Erstellt einen neuen Ordner.</p>
	<p>Erstellt eine Auswirkungsregel. Öffnet den Assistenten für neue Auswirkungsregeln.</p>
	<p>Löscht den ausgewählten Ordner oder die ausgewählte Auswirkungsregel.</p>
	<p>Aktualisiert den Dateninhalt der hierarchischen Struktur, der möglicherweise von anderen Benutzern geändert wurde.</p>
	<p>(Ist nur aktiviert, wenn eine neue Auswirkungsregel erstellt wird oder an einer vorhandenen Auswirkungsregel Änderungen vorgenommen werden.) Speichert die Auswirkungsregel in der CMDB.</p>
	<p>Öffnet den Assistenten für Auswirkungsregel-Eigenschaften. Ermöglicht es Ihnen, die Beschreibung der Regel zu ändern.</p>
	<p>Erzeugt eine Ergebnisvorschau der ausgewählten Auswirkungsregel.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Stellt einen Ordner dar.
	Stellt eine Auswirkungsregel dar.

Die folgenden Elemente stehen zur Verfügung, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Ordner oder eine Auswirkungsregel klicken:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Löschen	Löscht den ausgewählten Ordner oder die ausgewählte Auswirkungsregel.
In XML exportieren	Zeigt das Standarddialogfeld Speichern unter an, in dem Sie die Auswirkungsregel als XML-Skript speichern können. Mit dieser Option kann eine Auswirkungsregel von einer Arbeitsstation auf eine andere verschoben werden, vorausgesetzt, die zugehörige TQL-Abfrage wird ebenfalls verschoben.
Aus XML-Datei importieren	Importiert XML-Dateien, die gespeicherte Auswirkungsregeln enthalten, nach Impact Analysis Manager.
Neu	Erstellt eine Auswirkungsregel. Öffnet den Assistenten für neue Auswirkungsregeln.
Neuer Ordner	Erstellt einen neuen Ordner.
Vorschau	Erzeugt eine Ergebnisvorschau der ausgewählten Auswirkungsregel.
Eigenschaften	Öffnet den Assistenten für Auswirkungsregel-Eigenschaften. Ermöglicht es Ihnen, die Beschreibung der Regel zu ändern.
Ordner umbenennen	Der Ordner kann umbenannt werden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Speichern	(Ist nur aktiviert, wenn eine neue Auswirkungsregel erstellt wird oder an einer vorhandenen Auswirkungsregel Änderungen vorgenommen werden.) Speichert die Auswirkungsregel in der CMDB.
Speichern unter	Zeigt den Assistenten für Als Auswirkungsregel speichern an, in dem Sie neue Auswirkungsregeln auf Grundlage einer vorhandenen Abfrage erstellen können.

Bearbeitungsausschnitt

In diesem Bereich wird die ausgewählte Auswirkungsregel angezeigt, die aus den in der TQL-Abfrage definierten Abfrageknoten und den Beziehungen zwischen den Knoten besteht.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Sie im Ausschnitt Auswirkungsregeln einen Ordner auswählen, ist der Bearbeitungsausschnitt leer. ▶ Wenn Sie im Ausschnitt Auswirkungsregeln eine Auswirkungsregel auswählen, wird im Bearbeitungsausschnitt die ausgewählte Regel angezeigt, die aus den in der TQL-Abfrage definierten TQL-Abfrageknoten und den Beziehungen zwischen den Knoten besteht.
Relevante Aufgaben	"Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35
Siehe auch	<p>Wenn Sie Abfrageknoten auswählen, die als Auswirkungsanalyse-Trigger fungieren sollen, unterliegen die Abfrageknoten gewissen Einschränkungen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120.</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Kennzeichnet einen Trigger-Abfrageknoten. Wird rechts neben dem Symbol des Trigger-Abfrageknotens angezeigt.
	Kennzeichnet einen betroffenen Abfrageknoten. Wird rechts neben dem Symbol des betroffenen Abfrageknotens angezeigt.
	Kennzeichnet Abfrageknoten, die sowohl betroffene Knoten als auch Trigger-Abfrageknoten sind.
<Hauptmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "Hauptmenü" auf Seite 223.
<Abfrageknoten>	Eine Komponente, aus der TQL-Abfragen erstellt werden.
<Beziehung>	Die Entität, die die Beziehung zwischen zwei Abfrageknoten definiert.
<Kontextmenüoptionen>	Weitere Informationen finden Sie unter "Kontextmenüoptionen" auf Seite 44.
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 228.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Quickinfo>	<p>Bewegen Sie den Cursor über einen Abfrageknoten oder eine Beziehung, um die zugehörige Quickinfo anzuzeigen.</p> <p>Eine Quickinfo kann folgende Informationen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Elementname. Der Name des Abfrageknotens. ▶ CI-Typ. Der CIT des Abfrageknotens gemäß Definition in CIT Manager. Weitere Informationen finden Sie unter "CIT Manager" auf Seite 573. ▶ Definitionen der ausgewählten Abfrageknoten und Beziehungen. Die Attributbedingungen, wie unter "Dialogfeld "Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften"" auf Seite 98 beschrieben. ▶ Namen der Trigger-Knoten und der betroffenen Abfrageknoten. Ist nur relevant, wenn der Cursor über den Trigger-Abfrageknoten bewegt wird.

CIT-Auswahl

In diesem Bereich wird eine hierarchische Struktur der CI-Typen angezeigt, die in der CMDB gefunden wurden.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Die CIT-Auswahl ist Bestandteil von Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Trigger TQL Editor.</p> <p>Zum Erstellen oder Ändern einer TQL-Abfrage klicken Sie auf die Abfrageknoten, ziehen Sie sie in den Bearbeitungsausschnitt und definieren Sie die Beziehung zwischen ihnen. Die Änderungen werden in der CMDB gespeichert. Weitere Informationen finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.</p> <p>Hinweis: Die Anzahl der Instanzen der einzelnen CI-Typen in der CMDB wird rechts neben den einzelnen CITs angezeigt.</p>
--------------------------------------	---

Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348
---------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf CI-Typ zu Karte hinzufügen , um den ausgewählten CI-Typ in den Bearbeitungsausschnitt zu verschieben.
	Klicken Sie auf Aktualisieren , um die CI-Typ-Struktur zu aktualisieren.
	Klicken Sie auf Suchen , um nach dem eingegebenen CI-Typ zu suchen.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Unterstrukturen in der CI-Typ-Struktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Unterstrukturen in der CI-Typ-Struktur auszublenden.
<Suchfenster>	Geben Sie den Namen eines zu suchenden CI-Typs ganz oder teilweise ein.

Kontextmenüoptionen

Die CIT-Auswahl beinhaltet folgende Elemente, die verfügbar sind, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen CI-Typ klicken:

Menübefehl	Beschreibung
CI-Typ zu Karte hinzufügen	Wählen Sie diesen Befehl aus, um den ausgewählten CI-Typ zum Bearbeitungsausschnitt hinzuzufügen.
Gehe zu CIT-Definition	Wechselt direkt zum ausgewählten CI-Typ in CIT Manager.
CIT-Instanzen anzeigen	Öffnet das Dialogfeld CIT-Instanzen , in dem alle Instanzen des ausgewählten CITs angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.

Ausschnitt mit erweiterten Infos

In diesem Bereich werden die Eigenschaften, die Bedingungen und die Kardinalität für den ausgewählten Abfrageknoten und die ausgewählte Beziehung angezeigt.

Wichtige Informationen	<p>Der Ausschnitt mit erweiterten Infos wird in folgenden Managern und Benutzeroberflächen im unteren Fensterbereich angezeigt: in Modeling Studio, Impact Analysis Manager und Enrichment Manager sowie im Eingabe-Abfrageeditor und im Trigger-Abfrageeditor in der Datenflussverwaltung.</p> <p>Ein kleines grünes Symbol * wird neben den Registerkarten angezeigt, die Daten enthalten.</p>
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ➤ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ➤ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Wenn im Fenster aus Platzgründen nicht alle Registerkarte angezeigt werden, können Sie die gewünschte Registerkarte mit den Pfeilen nach links und rechts verschieben.
	Klicken Sie auf Liste anzeigen , um eine Liste der verfügbaren Registerkarten für das aktuelle Modul anzuzeigen. Sie können eine Registerkarte aus der Liste auswählen.
Attribute	Zeigt die Attributbedingungen an, die für den Abfrageknoten oder die Beziehung definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Attribut"" auf Seite 101.
Kardinalität	Die Kardinalität definiert die erwartete Anzahl der Abfrageknoten am anderen Ende einer Beziehung. Beispiel: Wenn die Kardinalität für eine Beziehung zwischen einem Knoten und einer IP-Adresse 1:3 lautet, ruft die TQL-Abfrage nur die Knoten ab, die mit einer bis drei IP-Adressen verbunden sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Kardinalität"" auf Seite 103.
Datenquellen	Zeigt die Datenquellen an, die für den ausgewählten Abfrageknoten festgelegt sind. Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Modeling Studio angezeigt.
Details	Zeigt die folgenden Informationen an: <ul style="list-style-type: none"> ▶ CI-Typ. Der CIT des ausgewählten Abfrageknotens bzw. der ausgewählten Beziehung. ▶ Sichtbar. Ein grünes Häkchen gibt an, dass der ausgewählte Abfrageknoten bzw. die ausgewählte Beziehung in der Topologie-Karte sichtbar ist. Ein rotes Häkchen gibt an, dass sie nicht sichtbar ist. ▶ Untertypen einschließen. Ein grünes Häkchen gibt an, dass sowohl das ausgewählte CI als auch seine untergeordneten Elemente in der Topologie-Karte angezeigt werden. Ein rotes Häkchen gibt an, dass nur das ausgewählte CI angezeigt wird.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Bearbeiten	Klicken Sie auf Bearbeiten , um das relevante Dialogfeld für die ausgewählte Registerkarte zu öffnen.
Enrichment-Regeln	<p>Zeigt die Enrichment-Regel an, die für den ausgewählten Abfrageknoten oder die ausgewählte Beziehung definiert wurde. Wenn mit der Enrichment-Regel die Attribute eines CIs aktualisiert werden, klicken Sie auf Bearbeiten, um das Dialogfeld Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition zu öffnen und die Regel ggf. zu bearbeiten.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition"" auf Seite 651.</p> <p>Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Enrichment Manager angezeigt.</p>
Betroffene Abfrageknoten	<p>Gibt an, welcher Abfrageknoten von den Änderungen betroffen ist, die im ausgewählten Trigger-Abfrageknoten auftreten. Klicken Sie bei Bedarf auf Bearbeiten, um das Dialogfeld Betroffene Abfrageknoten zu öffnen und zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Betroffene Abfrageknoten"" auf Seite 561.</p> <p>Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Impact Analysis Manager angezeigt.</p>
Qualifizierer	<p>Zeigt die Qualifiziererbedingungen an, die für den Abfrageknoten oder die Beziehung definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Qualifizierer"" auf Seite 107.</p>
Ausgewählte Identitäten	<p>Zeigt die Elementinstanzen an, die verwendet werden, um den Inhalt der TQL-Abfrageergebnisse zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Identität"" auf Seite 110.</p>

Dialogfeld "Betroffene Abfrageknoten"

In diesem Dialogfeld können Sie festlegen, welcher Abfrageknoten in der TQL-Abfrage der Trigger-Auswirkungsanalyse-Abfrageknoten ist und auf welche Abfrageknoten sich die Änderungen auswirken, die im System aufgetreten sind.

Zugriff	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Abfrageknoten oder die Beziehung, der oder die als Trigger dient, und wählen Sie Betroffene definieren aus. Das Dialogfeld Betroffene Abfrageknoten wird geöffnet, um die Abfrageknoten in der TQL-Abfrage anzuzeigen.
Wichtige Informationen	Sie müssen wissen, welcher Abfrageknoten in der Abfrage der Trigger-Auswirkungsanalyse-Abfrageknoten ist und welche Abfrageknoten von den Änderungen betroffen sind, bevor Sie die TQL-Abfrage erstellen. Die Definition wird hier durchgeführt.
Relevante Aufgaben	"Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Ausschnitt "Betroffene Abfrageknoten"	Enthält eine Liste der Auswirkungsanalyse-Abfrageknoten in der Auswirkungsregel. Wählen Sie die Abfrageknoten aus, auf die sich der Trigger-Abfrageknoten auswirken soll.

Dialogfeld "Auswirkungsregeldefinition"

In diesem Dialogfeld können Sie die Bedingungen für die Definition der betroffenen Abfrageknoten, den Gültigkeitsbereich der Trigger-Bedingungen und den Schweregrad der Auswirkung definieren.

Zugriff	Klicken Sie in Impact Analysis Manager im Dialogfeld Details auf Hinzufügen .
Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Legen Sie im Bereich Bedingungen die Bedingungen für die Definition der betroffenen Abfrageknoten fest. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, wird die simulierte Änderung im System ausgelöst. Beispielsweise können Sie eine Auswirkungsanalysebedingung definieren, die angibt, dass der Betriebsstatus des Abfrageknotens nicht der normale Status ist. Wenn sich der Betriebsstatus der Abfrageknoteninstanz ändert und nicht mehr der normale Status ist, ist die Bedingung erfüllt und die simulierten Änderungen im System werden getriggert. ▶ Im Bereich Gültigkeitsbereich legen Sie die Anzahl der Instanzen des Trigger-Abfrageknotens fest, die die Bedingungen für das Triggern von Änderungen im System erfüllen müssen. Sie können die Trigger-Bedingungen auf eine einzelne Instanz eines Trigger-Abfrageknotens, auf einen bestimmten Prozentsatz an Trigger-Instanzen oder auf alle Instanzen anwenden. Beispiel: Sie können festlegen, dass die Auswirkung berechnet wird, wenn mindestens 10 % der Systemknoten nicht verfügbar sind. ▶ Im Bereich Schweregrad legen Sie den Auswirkungsschweregrad der Auswirkungsanalyse fest.
Relevante Aufgaben	"Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Alle	Alle Instanzen sollten die Bedingungen erfüllen.
Alle	Mindestens eine Instanz sollte die Bedingungen erfüllen.
Beschreibung	Eine Beschreibung der Auswirkungsregel, die Sie definieren.
Festgelegter Schweregrad	Definieren Sie einen festgelegten Schweregrad für jede erzeugte Systemänderung. Wählen Sie dann den erforderlichen Schweregrad aus der Liste aus.
Funktion	<p>Wählen Sie Funktion aus (wird bei Auswahl der Optionen Alle und Bereich im Bereich Gültigkeitsbereich angezeigt), um einen Schweregrad für die Systemänderungen sowie eine Funktion für die Schweregrade aller Trigger-Abfrageknoteninstanzen festzulegen, die in den Bereich aufgenommen werden. Wählen Sie in der Liste entweder Mittelwert oder Höchstwert aus.</p> <p>Wenn Sie z. B. Mittelwert auswählen, ist der Schweregrad der Systemänderungen der mittlere Schweregrad aller Trigger-Instanzen.</p>
Operator	Wählen Sie den erforderlichen Operator aus. Eine Liste der Operatoren, die zur Definition einer Attributbedingung verwendet werden können, finden Sie unter "Attributoperatordefinitionen" auf Seite 50.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Bereich	Ein bestimmter Prozentsatz aller Instanzen muss die Bedingungen erfüllen. Beispiel: Wenn Sie den Bereich zwischen 50 % und 100 % angeben, werden die Änderungen getriggert, wenn mindestens 50 % der Instanzen die Bedingungen erfüllen.
Schweregrad relativ zum Trigger-Schweregrad (%)	Wählen Sie Schweregrad relativ zum Trigger-Schweregrad (%) aus (wird bei Auswahl der Option Alle im Bereich Gültigkeitsbereich angezeigt), um einen Schweregrad für die einzelnen Systemänderungen zu definieren, der relativ zum Schweregrad des Trigger-Ereignisses ist (Prozentsatz). Geben Sie den Prozentsatz im bereitgestellten Feld ein.
Status	Wählen Sie den erforderlichen Status aus. Bei den in der Liste angezeigten Status handelt es sich um die Status, die in State Manager festgelegt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "State Manager" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i> .
Wertvergleich	Wählen Sie das erforderliche Attribut aus.

Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern"

Mit diesem Assistenten können Sie eine Auswirkungsregel erstellen oder ändern.

<p>Zugriff</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um eine Auswirkungsregel zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle im Ausschnitt Auswirkungsregeln und wählen Neu aus. Oder Sie klicken auf die Schaltfläche Neu . ▶ Um eine Auswirkungsregel zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Auswirkungsregel im Ausschnitt Auswirkungsregeln und wählen Eigenschaften aus. ▶ Um eine neue Auswirkungsregel auf Grundlage einer vorhandenen Abfrage zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Auswirkungsregel im Ausschnitt Auswirkungsregeln und wählen Speichern unter aus.
<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jede größere Änderung, die nach Erstellung einer Auswirkungsregel an der TQL-Abfrage vorgenommen wird, führt dazu, dass die Regel vom System gelöscht wird. Zu diesen Änderungen gehören das Löschen einer Ursache oder eines betroffenen Abfrageknotens und das Ändern der Beziehungsdefinitionen Min. und Max. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Kardinalität"" auf Seite 103. ▶ Kleinere Änderungen, z. B. das Hinzufügen eines Abfrageknotens zu der TQL-Abfrage, führen nicht zum Löschen der Regel. ▶ Die Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage, die als Grundlage für die Auswirkungsregel dient, unterliegt gewissen Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120. Wenn die TQL-Abfrage ungültig ist, kann sie nicht zur Erstellung einer Auswirkungsregel verwendet werden.

Relevante Aufgaben	"Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546
Assistentenübersicht	Der Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" enthält Folgendes: Seite "Generelle Regelattribute" > Seite "Basisabfrage" > Seite "Regelgruppen"

Seite "Generelle Regelattribute"

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen eindeutigen Namen und eine Beschreibung für die Auswirkungsregel eingeben.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage, die als Grundlage für die Auswirkungsregel dient, unterliegt gewissen Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120. Wenn die TQL-Abfrage ungültig ist, kann sie nicht zur Erstellung einer Auswirkungsregel verwendet werden. ▶ Wichtige Informationen zu Auswirkungen von Änderungen, die nach der Erstellung an der TQL-Abfrage vorgenommen wurden, finden Sie unter "Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern"" auf Seite 565. ▶ Standardmäßig wird in diesen Assistenten eine Willkommenseite angezeigt. Wenn die Willkommenseite nicht angezeigt werden soll, nehmen Sie die entsprechende Änderung in den Benutzereinstellungen vor. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Benutzereinstellungen "" auf Seite 119.
-------------------------------	--

Assistentenübersicht	Der Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" enthält Folgendes: Seite "Generelle Regelattribute" > Seite "Basisabfrage" > Seite "Regelgruppen"
Siehe auch	"IT Universe Manager" auf Seite 241

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Regelbeschreibung	(Optional) Geben Sie eine Beschreibung für die Auswirkungsregel ein.
Regelname	Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Auswirkungsregel ein. Der Regelname darf folgende Zeichen nicht enthalten: \ / : " < > % ? Hinweis: Wenn das Feld Regelname leer bleibt, einen von einer anderen Auswirkungsregel verwendeten Namen oder ungültige Zeichen enthält, sind die Schaltflächen Weiter und Fertig stellen deaktiviert.

 **Seite "Basisabfrage"**

Auf dieser Assistentenseite können Sie die Eigenschaften der TQL-Abfrage definieren, auf der eine Auswirkungsregel basiert. Sie können eine vorhandene Abfrage verwenden oder eine neue Abfrage erstellen.

<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage, die als Grundlage für die Auswirkungsregel dient, unterliegt gewissen Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120. Wenn die TQL-Abfrage ungültig ist, kann sie nicht zur Erstellung einer Auswirkungsregel verwendet werden. ▶ Wichtige Informationen zu Auswirkungen von Änderungen, die nach der Erstellung an der TQL-Abfrage vorgenommen wurden, finden Sie unter "Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern"" auf Seite 565.
<p>Assistentenübersicht</p>	<p>Der Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" enthält Folgendes: Seite "Generelle Regelattribute" > Seite "Basisabfrage" > Seite "Regelgruppen"</p>
<p>Siehe auch</p>	<p>"IT Universe Manager" auf Seite 241</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Auswirkungsregel auf einer neuen Abfrage basieren	Wählen Sie diese Option aus, wenn eine neue TQL-Abfrage als Grundlage der Auswirkungsregel verwendet werden soll. Die Abfrageergebnisse basieren auf den Attributen, die für die neue TQL-Abfrage definiert werden.
Auswirkungsregel auf einer vorhandenen Abfrage basieren	Wählen Sie diese Option aus, wenn eine vorhandene TQL-Abfrage als Grundlage der Auswirkungsregel verwendet werden soll. Wählen Sie die entsprechende Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage aus der Dropdownliste aus.
Beschreibung der Basisabfrage	(Optional) Geben Sie eine Beschreibung für die TQL-Abfrage ein.
Name der Basisabfrage	Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage ein. Wenn Sie die Option Auswirkungsregel auf einer vorhandenen Abfrage basieren ausgewählt haben, wählen Sie die Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage aus, die als Grundlage für die Regel dienen soll.
Priorität der Basisabfrage	Wählen Sie eine Prioritätsstufe für die neue TQL-Abfrage aus (Express, Hoch, Mittel, Niedrig). Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie häufig die Abfrage automatisch neu ausgeführt wird, um die aktualisierten Informationen aus der CMDB zu berücksichtigen.
Neue Abfrage auf der Basis der aktuellen Definition speichern	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die neue TQL-Abfrage auf Grundlage der Auswirkungsregeldefinition zu speichern. Hinweis: Dieses Kontrollkästchen wird nur im Assistenten für Als Auswirkungsregel speichern angezeigt.

 **Seite "Regelgruppen"**

Auf dieser Assistentenseite können Sie festlegen, wo Auswirkungsregeln ausgeführt werden können.

<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Auswirkungsanalyse-TQL-Abfrage, die als Grundlage für die Auswirkungsregel dient, unterliegt gewissen Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120. Wenn die TQL-Abfrage ungültig ist, kann sie nicht zur Erstellung einer Auswirkungsregel verwendet werden. ▶ Wichtige Informationen zu Auswirkungen von Änderungen, die nach der Erstellung an der TQL-Abfrage vorgenommen wurden, finden Sie unter "Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern"" auf Seite 565. ▶ Standardmäßig wird im Assistenten eine Abschlusseite angezeigt, wenn Sie auf dieser Seite auf Weiter klicken. Wenn die Abschlusseite nicht angezeigt werden soll, nehmen Sie die entsprechende Änderung in den Benutzereinstellungen vor. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Benutzereinstellungen "" auf Seite 119.
<p>Assistentenübersicht</p>	<p>Der Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" enthält Folgendes:</p> <p>Seite "Generelle Regelattribute" > Seite "Basisabfrage" > Seite "Regelgruppen"</p>
<p>Siehe auch</p>	<p>"IT Universe Manager" auf Seite 241</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
UCMDB	Ermöglicht die Ausführung einer Auswirkungsregel in IT Universe Manager. Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager – Übersicht" auf Seite 242.

11

CIT Manager

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- CI-Auswahl – Übersicht auf Seite 574
- CIT-Attribute auf Seite 575
- CIT-Beziehungen auf Seite 576
- Veraltete CI-Typen auf Seite 577
- System Type Manager auf Seite 578

Aufgaben

- Erstellen eines CI-Typs auf Seite 579
- Erstellen eines Beziehungstyps auf Seite 581
- Erstellen eines berechneten Beziehungstyps auf Seite 583
- Erstellen von Listen- und Aufzählungsdefinitionen auf Seite 584
- Erstellen einer Aufzählungsdefinition – Workflow auf Seite 585

Referenz

- Anzeigen der Beschreibungen für CI-Typen und Beziehungen auf Seite 588
- CIT Manager – Benutzeroberfläche auf Seite 588

Anmerkung für HP Software-as-a-Service-Kunden: Die Daten in CIT Manager können angezeigt, aber nicht bearbeitet werden.

Konzepte

CI-Auswahl – Übersicht

Bei einem Konfigurationselement (Configuration Item, CI) kann es sich um Hardware, Software, Services, Geschäftsprozesse oder eine andere Komponente Ihrer IT-Infrastruktur handeln. CIs mit ähnlichen Eigenschaften werden in einem CI-Typ (CIT) zusammengefasst. Jeder CIT stellt eine Vorlage für die Erstellung eines CIs und seinen zugeordneten Eigenschaften bereit.

Jedes CI muss einem CI-Typ angehören. Nachfolgend werden die Hauptkategorien der CITs aufgeführt:

- ▶ **Geschäftselement.** CITs, die den logischen Elementen Ihres Unternehmens entsprechen, z. B. Prozesse und Organisationsgruppen.
- ▶ **IT-Prozessdatensatz.** CITs, die den in der IT-Infrastruktur auftretenden Änderungen entsprechen.
- ▶ **Monitor.** CITs zur Verarbeitung eingehender Kennzahlen, die in Ihrem Unternehmen erfasst wurden.
- ▶ **Standort.** CITs, die dem Standort von Geräten und Unternehmensorganisationen oder Personen entsprechen, die eine Funktion innehaben.
- ▶ **Teilnehmer.** CITs, die einer aktiven Entität entsprechen, z. B. einer Person oder Organisation.
- ▶ **CI-Sammlung.** Eine logische Sammlung von CIs.
- ▶ **Infrastrukturelement.** CITs, die den in der Geschäftsumgebung installierten physischen Elementen (Hardware und Software) entsprechen.

Die CITs sind im Ausschnitt **CI-Typen** in einer Struktur unter diesen Kategorien angeordnet. Sie können das CIT-Modell durchsuchen, indem Sie die Struktur im Ausschnitt **CI-Typen** erweitern. Der im linken Ausschnitt ausgewählte CIT wird in der Topologie-Karte zusammen mit allen potenziell gültigen Beziehungen zu anderen CITs angezeigt.

Sie können ebenfalls neue CITs definieren, die Ihre Geschäftsanforderungen erfüllen. Weitere Informationen zum Definieren neuer CITs finden Sie unter "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598.

CIT-Attribute

Zu jedem CI-Typ gehören Attribute, die ihn definieren, z. B. Name, Beschreibung und Standardwert. Die CITs, die in der CI-Typ-Struktur unter anderen CITs zusammengefasst sind, erben die Attribute der CITs der höheren Ebene.

Bei Definition eines neuen CI-Typs müssen Sie in der Liste der vorhandenen CITs zuerst einen Basis-CI-Typ auswählen. Der neue CIT erbt die Attribute des vorhandenen CITs. Dann können Sie die Attribute für den neuen CIT festlegen. Die Attribute eines vorhandenen CITs werden bearbeitet, indem zuerst in der Struktur im Ausschnitt **CI-Typen** ein CIT und dann die Registerkarte **Attribute** der Topologie-Karte ausgewählt wird. Weitere Informationen zu CIT-Attributen finden Sie unter "Seite "Attribute"" auf Seite 600.

Jeder CIT muss mindestens ein Schlüsselattribut haben. Bei einem Schlüsselattribut handelt es sich um ein Attribut, das als ID des CITs verwendet wird. Wenn Sie eine Instanz eines CITs definieren, sind die Schlüsselattribute des CITs erforderliche Felder für CIs dieses Typs. Sie können einem vorgegebenen CIT beliebig viele Schlüsselattribute zuweisen. Wenn Sie bei der Definition eines neuen CITs kein Schlüsselattribut zuweisen, wird der CIT erstellt, bleibt jedoch abstrakt. Das heißt, Sie können keine Instanzen des CITs erstellen. (Sie werden aufgefordert, den Qualifizierer **ABSTRACT_CLASS** auf der Seite **Qualifizierer** des Assistenten aufzunehmen.)

Bei Entitätsnamen in HP Universal CMDB für CMDB-basierte Applikationen gelten die nachfolgend aufgeführten Konventionen:

- ▶ **CIT-Attributwerte.** Alle primitiven Typen werden unterstützt:
Long, Double, Float, String usw.
- ▶ **CIT-Attributwerttyp "String".** Alle Sonderzeichen werden unterstützt.
Die maximal Länge ist 4000 Zeichen.
- ▶ **CIT-Namen und Attributnamen.** Folgende Zeichen sind zulässig: a-z, A-Z und Unterstrich (_). Die Länge ist auf 200 Zeichen begrenzt. Der CIT-Name muss in englischer Sprache eingegeben werden. Die Zahlen 0-9 sind ebenfalls zulässig, aber sie dürfen nicht als erstes Zeichen im CIT-Namen verwendet werden.
- ▶ **CIT-Attributlänge.** Die Gesamtlänge aller Attribute in einem CIT darf aufgrund der Beschränkung durch Microsoft SQL Server 8000 Byte nicht überschreiten.

CIT-Beziehungen

Eine Beziehung definiert den Link zwischen zwei CIs. Beziehungen stellen die Abhängigkeiten und Verbindungen zwischen den Entitäten in der IT-Umgebung dar. Wenn Sie Beziehungen oder berechnete Beziehungen in der Dropdownliste im Ausschnitt **CI-Typen** auswählen, werden in der Topologie-Karte alle gültigen Instanzen von CITs angezeigt, die durch die ausgewählte Beziehung verknüpft sind. Weitere Informationen zu berechneten Beziehungen finden Sie unter "Verwenden von berechneten Beziehungen" auf Seite 127.

Die für CITs definierten Attribute werden ebenfalls für Beziehungen definiert. Sie können ebenfalls Schlüsselattribute für Beziehungen zuweisen. Erforderlich ist dies jedoch nicht. Weitere Informationen zum Definieren neuer Beziehungstypen finden Sie unter "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598.

Veraltete CI-Typen

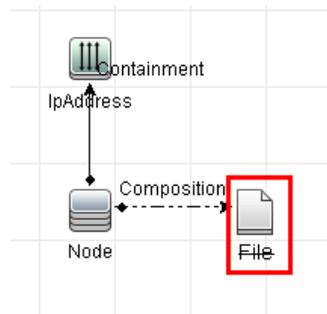
CITs und Beziehungen, die in einer nachfolgenden Produktversion entfernt werden sollen, werden als veraltete CITs bezeichnet. Derartige CITs werden auf der Benutzeroberfläche durchgestrichen angezeigt. Wenn Sie den Mauszeiger über einen veralteten CIT bewegen, wird eine Quickinfo mit entsprechenden Informationen angezeigt, darunter auch der CIT, der den veralteten CIT ersetzt.

Hinweis: Die Durchstreichung ist nur sichtbar, wenn für die Topologie-Karte ein Schriftgrad von mindestens 14 Punkten ausgewählt wird.

Veraltete CITs werden in der CIT-Struktur in Modeling Studio angezeigt, von ihrer Verwendung bei der Erstellung neuer TQL-Abfragen und Ansichten wird jedoch abgeraten. Anstelle eines veralteten CITs sollte der CIT verwendet werden, der in der Quickinfo als Ersatz angegeben ist. In vordefinierten Abfragen und Ansichten werden veraltete CITs nicht angezeigt.

CIT-Attribute, die entfernt werden sollen, sind veraltete Attribute. Sie werden auf der Benutzeroberfläche ebenfalls durchgestrichen angezeigt.

Die folgende Abbildung zeigt eine TQL-Abfrage, die einen veralteten CIT enthält:



System Type Manager

In System Type Manager kann eine vordefinierte Liste erstellt werden, deren Werte einen Attributtyp definieren. Weitere Informationen zu System Type Manager finden Sie unter "Dialogfeld "System Type Manager"" auf Seite 620.

Folgende Attributtypen können erstellt werden:

- ▶ **Liste.** Ermöglicht die Erstellung einer vordefinierten Werteliste, z. B. Standort.
- ▶ **Aufzählung.** Ermöglicht es Ihnen, eine vordefinierte Werteliste zu erstellen sowie jedem Wert eine Farbe zuzuweisen. Aufzählungen sind für die Verwendung als Schweregradwerte-Listen durch Status konzipiert. Weitere Informationen finden Sie unter "State Manager" im *HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch*.

Schweregradlisten werden zu folgenden Zwecken verwendet:

- ▶ Abrufen der Ergebnisse von Auswirkungsanalysen in IT Universe Manager. Weitere Informationen finden Sie unter "IT Universe Manager" auf Seite 241.
- ▶ Erstellen einer Auswirkungsregel. Weitere Informationen finden Sie unter "Impact Analysis Manager" auf Seite 543.

Sowohl Listen- als auch Aufzählungswerte können zu folgenden Zwecken verwendet werden:

- ▶ Bearbeiten der Attribute eines CITs. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen eines CI-Typs" auf Seite 579.
- ▶ Definieren einer Attributbedingung für einen TQL-Abfrageknoten oder eine Beziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften"" auf Seite 98.

Aufgaben

Erstellen eines CI-Typs

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie Sie mit dem Assistenten zum Erstellen von CI-Typen einen CIT erstellen.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 579
- "Definieren des CI-Typs" auf Seite 579
- "Festlegen der CIT-Attribute" auf Seite 580
- "Zuweisen von Qualifizierern zu einem CI-Typ" auf Seite 580
- "Zuweisen eines Symbols zu einem CI-Typ" auf Seite 580
- "Anpassen des Menüs eines CI-Typs" auf Seite 580
- "Definieren des Standardlabels für einen CI-Typ" auf Seite 580

1 Voraussetzungen



Wählen Sie in CIT Manager **CI-Typen** im Listenfeld des Ausschnitts **CI-Typen** aus. Klicken Sie dann auf **Neu**, um den Assistenten zum Erstellen von CI-Typen zu starten.

2 Definieren des CI-Typs

Geben Sie den Namen, die Beschreibung und den Basis-CI-Typ für den neuen CI-Typ ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Detailseite" auf Seite 599.

3 Festlegen der CIT-Attribute

Bearbeiten Sie die Attribute des neuen CI-Typs und definieren Sie die zugehörigen Schlüsselattribute. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Attribute"" auf Seite 600.

Hinweis: Listen- und Aufzählungsdefinitionen werden in System Type Manager erstellt. Sie können zusätzliche Listen- und Aufzählungsdefinitionen erstellen, sofern erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von Listen- und Aufzählungsdefinitionen" auf Seite 584.

4 Zuweisen von Qualifizierern zu einem CI-Typ

Weisen Sie der Definition des neuen CI-Typs Qualifizierer zu. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605.

5 Zuweisen eines Symbols zu einem CI-Typ

Wählen Sie ein Symbol aus, das dem neuen CI-Typ zugewiesen werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Symbol"" auf Seite 609.

6 Anpassen des Menüs eines CI-Typs

Wählen Sie die Menüoptionen und -befehle aus, die im Kontextmenü des neuen CI-Typs angezeigt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Verbundenes Menü"" auf Seite 610.

7 Definieren des Standardlabels für einen CI-Typ

Definieren Sie die Attribute, die im Label des CI-Typs angezeigt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Standardlabel"" auf Seite 614.

Erstellen eines Beziehungstyps

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie Sie mit dem Assistenten zum Erstellen von Beziehungen einen Beziehungstyp erstellen.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 581
- "Definieren der Beziehung" auf Seite 581
- "Festlegen der Beziehungsattribute" auf Seite 582
- "Zuweisen von Qualifizierern zu einer Beziehung" auf Seite 582
- "Anpassen des Menüs einer Beziehung" auf Seite 582
- "Definieren des Standardlabels für eine Beziehung" auf Seite 582

1 Voraussetzungen



Wählen Sie in CIT Manager **Beziehungen** im Listenfeld des Ausschnitts **CI-Typen** aus. Klicken Sie dann auf **Neu** , um den Assistenten zum Erstellen von Beziehungen zu starten.

2 Definieren der Beziehung

Geben Sie den Namen, die Beschreibung und den Basis-CI-Typ für die neue Beziehung ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Detailseite" auf Seite 599.

3 Festlegen der Beziehungsattribute

Bearbeiten Sie die Attribute der neuen Beziehung und definieren Sie die zugehörigen Schlüsselattribute. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Attribute"" auf Seite 600.

Hinweis: Listen- und Aufzählungsdefinitionen werden in System Type Manager erstellt. Sie können zusätzliche Listen- und Aufzählungsdefinitionen erstellen, sofern erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen von Listen- und Aufzählungsdefinitionen" auf Seite 584.

4 Zuweisen von Qualifizierern zu einer Beziehung

Weisen Sie der Definition der neuen Beziehung Qualifizierer zu. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605.

5 Anpassen des Menüs einer Beziehung

Wählen Sie die Menüoptionen und -befehle aus, die im Kontextmenü der neuen Beziehung angezeigt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Verbundenes Menü"" auf Seite 610.

6 Definieren des Standardlabels für eine Beziehung

Definieren Sie die Attribute, die im Beziehungs-Label angezeigt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Standardlabel"" auf Seite 614.

Erstellen eines berechneten Beziehungstyps

Im Rahmen dieser Aufgabe wird erläutert, wie Sie mit dem Assistenten zum Erstellen von berechneten Beziehungen einen berechneten Beziehungstyp erstellen.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 583
- "Definieren der berechneten Beziehung" auf Seite 583
- "Zuweisen von Qualifizierern zu einer Beziehung" auf Seite 583
- "Hinzufügen erforderlicher Dreiergruppen" auf Seite 583

1 Voraussetzungen



Wählen Sie in CIT Manager **Berechnete Beziehungen** im Listenfeld des Ausschnitts **CI-Typen** aus. Klicken Sie dann auf **Neu** , um den Assistenten zum Erstellen von berechneten Beziehungen zu starten.

2 Definieren der berechneten Beziehung

Geben Sie den Namen, die Beschreibung und den Basis-CI-Typ für die neue berechnete Beziehung ein. Weitere Informationen finden Sie unter "Detailseite" auf Seite 599.

3 Zuweisen von Qualifizierern zu einer Beziehung

Weisen Sie der Definition der neuen Beziehung Qualifizierer zu. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605.

4 Hinzufügen erforderlicher Dreiergruppen

Fügen Sie die erforderlichen Dreiergruppen hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Dreiergruppen"" auf Seite 607.

Erstellen von Listen- und Aufzählungsdefinitionen

In diesem Abschnitt werden die Aufgaben zur Erstellung von Listen- und Aufzählungsdefinitionen erläutert.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Erstellen einer Listendefinition" auf Seite 584
- "Erstellen einer Aufzählungsdefinition" auf Seite 584

1 Erstellen einer Listendefinition

Sie können eine **Listendefinition** aus vordefinierten Werten erstellen. Beispiel: Eine Listendefinition namens **Standort** könnte Folgendes enthalten:

- New York
- Boston
- Baltimore

Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren"" auf Seite 616.

2 Erstellen einer Aufzählungsdefinition

Sie können eine **Aufzählungsdefinition** erstellen, bei der Sie jedem Wert in der Liste eine Farbe zuweisen können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren"" auf Seite 616. Ein Beispiel für eine Aufzählungsdefinition finden Sie unter "Erstellen einer Aufzählungsdefinition – Workflow" auf Seite 585.

Erstellen einer Aufzählungsdefinition – Workflow

In den folgenden Schritten wird die Erstellung einer Aufzählungsdefinition erläutert.

Hinweis: Um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen, müssen Sie jeden der Aufgabenschritte durchführen.

So erstellen Sie eine Aufzählungsdefinition:

- 1** Wählen Sie **Manager > Modellieren > CIT Manager** aus.
- 2** Wählen Sie im Hauptmenü **CI-Typen > System Type Manager** aus, um das Dialogfeld **System Type Manager** zu öffnen.
-  **3** Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** , um das Dialogfeld **Listendefinition erstellen** zu öffnen.

Hinweis: Alternativ können Sie **Manager > Verwaltung > State Manager** auswählen und auf die Schaltfläche **Neue Aufzählung** klicken, um das Dialogfeld **Aufzählungsdefinition erstellen** zu öffnen.

- 4** Wählen Sie **Aufzählung** aus.
- 5** Geben Sie den erforderlichen Namen im Feld **Name** ein.
- 6** (Optional) Geben Sie den erforderlichen Anzeigenamen in das Feld **Anzeigename** ein.

In diesem Beispiel wird die Erstellung der folgenden Schweregradliste beschrieben:

Schlüssel	Wert	Dargestellter Schweregrad
0	Grün	Normal
1	Orange	Hoch
2	Rot	Kritisch



7 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** , um eine neue Zeile zu erstellen.

8 Geben Sie im Feld **Wert** den Wert Normal und im Feld **Schlüssel** die Zahl 0 ein und wählen Sie im Abschnitt **Farbe** die Option **Grün** aus.



9 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** , um eine weitere Zeile zu erstellen.

10 Geben Sie im Feld **Wert** den Wert Hoch und im Feld **Schlüssel** die Zahl 1 ein und wählen Sie im Abschnitt **Farbe** die Option **Orange** aus.



11 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** , um eine weitere Zeile zu erstellen.

12 Geben Sie im Feld **Wert** den Wert Kritisch und im Feld **Schlüssel** die Zahl 2 ein und wählen Sie im Abschnitt **Farbe** die Option **Rot** aus.

Die folgende Abbildung zeigt den Abschnitt **Aufzählungsdefinition** nach den Änderungen:

Name:

Anzeigename:

Liste Aufzählung

Aufzählungsdefinition

- Normal
- Major
- Critical

Wert:

Schlüssel:

Farbe

- Grün
- Helles Olivgrün
- Gelb
- Orange
- Rot
- Grau

13 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Referenz

Anzeigen der Beschreibungen für CI-Typen und Beziehungen

Im linken Ausschnitt in CIT Manager kann eine vollständige Liste der verfügbaren CI-Typen als Struktur angezeigt werden. Sie können inkrementell nach einem bestimmten CI-Typ suchen (siehe "CIT Manager" auf Seite 594). Wenn Sie die Beschreibung eines bestimmten CI-Typs anzeigen möchten, wählen Sie ihn in der Struktur aus und bewegen Sie den Mauszeiger über das entsprechende Symbol in der Topologie-Karte. Eine Quickinfo mit der Beschreibung des CI-Typs wird angezeigt.

Bei Beziehungen gehen Sie wie folgt vor: Wählen Sie im linken Ausschnitt **Beziehungen** aus und führen Sie anhand des ersten Buchstabens der Beziehung eine inkrementelle Suche durch. Wählen Sie die gewünschte Beziehung aus und bewegen Sie den Mauszeiger über ihr Symbol in der Topologie-Karte, um eine Quickinfo mit der Beschreibung der Beziehung anzuzeigen.

Weitere Informationen zu CI-Typen und Beziehungen finden Sie in dem Dokument HP Software BTO Data Model Reference.

CIT Manager – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- ▶ Dialogfeld "Attribut hinzufügen/bearbeiten" auf Seite 589
- ▶ Dialogfeld "Beziehung hinzufügen/entfernen" auf Seite 593
- ▶ CIT Manager auf Seite 594
- ▶ Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen auf Seite 598
- ▶ Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren" auf Seite 616
- ▶ Dialogfeld "System Type Manager" auf Seite 620

Dialogfeld "Attribut hinzufügen/bearbeiten"

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues Attribut definieren, das einem CIT hinzugefügt werden soll, oder ein vorhandenes Attribut eines CITs bearbeiten.

Zugriff	Wählen Sie in CIT Manager die Registerkarte Attribute aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen  . Oder wählen Sie ein Attribut aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten . Alternativ können Sie auf ein Attribut doppelklicken.
Wichtige Informationen	Im Bearbeitungsmodus sind Felder, die nicht geändert werden können, deaktiviert.

Register "Details"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Attributname	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das neue Attribut ein. Der Name darf mit Ausnahme der folgenden Zeichen alle Zeichen enthalten: " \ / [] : < > + = ; , ? * Hinweis: Bei Attributnamen wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.
Attributtyp	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Primitiv. Wählen Sie einen der folgenden Feldtypen aus: boolean, bytes, date number, double number, float number, integer, list of integers, long number, string, list of strings, xml. ▶ Aufzählung/Liste. Enthält eine Liste der in System Type Manager definierten Aufzählungen und Listen. Weitere Informationen finden Sie unter "System Type Manager" auf Seite 578. <p>Diese Option ermöglicht die Definition eines Attributs mit einem vordefinierten Wert. Beispiel: Das Standortattribut kann durch eine Standortliste definiert werden, die die folgenden Werte enthält: Singapur, Paris, New York.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Standardwert	<p>Geben Sie einen Standardwert für das Attribut ein oder wählen Sie ihn aus. Die Optionen für das Feld Standardwert sind von dem ausgewählten Attributtyp abhängig.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie list of integers oder list of strings des Attributtyps Primitiv auswählen, können Sie mehrere Werte eingeben.</p>
Beschreibung	<p>Geben Sie eine Beschreibung für das neue Attribut ein.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld ist optional.</p>
Anzeigename	<p>Geben Sie einen Namen für das neue Attribut ein, mit dem es in HP Universal CMDB angezeigt wird.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld ist optional.</p>
Gültigkeitsbereich	<p>Wählen Sie den Gültigkeitsbereich für das neue Attribut aus (das Klassenmodell, zu dem es gehört).</p>
Wertgröße	<p>Geben Sie einen Wert für die maximale physische Größe des neuen Attributs ein (nur für bytes und string aktiviert).</p>

Registerkarte "Erweitert"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Asset-Daten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den Attributwert im Asset-Report anzuzeigen.
Mit Änderungsüberwachung	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Attribute zu definieren, deren Werte in CIT Manager als Mit Änderungsüberwachung gekennzeichnet sind. Änderungen an Werten derartiger Attribute werden in der CMDB History-Datenbank gespeichert.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn dieser Qualifizierer für ein bestimmtes Attribut ausgewählt wird, wird das Attribut als sichtbare Spalte im Dialogfeld Elementinstanzen angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89. ▶ Die Option Mit Änderungsüberwachung ist nicht für Attribute des Typs list of integers und list of strings relevant.
Vergleichbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit dieses Attribut beim Vergleichen von Verbund-CIs verwendet wird.
Bearbeitbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit das Attribut in der Zukunft bearbeitet werden kann. Nur Attribute, die als Bearbeitbar gekennzeichnet sind (oder Werte aufweisen), werden auf der Registerkarte Eigenschaften in IT Universe Manager angezeigt.
Automatisches Kürzen durch DFM aktivieren	Bei aktiviertem Kontrollkästchen wird der Wert von Discovery gekürzt, wenn Attribute des Typs STRING die Größenbeschränkung überschreiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenprüfung für die Data Flow Probe" im <i>HP Universal CMDB – Handbuch Data Flow Management</i> .

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Index	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Leistung beim Abrufen von Attributen zu verbessern. Diese Option wird für Attribute empfohlen, die häufig in Suchbedingungen verwendet werden. Das IP-Adressen-Attribut wird häufig als Indexattribut eines Knotens verwendet.
Kleinschreibung	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird der Attributwert kleingeschrieben angezeigt.
Kennwort	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, werden statt des Attributwerts Sternchen angezeigt (ausgeblendeter Wert).
Erforderlich	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um dieses Attribut als erforderlich zu definieren, wenn sein Wert für die Erstellung des CI-Typs erforderlich ist.
Statisch	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um dieses Attribut als statisch zu definieren.
Eindeutig	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, müssen unterschiedliche Instanzen dieses CI-Typs eindeutige Werte haben.
Großschreibung	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird der Attributwert in großgeschrieben angezeigt.
Richtlinie zur Werteaktualisierung verwenden	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den Qualifizierer ALLOW_VOLATILITY hinzuzufügen. Weitere Informationen zu diesem Qualifizierer finden Sie unter "Der Qualifizierer ALLOW_VOLATILITY" auf Seite 32.
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit dieses Attribut auf der Registerkarte Eigenschaften in IT Universe Manager angezeigt wird.

Dialogfeld "Beziehung hinzufügen/entfernen"

In diesem Dialogfeld können Sie standardmäßige oder neue Beziehungen zwischen CITs hinzufügen oder entfernen, die ihre physischen oder logischen Verbindungen definieren.

Zugriff	Klicken Sie in CIT Manager mit der rechten Maustaste auf einen CIT oder zwei CITs und wählen Sie Beziehung hinzufügen/entfernen aus.
Wichtige Informationen	Wenn Sie eine Beziehung zwischen zwei CITs hinzufügen, wählen Sie die beiden zu verknüpfenden CITs aus, indem Sie die STRG-Taste gedrückt halten und auf die CIT-Namen klicken. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen der Namen und wählen Sie Beziehung hinzufügen/entfernen aus.

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Abfrageknoten1 zu Abfrageknoten2>	Wählen Sie die hinzuzufügenden Beziehungen in der Richtung erster Abfrageknoten zu zweitem Abfrageknoten aus.
<Abfrageknoten2 zu Abfrageknoten1>	Wählen Sie die hinzuzufügenden Beziehungen in der Richtung zweiter Abfrageknoten zu erstem Abfrageknoten aus.
Beziehungsname	Eine Liste der möglichen Beziehungen.

CIT Manager

Auf dieser Seite können Sie die Informationen in dem CIT-Modell anzeigen, das die Definitionen aller im System definierten CITs sowie die Beziehungen enthält, die die Verbindungen zwischen den CITs definieren. Jeder CIT besitzt eigene sowie von seinem übergeordneten CIT geerbte Attribute.

Zugriff	Wählen Sie im Navigationsmenü CIT Manager aus oder wählen Sie Manager > Modellieren > CIT Manager aus.
----------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf die Schaltfläche Neu , um den Assistenten zum Erstellen von CI-Typen zu öffnen, in dem Sie einen neuen CI-Typ definieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598.
	Klicken Sie auf Löschen , um den ausgewählten CI-Typ oder die ausgewählte Beziehung zu löschen.
	Klicken Sie hier, um den Dateninhalt der hierarchischen Struktur zu aktualisieren, der möglicherweise von anderen Benutzern geändert wurde.
	Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern , um Änderungen an einem CI-Typ zu speichern.
	Ermöglicht den Import von CITs aus einer externen Datei.
	Ermöglicht den Export eines CITs als XML-Datei. Mit dieser Option können Sie CITs zwischen Servern verschieben.
	Ermöglicht den Export eines CITs als PDF-Datei.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Feld für CI-Typen/Beziehungen>	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CI-Typen. Zeigt die CI-Typen im CIT-Modell an. ▶ Beziehungen. Zeigt die Beziehungen im CIT-Modell an. ▶ Berechnete Beziehungen. Zeigt die berechneten Beziehungen im CIT-Modell an.
<Bearbeitungs--ausschnitt>	<p>Folgende Registerkarten stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Abhängigkeiten. Zeigt das CIT-Modell einschließlich der CITs und ihrer Beziehungen in einer Topologie-Karte an. Der Name des ausgewählten CI-Typs oder der ausgewählten Beziehung wird im oberen Rand des Ausschnitts angezeigt. Wenn Sie auf einen CIT zeigen, werden in einer Quickinfo der Anzeigename des CITs und seine Beschreibung eingeblendet. ▶ Details. Ermöglicht es Ihnen, die grundlegenden Informationen des im linken Ausschnitt ausgewählten CI-Typs zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Detailseite" auf Seite 599. ▶ Attribute. Ermöglicht es Ihnen, die Attribute des ausgewählten CITs zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Attribute"" auf Seite 600. ▶ Qualifizierer. Ermöglicht es Ihnen, dem ausgewählten CIT Qualifizierer zuzuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605. ▶ Dreiergruppen. Ermöglicht das Erstellen einer berechneten Beziehung. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Dreiergruppen"" auf Seite 607. Diese Seite wird nur für berechnete Beziehungen angezeigt. ▶ Symbol. Ermöglicht es Ihnen, dem ausgewählten CIT ein Symbol zuzuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Symbol"" auf Seite 609. Diese Registerkarte wird nicht für Beziehungen angezeigt.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbundenes Menü. Ermöglicht es Ihnen, das Kontextmenü eines CIs durch Hinzufügen von Menüoptionen und -befehlen (z. B. Pingen, Ausführen eines Programms, Öffnen eines URLs) anzupassen. Das angepasste Menü wird angezeigt, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine CI-Instanz in IT Universe Manager klicken. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Verbundenes Menü"" auf Seite 610. ▶ Standardlabel. Ermöglicht die Definition von Attributen, die im CIT-Label angezeigt werden. Sie können unter Verwendung der Funktionsschaltflächen mehrere Attribute berücksichtigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Seite "Standardlabel"" auf Seite 614.
<Hauptmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "Hauptmenü" auf Seite 223.
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 228.
Ausschnitt "CI-Typen"	Eine hierarchische Struktur des CIT-Modells, das die Vererbungsbeziehungen zwischen CITs enthält, und in der die Anzahl der Instanzen der einzelnen CITs in der CMDB angezeigt wird. Alle CITs im CIT-Modell werden entweder als CIT oder als Beziehung klassifiziert. Sie können einen Drilldown durchführen und die Beziehungen und Nachbarn des ausgewählten CITs in der Topologie-Karte anzeigen. Die Liste der CITs oder Beziehungen kann unter Verwendung der inkrementellen Suche durchsucht werden, indem Sie den ersten Buchstaben des CITs oder der Beziehung wiederholt eingeben, bis die gewünschte Auswahl angezeigt wird. Zur Suche nach einem CIT oder einer Beziehung kann ebenfalls der jeweilige vollständige Name eingegeben werden.

Kontextmenü

In CIT Manager werden die folgenden Optionen bereitgestellt, wenn Sie im Ausschnitt **CI-Typen** oder in der Abhängigkeits-Karte mit der rechten Maustaste auf einen CI-Typ klicken.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Beziehung hinzufügen/entfernen	Öffnet das Dialogfeld Beziehung hinzufügen/entfernen , in dem Beziehungen zu CITs hinzugefügt oder aus ihnen entfernt werden können. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung hinzufügen/entfernen"" auf Seite 593.
Ausgewähltes Element löschen	Löscht den ausgewählten CI-Typ. Diese Option steht nur für CI-Typen zur Verfügung, die keine untergeordneten Elemente oder Instanzen haben.
In XML exportieren	Ermöglicht den Export eines CITs als XML-Datei. Mit dieser Option können Sie CITs zwischen Servern verschieben.
Neu	Öffnet den Assistenten zum Erstellen von CI-Typen, in dem Sie einen neuen CI-Typ definieren können. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598.
CIT-Instanzen anzeigen	Öffnet das Dialogfeld Alle Instanzen anzeigen , in dem alle Instanzen des ausgewählten CITs angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.

Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen

Mit diesem Assistenten können Sie einen neuen CI-Typ bzw. eine neue Beziehung definieren.

Zugriff	Klicken Sie in der Topologie-Karte oder im Ausschnitt CI-Typen in CIT Manager auf einen CI-Typ oder eine Beziehung und wählen Sie Neu aus. Oder klicken Sie im Ausschnitt CI-Typen auf die Schaltfläche Neu  .
Assistenten-übersicht	Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes: Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"

Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen enthält die folgenden Seiten:

- "Detailseite" auf Seite 599
- "Seite "Attribute"" auf Seite 600
- "Seite "Qualifizierer"" auf Seite 605
- "Seite "Dreiergruppen"" auf Seite 607
- "Seite "Symbol"" auf Seite 609
- "Seite "Verbundenes Menü"" auf Seite 610
- "Seite "Standardlabel"" auf Seite 614

 **Detailseite**

Auf dieser Assistentenseite können Sie grundlegende Informationen zu dem neuen CI-Typ eingeben, den Sie definieren.

Wichtige Informationen	Allgemeine Informationen zum Assistenten zum Erstellen von CI-Typen finden Sie unter "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598.
Assistenten-übersicht	Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes: Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Basis-CI-Typ	Wählen Sie einen Basis-CI-Typ für den zu erstellenden CIT aus. Der neue CIT erbt die Attribute des Basis-CI-Typs. Hinweis: Dieses Feld wird nur im Assistenten zum Erstellen von CI-Typen angezeigt. Für die Bearbeitung eines vorhandenen CI-Typs auf der Registerkarte Details in CIT Manager ist es nicht relevant.
Erstellt von	Der Benutzer, der den neuen CIT erstellt hat. Hinweis: Dieses Feld ist optional.
Beschreibung	Eine Beschreibung des neuen CI-Typs. Hinweis: Dieses Feld ist optional.
Anzeigename	Der Name des CI-Typs, wie er in der Benutzeroberfläche von HP Universal CMDB angezeigt wird. Hinweis: Dieses Feld ist optional.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Identifikation	<p>Zeigt die Schlüsselattribute oder die Abstimmungsregel an, durch die der CIT identifiziert wird.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld wird nur bei der Bearbeitung eines vorhandenen CI-Typs auf der Registerkarte Details in CIT Manager angezeigt. Im Assistenten zum Erstellen von CI-Typen ist es nicht relevant.</p>
Name	<p>Der eindeutige Name des neuen CI-Typs. Der Name darf mit Ausnahme der folgenden Zeichen alle Zeichen enthalten: " \ / [] : < > + = ; , ? *</p> <p>Hinweis: Im Feld Name wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet, aber Sie können für zwei verschiedene CITs nicht denselben Namen mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung verwenden.</p>
Gültigkeitsbereich	<p>Wählen Sie den Gültigkeitsbereich für den neuen CIT aus (das Klassenmodell, zu dem er gehört).</p>

 **Seite "Attribute"**

Auf dieser Seite des Assistenten können Sie die Attribute des CI-Typs bearbeiten.

Assistentenübersicht	<p>Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes:</p> <p>Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"</p>
-----------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Um ein Attribut als Schlüsselattribut zu definieren, klicken Sie neben dem Attributnamen in der Spalte Schlüssel. In der Zelle wird ein Schlüsselsymbol angezeigt. Bei einem Schlüsselattribut handelt es sich um ein Attribut, das für CIs des jeweiligen CI-Typs definiert werden muss.</p> <p>Um die Schlüsselattributdefinition zu entfernen, klicken Sie erneut in der Spalte Schlüssel. Das Schlüsselsymbol wird ausgeblendet.</p> <p>Weitere Informationen zu Schlüsselattributen finden Sie unter "CIT-Attribute" auf Seite 575.</p>
	<p>Gibt ein statisches Attribut an. Ein statisches Attribut verwendet denselben Wert für alle CIs des jeweiligen Typs. Wenn es geändert wird, sind alle CIs dieses Typs betroffen und werden automatisch mit dem neuen Wert aktualisiert. Ein statisches Attribut kann nicht als Schlüsselattribut definiert werden.</p> <p>Hinweis: In CIT Manager kann ein Attribut nicht als statisch definiert werden. Dies muss bei der Bereitstellung des relevanten Package erfolgen. Statische Attribute sind nur für den internen Gebrauch bestimmt.</p>
	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen, um ein neues Attribut zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Attribut hinzufügen/bearbeiten"" auf Seite 589.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wählen Sie eine Zeile aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten, um das Dialogfeld Attribut bearbeiten zu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Attribut hinzufügen/bearbeiten"" auf Seite 589.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie ein Attribut ändern, das dem übergeordneten Element eines CI-Typs angehört, wird der Text hellblau angezeigt. Wenn Sie ein Attribut ändern, das dem CIT selbst angehört, bleibt der Text dunkelbau.</p>
	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen, um ein ausgewähltes Attribut zu löschen. Diese Option ist nur für neu definierte Attribute aktiv.</p>
	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Zurücksetzen, um die Attributeinstellungen nach der Bearbeitung eines bereits vorhandenen Attributs zurückzusetzen.</p>
	<p>Klicken Sie auf Spalten auswählen, um im Dialogfeld Spalten auswählen die anzuzeigenden Spalten auszuwählen.</p>
<Attribute>	<p>Zeigt alle Attribute an, die dem neuen CIT zugeordnet sind. Die Attribute, die der neue CIT vom Basis-CI-Typ erbt, werden schwarz dargestellt. Die dunkelblauen Attribute sind für den jeweiligen CIT und seine Nachkommen privat. Die hellblauen Attribute sind geerbte Attribute, die für den neuen CIT geändert wurden.</p>
Asset-Daten	<p>Gibt an, ob der Attributwert im Asset-Report angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Asset-Report" auf Seite 469.</p> <p>Hinweis: Wenn dieser Qualifizierer für ein bestimmtes Attribut ausgewählt wird, wird das Attribut als sichtbare Spalte im Dialogfeld Elementinstanzen angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.</p>
BDM-Gültigkeitsbereich	<p>Gibt an, ob das Attribut im BDM-Klassenmodell enthalten ist.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Mit Änderungsüberwachung</p>	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Attribute zu definieren, deren Werte in CIT Manager als Mit Änderungsüberwachung gekennzeichnet sind. Änderungen an Werten derartiger Attribute werden in der CMDB History-Datenbank gespeichert.</p> <p>Hinweis: Wenn dieser Qualifizierer für ein bestimmtes Attribut ausgewählt wird, wird das Attribut als sichtbare Spalte im Dialogfeld Elementinstanzen angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.</p>
<p>Vergleichbar</p>	<p>Gibt an, ob dieses Attribut beim Vergleichen von Verbund-CIs verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter "CI-Vergleichs-Report" auf Seite 484. Änderungen an Werten eines solchen Attributs werden in der CMDB History-Datenbank gespeichert.</p> <p>Hinweis: Wenn dieser Qualifizierer für ein bestimmtes Attribut ausgewählt wird, wird das Attribut als sichtbare Spalte im Dialogfeld Elementinstanzen angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.</p>
<p>Standardwert</p>	<p>Der Standardwert des Attributs. Dieser Wert wird angezeigt, wenn der neue CIT definiert wird und kein Laufzeitwert für das Attribut angegeben ist.</p>
<p>Beschreibung</p>	<p>Eine Beschreibung des Attributs.</p>
<p>Anzeigename</p>	<p>Der Attributname, der in der Benutzeroberfläche von HP Universal CMDB angezeigt wird.</p>
<p>Bearbeitbar</p>	<p>Gibt an, ob das Attribut bearbeitet werden kann. Nur Attribute, die als Bearbeitbar gekennzeichnet sind (oder Werte aufweisen), werden auf der Registerkarte Eigenschaften in IT Universe Manager angezeigt.</p>
<p>Automatisches Kürzen durch DFM aktivieren</p>	<p>Gibt an, ob die Funktion zum automatischen Kürzen von Attributen des Typs STRING aktiviert ist.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Index	<p>Gibt an, ob das Attribut als Indexattribut definiert wurde, wodurch die Leistung beim Abrufen von Attributen verbessert werden kann.</p> <p>Diese Option wird für Attribute empfohlen, die häufig in Suchbedingungen verwendet werden. Das IP-Adressen-Attribut wird häufig als Indexattribut eines Knotens verwendet.</p>
Schlüssel	<p>Wenn das Schlüsselsymbol  in dieser Spalte angezeigt wird, gibt es an, dass das Attribut als Schlüsselattribut definiert ist.</p> <p>Wenn das Symbol für statische Attribute  in dieser Spalte angezeigt wird, gibt es an, dass das Attribut nicht als Schlüsselattribut definiert werden kann.</p>
Kleinschreibung	Gibt an, ob der Attributwert kleingeschrieben angegeben werden muss.
Name	Der tatsächliche Name des Attributs (im Vergleich zum Anzeigenamen).
Erforderlich	Gibt an, ob dieses Attribut als erforderliches Attribut definiert ist, dessen Wert für die Erstellung des CI-Typs obligatorisch ist.
Statisch	Gibt an, ob dieses Attribut als statisch definiert ist.
Typ	Der Typ des Attributs.
Eindeutig	Gibt an, ob dieses Attribut als eindeutiges Attribut definiert ist, für das verschiedene Instanzen dieses CI-Typs eindeutige Werte aufweisen müssen.
Großschreibung	Gibt an, ob der Attributwert großgeschrieben angegeben werden muss.
Sichtbar	Gibt an, ob dieses Attribut auf der Registerkarte Eigenschaften in IT Universe Manager angezeigt wird.

 **Seite "Qualifizierer"**

Auf dieser Assistentenseite können Sie einer CIT-Definition Qualifizierer zuweisen.

Wichtige Informationen	Qualifizierer ermöglichen die Definition zusätzlicher Attributdefinitionen für einen CIT. Wählen Sie in der Liste Qualifizierer die gewünschten Qualifizierer aus. Verschieben Sie Ihre Auswahl mit den Schaltflächen zum Hinzufügen in die Liste CIT-Qualifizierer . Sie können mehrere Qualifizierer auswählen, wenn Sie die STRG-Taste gedrückt halten.
Assistenten-übersicht	Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes: Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um alle Qualifizierer in die Liste CIT-Qualifizierer zu verschieben.
	Wählen Sie einen Qualifizierer aus und klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Qualifizierer in der Liste CIT-Qualifizierer hinzuzufügen. Sie können mehrere Qualifizierer auswählen, indem Sie die STRG-Taste gedrückt halten.
	Um einen Qualifizierer aus der CIT-Definition zu entfernen, wählen Sie ihn in der Liste CIT-Qualifizierer aus und klicken auf diese Schaltfläche.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Qualifizierer aus der Liste CIT-Qualifizierer zu entfernen.</p>
	<p>Um einen neuen benutzerdefinierten Qualifizierer zu definieren, geben Sie den Namen des Qualifizierers im Textfeld ein und klicken Sie auf Einfügen. Der Qualifizierer wird in der Liste CIT-Qualifizierer angezeigt.</p>
<p><CIT-Qualifizierer></p>	<p>Die Liste der Qualifizierer, die Attribute des neuen CI-Typs definieren. Beispielsweise können Sie einen Qualifizierer verwenden, um einen CIT als abstrakt zu definieren, sodass Sie keine Instanzen davon erstellen können.</p>
<p><Qualifizierer></p>	<p>Eine Liste der verfügbaren Optionen für Qualifizierer finden Sie unter "Registerkarte "Qualifizierer"" auf Seite 107.</p>

Seite "Dreiergruppen"

Auf dieser Assistentenseite können Sie eine berechnete Beziehung erstellen. Jede Zeile auf der Seite **Dreiergruppen** steht für einen der zulässigen Schritte im Pfad, der in der Topologie-Karte vom Quell-CI zum Ziel-CI führt.

Hinweis: Diese Assistentenschritt ist nur für berechnete Beziehungen relevant.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Diese Seite wird angezeigt, wenn Sie in der Dropdownliste des Ausschnitts CI-Typen den Eintrag Berechnete Beziehungen auswählen. ▶ Weitere Informationen zu berechneten Beziehungen finden Sie unter "Verwenden von berechneten Beziehungen" auf Seite 127. ▶ Allgemeine Informationen zum Assistenten zum Erstellen von CI-Typen finden Sie unter "Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen" auf Seite 598.
Assistentenübersicht	<p>Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes:</p> <p>Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"</p>
Siehe auch	"Verwenden von berechneten Beziehungen" auf Seite 127

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Klicken Sie hier, um die zulässigen Schritte in einem Pfad im Topologie-Diagramm zu definieren, der in der berechneten Beziehung vom Quell-CI zum Ziel-CI führt. Öffnet das Dialogfeld Dreiergruppe hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Dreiergruppe hinzufügen"" auf Seite 85.</p>
	<p>Wählen Sie eine Zeile aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten, um die Dreiergruppe zu bearbeiten. Öffnet das Dialogfeld Dreiergruppe bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Dreiergruppe hinzufügen"" auf Seite 85.</p>
	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen, um die ausgewählte Dreiergruppe zu löschen.</p>
Beziehung	<p>Die erforderliche Beziehung, die die beiden Abfrageknoten verbindet.</p>
Richtung der Beziehung	<p>Die Quelle und das Ziel der Beziehung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤  Die Richtung ist von der Quelle zum Ziel. ➤  Die Richtung ist vom Ziel zur Quelle.
Quelle	<p>Der erforderliche Quellabfrageknoten.</p>
Ziel	<p>Der erforderliche Zielabfrageknoten.</p>

Seite "Symbol"

Auf dieser Assistentenseite können Sie ein Symbol auswählen, das dem neuen CI-Typ zugewiesen wird.

Hinweis: Dieser Assistentenschritt ist für Beziehungen nicht relevant.

Wichtige Informationen	Jeder CIT wird mit einem Standardsymbol angezeigt. Sie können jedoch verschiedene Symbole mit demselben CIT verbinden, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Beispiel: Einem CIT können verschiedene Symbole zugewiesen werden, wenn einer seiner Attributwerte geändert wird.
Assistentenübersicht	Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes: Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um eine Zeile hinzuzufügen. Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiviert, wenn CIT-Symbol abhängig vom Attributwert ändern ausgewählt ist.
	Klicken Sie hier, um eine Zeile zu entfernen. Hinweis: Diese Schaltfläche ist nur aktiviert, wenn CIT-Symbol abhängig vom Attributwert ändern ausgewählt ist.
Attribute	Wählen Sie ein Attribut aus, um das Symbol zu bestimmen, das dem CIT zugewiesen wird.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
CIT-Symbol abhängig vom Attributwert ändern	Ermöglicht es Ihnen, ein Symbol für jeden Attributwert zuzuweisen. Beispielsweise können Sie zwei Werte für das Attribut Ort auswählen: Wenn Ort=London wird das eine Symbol angezeigt. Wenn Ort=Peking wird ein anderes Symbol angezeigt. Hinweis: Wenn Sie das Symbol eines CI-Typs ändern, das in einer vorhandenen Ansicht angezeigt wird, wird das CIT-Symbol in der Ansicht nicht aktualisiert.
CIT-Hauptsymbol	Wählen Sie die Gruppe aus, der der CIT angehört.
Symbol	Wählen Sie ein Symbol aus, das mit dem in der Spalte Wert eingegebenen Wert verbunden werden soll.
Wert	Geben Sie einen Wert ein, der dem ausgewählten Attribut entspricht. Sie können eine neue Zeile für jeden eingegebenen Wert hinzufügen.

Seite "Verbundenes Menü"

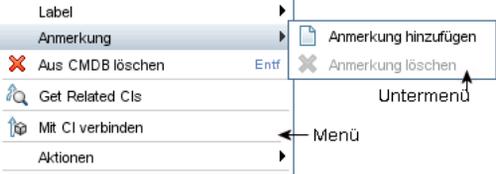
Auf dieser Assistentenseite kann das Kontextmenü eines CIs durch Hinzufügen von Menüoptionen und -befehlen (z. B. Pingen, Ausführen eines Programms, Öffnen eines URLs) angepasst werden. Das angepasste Menü wird angezeigt, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine CI-Instanz in IT Universe Manager klicken.

Wichtige Informationen	Wenn für einen CIT keine spezielle Methode definiert ist, erbt er alle Menüs von seinem übergeordneten CIT oder dem nächsten übergeordneten Element, für das eine Methode definiert ist. Wenn Sie ein Menü erstellen oder ändern, erfolgt die Änderung nur in dem speziellen CIT, der bearbeitet wird.
Assistentenübersicht	Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes: Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Wählen Sie eine Menüoption in der Struktur aus und klicken Sie auf die Schaltfläche. Unter der ausgewählten Option wird ein neuer Eintrag angezeigt.
	Klicken Sie hier, um eine Menüoption zu entfernen.
	Klicken Sie hier, um eine ausgewählte Menüoption im Menü nach oben zu verschieben.
	Klicken Sie hier, um eine ausgewählte Menüoption im Menü nach unten zu verschieben.
<Struktur>	Hierarchische Struktur, die die Standardmenüoptionen enthält. Achtung: Die Definitionen der Standardmenüoptionen sollten nicht geändert werden.
Befehl	Um eine Verbindung zu einem bestimmten Standort im World Wide Web herzustellen, wählen Sie einen URL aus und geben Sie die genaue Internetadresse ein, z. B. http://www.hp.com/go/software . (Nur verfügbar, wenn Sie die den Befehlstyp URL auswählen.) Hinweis: Wenn Sie im Feld Befehl eine Variable verwenden, verwenden Sie das Format Befehlsname %1 und definieren Sie die CIT-Attribute wie unter Parameter beschrieben. Die Parameterwerte ersetzen %1 gemäß ihrer Reihenfolge in der Liste. Beispiel: %1 wird durch den ersten Parameter in der Liste ersetzt, %2 durch den zweiten Parameter in der Liste usw.
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung für die Methode ein. (Sie ist nur für den internen Gebrauch bestimmt und wird nicht im Menü angezeigt.)
Bestehende Methode	Wählen Sie diese Option aus, um einen Befehl aus der Liste der definierten Methoden auszuwählen, die vom IT Universe-CIT und allen seinen übergeordneten Elementen vererbt werden.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Symbol	<p>Wählen Sie das Symbol aus, das im Kontextmenü neben der Menüoption angezeigt werden soll.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld ist optional.</p>
Menübefehlsname	<p>Geben Sie einen Namen für den neuen Menübefehl ein, der im Menü angezeigt werden soll.</p>
Methode	<p>Ermöglicht es Ihnen, dem Menü einen Befehl hinzuzufügen.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie eine Methode erstellen und die bestehende Methode nicht überschreiben möchten, sollten Sie einen neuen Menübefehl erstellen und die Methode dort platzieren.</p>
Methodenname	<p>Geben Sie einen Namen für den Befehl ein.</p>
Neue Methode	<p>Wählen Sie diese Option aus, um der Menüoption eine Aktion hinzuzufügen (z. B. Ping).</p>
Parameter	<p>Um dem Befehl oder URL Attribute hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche Parameter hinzufügen und wählen das Attribut in der Liste aus.</p> <p>Um einen bestehenden Eintrag zu löschen, wählen Sie ihn aus und klicken auf die Schaltfläche Parameter entfernen.</p> <p>Hinweis: Parameter sind nicht relevant, wenn Innerer Prozess ausgewählt wird.</p>
Bestätigung durch Benutzer erforderlich	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen für Benutzer, wenn diese den Zugriff auf eine Menüoption vor Anzeige der Option bestätigen sollen.</p>
Trennzeichen	<p>Platziert ein Trennzeichen zwischen zwei Menüoptionen:</p> <p>Klicken Sie auf OK, um ein Trennzeichen unter der ausgewählten Menüoption zu platzieren.</p>
Kürzel	<p>Drücken Sie eine beliebige Tastenkombination, um einen Kürzel für die Menüoption zu erstellen, z. B. STRG+H.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld ist optional.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Untermenü</p>	<p>Wählen Sie diese Option aus, um unter der ausgewählten Menüoption ein Untermenü zu erstellen.</p> 
<p>Typ</p>	<p>Wählen Sie einen Befehlstyp aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ URL. Öffnet die Webseite des angegebenen URL. Geben Sie im Feld URL den URL einer Webseite ein, die über den Befehl geöffnet werden soll. ▶ Innerer Prozess. Löst eine interne HP Universal CMDB-Aktion aus. Wählen Sie eine Aktion aus der Dropdownliste der Aktionen aus. ▶ Execute. Löst eine ausführbare Aktion aus. Geben Sie im Feld Executable einen ausführbaren Befehl ein.

 **Seite "Standardlabel"**

Auf dieser Assistentenseite können Sie Attribute definieren, die im Label des CI-Typs angezeigt werden. Sie können unter Verwendung der Funktionsschaltflächen mehrere Attribute berücksichtigen. Dies ist der letzte Schritt des Assistenten zum Erstellen von CI-Typen.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Sie erstellen ein Label, indem Sie im Ausschnitt CIT-Attribute Attribute auswählen und sie im Formatausschnitt hinzufügen. Sie verbinden die Attribute mit den Operatoren im Formatausschnitt.</p> <p>Das Label wird unter einem CI des neuen CI-Typs als Titel angezeigt. Die Labeldefinition kann so angepasst werden, dass verschiedene Attributwerte aufgenommen werden. Beispiel: Wenn das Funktionslabel des CIT-Knotens aus Hostname und Netzwerk besteht, wird folgendes Label angezeigt: server1 10.0.65.0.</p> <p>Labels können auch unter Verwendung von regulären Ausdrücken erstellt werden.</p>
<p>Assistentenübersicht</p>	<p>Der Assistent zum Erstellen von CI-Typen/Beziehungen/berechneten Beziehungen enthält Folgendes:</p> <p>Detailseite > Seite "Attribute" > Seite "Qualifizierer" > Seite "Dreiergruppen" > Seite "Symbol" > Seite "Verbundenes Menü" > Seite "Standardlabel"</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um das ausgewählte Attribut im Formatausschnitt hinzuzufügen.
	Fügt formatiertem Text Klammern hinzu (in Verbindung mit den anderen Funktionen verwenden).
	Platziert den AND-Operator zwischen den beiden Attributen in formatiertem Text. Beispiel: network_netaddr&network_domain zeigt die Netzwerkadresse und die Domäne eines Abfrageknotens an.
	Platziert den OR-Operator zwischen den beiden Attributen in formatiertem Text.
	<p>Fügt der Labeldefinition einen regulären Ausdruck hinzu (unter Verwendung von Syntax für reguläre Ausdrücke). Die Struktur des Eintrags lautet (v1, v2, v3), wobei v1 das ausgewählte Attribut, v2 den regulären Ausdruck selbst (teilt den Wert in Gruppen ein) und v3 die Nummer der ausgewählten Gruppe darstellt.</p> <p>Beispiel: Wenn das ausgewählte Attribut ein Name ist, der aus einem Vornamen, einem Leerzeichen und einem Nachnamen besteht, lautet der reguläre Ausdruck (name, (\S*)(\s*)(\S*), 3), wobei der Nachname für das Namensattribut im Standardlabel verwendet werden kann.</p> <p>Beispiele zur Verwendung von Syntax für reguläre Ausdrücke finden Sie unter "Beispiele für reguläre Ausdrücke" auf Seite 683.</p>
	Klicken Sie hier, um die letzte Änderung im Formatausschnitt rückgängig zu machen.
	Klicken Sie hier, um die Einträge im Formatausschnitt zu löschen.
CIT-Attribute	Zeigt die verfügbaren Optionen der Attribute an, die in das CIT-Label aufgenommen werden sollen.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Format für CIT-Label-Definition	<p>Zeigt die Attribute an, die Sie für das CIT-Label auswählen.</p> <p>Wenn Sie im Label eines Knotens seinen Hostnamen und sein Betriebssystem angeben möchten, wählen Sie die Attribute host_hostname und host_os aus. Das CIT-Label lautet host1 UNIX.</p> <p>Sie können Bedingungen mit Kombinationen aus AND und OR definieren.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie ein Attribut aus dem Formatausschnitt löschen möchten, wählen Sie es aus und drücken Sie die Taste ENTF.</p>

Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren"

In diesem Dialogfeld können Sie eine neue Listen- oder Aufzählungsdefinition definieren. Die erstellte Listen- oder Aufzählungsdefinition wird im Dialogfeld **System Type Manager** angezeigt, in dem Sie sie ggf. bearbeiten können. (Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "System Type Manager"" auf Seite 620.)

Zugriff	Klicken Sie im Dialogfeld System Type Manager auf die Schaltfläche Hinzufügen .
Wichtige Informationen	Der Zugriff auf das Dialogfeld Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren ist auch über State Manager möglich. Weitere Informationen finden Sie unter "State Manager" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i> .
Relevante Aufgaben	"Erstellen von Listen- und Aufzählungsdefinitionen" auf Seite 584

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Anzeigename	Geben Sie den Namen ein, der in der Liste der Systemtypdefinitionen angezeigt werden soll. Wenn Sie dieses Feld leer lassen, wird der Eintrag im Feld Name verwendet.
Aufzählung	Ermöglicht es Ihnen, eine vordefinierte Werteliste zu erstellen sowie jedem Wert eine Farbe zuzuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereich "Aufzählungsdefinition"" auf Seite 618.
Liste	Ermöglicht es Ihnen, eine vordefinierte Werteliste zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Bereich "Listendefinition"" auf Seite 617.
Name	Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Definition ein.

Bereich "Listendefinition"

In diesem Bereich können Sie eine vordefinierte Werteliste erstellen.

Zugriff	Wählen Sie Liste im Dialogfeld Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen aus.
Wichtige Informationen	Beispiel: Das Standortattribut kann durch eine Standortliste definiert werden, die die folgenden Werte enthält: <ul style="list-style-type: none"> ▶ New York ▶ Boston ▶ Baltimore

Die Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Fügt eine Listendefinition hinzu. Doppelklicken Sie auf die Zeile und wählen Sie aus dem angezeigten Kalender ein Datum aus (bei Auswahl des Typs Datum) oder geben Sie den erforderlichen Wert ein.
	Löscht eine Listendefinition.
Typ	Wählen Sie einen der folgenden Feldtypen aus: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Datum ➤ Double ➤ Ganzzahl ➤ Long ➤ Zeichenkette

Bereich "Aufzählungsdefinition"

In diesem Bereich können Sie eine Liste anhand einer vordefinierten Werteliste erstellen (vergleichbar mit der Listendefinition), die über Funktionen wie Zuweisen einer Farbe zu jedem Wert verfügt.

Zugriff	Wählen Sie Aufzählung im Dialogfeld Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen aus.
Wichtige Informationen	Aufzählungen sind für die Verwendung als Schweregradwerte-Listen durch Status konzipiert. Sie können Aufzählungen für Listen verwenden, die Schlüsselwerte erfordern.
Siehe auch	"Erstellen einer Aufzählungsdefinition – Workflow" auf Seite 585

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Fügt eine Aufzählungsdefinition hinzu.
	Entfernt eine Aufzählungsdefinition.
Farbe	Wählen Sie eine Farbe aus, die den Schweregrad angibt.
Schlüssel	<p>Geben Sie eine Zahl ein, um eine Aufzählung zu erstellen, die eine Schweregradliste für eine Kategorie darstellt.</p> <p>Weisen Sie die Schlüsselwerte gemäß den folgenden Regeln zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Liste der Schlüsselwerte muss immer mit Null (0) beginnen. (Null stellt den normalen Status dar.) Andernfalls wird die Liste in State Manager nicht angezeigt. (Weitere Informationen finden Sie unter "State Manager" im <i>HP Universal CMDB – Verwaltungshandbuch</i>.) ▶ Die Liste muss immer fortlaufend nummeriert sein. <p>Ein Beispiel für eine Unterdiagramm-Definition finden Sie unter "Erstellen einer Aufzählungsdefinition – Workflow" auf Seite 585.</p>
Wert	Geben Sie als Wert eine Zeichenkette oder eine Zahl ein, z. B. Rot oder mein Wert. Der Wert wird in der Quickinfo für das CI in IT Universe Manager angezeigt.

Dialogfeld "System Type Manager"

In diesem Dialogfeld können Sie die Attributtypen anzeigen, die Sie im Dialogfeld **Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen** definiert haben.

Zugriff	Wählen Sie im CIT Manager CI-Typen > System Type Manager aus.
Relevante Aufgaben	"Erstellen von Listen- und Aufzählungsdefinitionen" auf Seite 584
Siehe auch	"Erstellen einer Aufzählungsdefinition – Workflow" auf Seite 585

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Erstellen Sie eine vordefinierte Liste, deren Werte einen Attributtyp definieren. Sie können eine Definition für folgende Attributtypen erstellen: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Listendefinition. ▶ Aufzählungsdefinition. Eine Beschreibung dieser Attributtypen finden Sie unter "Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren"" auf Seite 616.
	Ermöglicht die Bearbeitung einer vorhandenen Definition. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Listen-/Aufzählungsdefinition erstellen/aktualisieren"" auf Seite 616.
	Löscht eine vorhandene Definition. Wählen Sie die zu löschende Systemtypdefinition aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen .
<Systemtypdefinitionen>	Die Liste der in System Type Manager erstellten Aufzählungs- und Listendefinitionen.

12

Enrichment Manager

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- ▶ Enrichment Manager – Übersicht auf Seite 622

Aufgaben

- ▶ Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario auf Seite 626
- ▶ Hinzufügen von Enrichment-Abfrageknoten und - Beziehungen zu einer Enrichment-TQL-Abfrage auf Seite 632

Referenz

- ▶ Enrichment Manager – Benutzeroberfläche auf Seite 634

Konzepte

Enrichment Manager – Übersicht

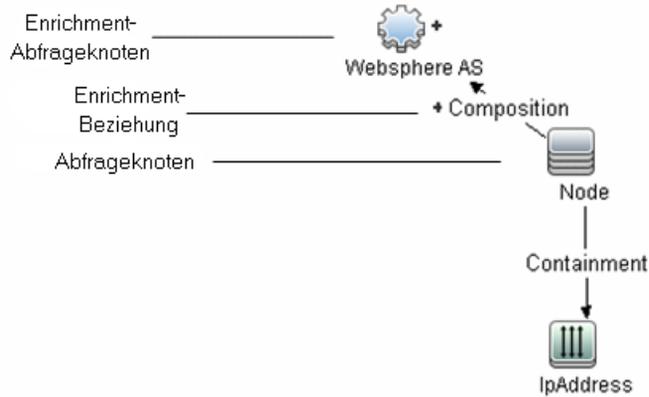
Enrichment-Regeln können zu mehreren Zwecken verwendet werden:

- ▶ Hinzufügen neuer CIs und Beziehungen in der CMDB
- ▶ Löschen bestimmter CI-Instanzen aus der CMDB
- ▶ Aktualisieren der Attributwerte bestimmter CI-Instanzen in der CMDB

Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen unterscheiden sich insofern von anderen Abfrageknoten und Beziehungen, als dass sie konzeptionelle Annahmen sind, die tatsächliche Beziehungen und CIs darstellen, die nicht automatisch vom Discovery-Prozess erkannt werden können.

Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen werden als Bestandteil einer TQL-Abfrage erstellt, deren andere TQL-Abfrageknoten normale Knoten sind, d. h. die TQL-Abfrageknoten sind in der CMDB bereits vorhanden. Weitere Informationen zu TQL-Abfragen finden Sie unter "Topology Query Language" auf Seite 23.

Das folgenden Beispiel zeigt einen regulären Abfrageknoten des Typs **Node**, der über die Enrichment-Beziehung **Composition** mit dem Enrichment-Abfrageknoten **Websphere AS** verbunden ist.

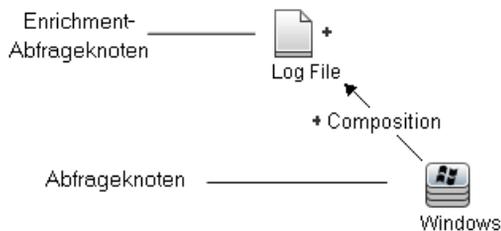


Indem ein Enrichment-Abfrageknoten innerhalb des TQL-Abfragekontexts platziert wird, erhält die Abfrage Daten aus seinen Attributen und verwendet sie, um neue Informationen in die CMDB einzufügen.

Das Erstellen von Enrichment-Regeln kann zu folgenden Ergebnissen führen:

- **Die CMDB wird vergrößert.** Sie fügen Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen hinzu, die aktuell nicht in der CMDB enthalten sind.

Die folgende Enrichment-Regel zeigt einen regulären Abfrageknoten des Typs **Windows** an (der bereits in der CMDB existiert), der mit dem Enrichment-Abfrageknoten **Log File** durch die Enrichment-Beziehung **Composition** verbunden ist.



Diese Enrichment-Regel gibt an, dass für jede in der CMDB gefundene CI-Instanz des Typs **Windows** eine neue CI-Instanz des Typs **Log File** erstellt und mit dem CI **Windows** durch die Beziehung **Composition** verbunden wird.

- **Spezielle CI-Instanzen werden aus der CMDB gelöscht.** Ein Beispiel finden Sie unter "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626.
- **Die Werte der CI-Attribute werden aktualisiert.** Sie verwenden eine Enrichment-Regel, um die Attribute eines CIs zu aktualisieren, das bereits in der CMDB existiert.

Das folgende Beispiel einer Enrichment-Regel zeigt, dass ein regulärer Abfrageknoten des Typs **Windows** (der bereits in der CMDB existiert) mit einer Enrichment-Regel aktualisiert wurde.



Diese Enrichment-Regel gibt an, dass jedes in der CMDB gefundene Windows-CI mit dem in der Enrichment-Regel definierten Attributwert aktualisiert wird.

Aufgaben

Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Erstellung der folgenden Enrichment-Regel erläutert:

Das IP-Adressen-CI ist mit zwei identischen Knoten-CIs verbunden:
Ein Knoten-CI wird anhand seiner IP-Adresse identifiziert, das andere anhand seiner niedrigsten MAC-Adresse. Für jede derartige Instanz löschen Sie das durch seine IP-Adresse identifizierte Knoten-CI aus der CMDB.

Hinweis: Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, müssen Sie jeden der folgenden Schritte durchführen.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Erstellen einer Enrichment-TQL-Abfrage" auf Seite 627
- "Definieren des Abfrageknotens des Typs "Node", der durch seine niedrigste MAC-Adresse identifiziert wird" auf Seite 629
- "Definieren des Abfrageknotens des Typs "Node", der durch seine IP-Adresse identifiziert wird" auf Seite 629
- "Definieren der Enrichment-Regel" auf Seite 630

1 Erstellen einer Enrichment-TQL-Abfrage

Um eine Enrichment-TQL-Abfrage zu erstellen, müssen Sie eine Enrichment-Regel erstellen und dann die regulären TQL-Abfrageknoten und Beziehungen hinzufügen, die die Abfrage definieren.

Hinweis: Sie können Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen erst hinzufügen, nachdem der letzte reguläre Abfrageknoten der Abfrage hinzugefügt wurde.

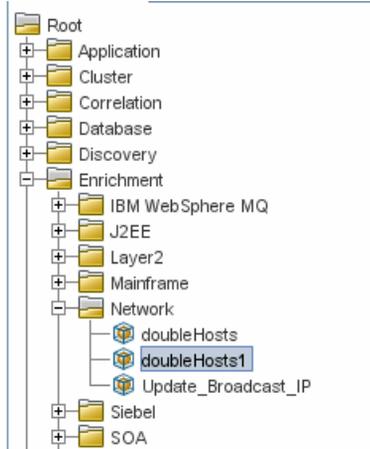
Wählen Sie **Manager > Modellieren > Enrichment Manager** aus. Weitere Informationen zum Erstellen einer Enrichment-TQL-Abfrage finden Sie unter "Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern"" auf Seite 646. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.

Beispiel einer Enrichment-TQL-Abfrage:

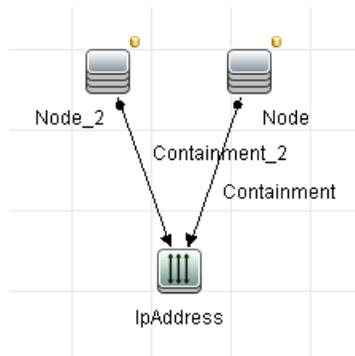
Eine neue Enrichment-TQL-Abfrage `doubleHosts1` (Ordner **Network**) wird in Enrichment Manager erstellt.

Regelname:	<input type="text" value="doubleHosts1"/>
Regelbeschreibung:	<input type="text" value="Delete incomplete host"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Regel ist aktiv	

Die Enrichment-Regel **doubleHosts1** wird im Ausschnitt **Enrichment-Regeln** angezeigt.



In dieser Enrichment-TQL-Abfrage ist der Abfrageknoten **IpAddress** mit zwei Abfrageknoten des Typs **Node** durch eine Containment-Beziehung verbunden. Die TQL-Ergebnisse müssen der Richtung der Pfeile entsprechen.



Hinweis: Eine TQL-Abfrage unterliegt bestimmten Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120.

2 Definieren des Abfrageknotens des Typs "Node", der durch seine niedrigste MAC-Adresse identifiziert wird

Wählen Sie oben auf der Enrichment Manager-Seite den Abfragemodus aus. Klicken Sie im Bearbeitungsausschnitt mit der rechten Maustaste auf den gewünschten Abfrageknoten des Typs **Node** und wählen Sie **Abfrageknoteneigenschaften** aus, um das Dialogfeld **Abfrageknoteneigenschaften** zu öffnen. Definieren Sie dann auf der Registerkarte **Attribut** eine Attributbedingung. Weitere Informationen zum Definieren einer Attributbedingung finden Sie unter "Registerkarte "Attribut"" auf Seite 101.

Beispiel einer Attributbedingungsdefinition, die den Knoten anhand der niedrigsten MAC-Adresse identifiziert:

Auf der Registerkarte **Attribut** identifiziert diese Attributbedingungsdefinition den erforderlichen Knoten anhand der niedrigsten MAC-Adresse.

- **Attributname** – Node is Complete
- **Operator** – Gleich
- **Wert** – True

3 Definieren des Abfrageknotens des Typs "Node", der durch seine IP-Adresse identifiziert wird

Wählen Sie oben auf der Enrichment Manager-Seite den Abfragemodus aus. Klicken Sie im Bearbeitungsausschnitt mit der rechten Maustaste auf den gewünschten Abfrageknoten des Typs **Node** und wählen Sie **Abfrageknoteneigenschaften** aus, um das Dialogfeld **Abfrageknoteneigenschaften** zu öffnen. Definieren Sie dann auf der Registerkarte **Attribut** zwei Attributbedingungen. Weitere Informationen zum Definieren einer Attributbedingung finden Sie unter "Registerkarte "Attribut"" auf Seite 101.

Beispiel einer Attributbedingung, die die Identifizierung eines Knotens anhand seiner IP-Adresse ermöglicht:

Diese Attributbedingung ist die erste Attributbedingung, die Sie auf der Registerkarte **Attribut** definieren müssen, damit der Abfrageknoten des Typs **Node** anhand seiner IP-Adresse identifiziert werden kann.

Attributname – Node is Complete

Operator – Gleich

Wert – False

Dies ist die zweite Attributbedingung, die Sie auf der Registerkarte **Attribut** definieren müssen, damit der Abfrageknoten des Typs **Node** anhand seiner IP-Adresse identifiziert werden kann.

Attributname – Node is Complete

Operator – Ist Null

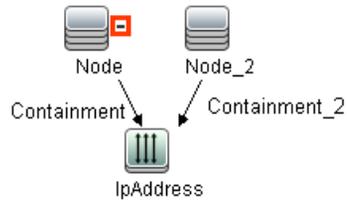
Wert – Der Wert darf nicht geändert werden.

4 Definieren der Enrichment-Regel

Definieren Sie eine Enrichment-Regel, die alle Instanzen des Abfrageknotens des Typs **Node** löscht, die anhand ihrer IP-Adressen identifiziert werden. Wählen Sie in der Symbolleiste den Enrichment-Modus aus. Wählen Sie im Ausschnitt **Enrichment-Regeln** die Enrichment-Regel **doubleHosts1** aus. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf den Abfrageknoten des Typs **Node**, der anhand seiner IP-Adresse identifiziert wird, und wählen Sie **Beziehung/Abfrageknoten löschen** aus.

Beispiel eines Abfrageknotens des Typs "Node", neben dem der Indikator "Entfernt" angezeigt wird:

Neben dem Abfrageknoten des Typs **Node** wird der Indikator **Entfernt** angezeigt, der angibt, dass alle Knoteninstanzen mit identischen Attribut- und Kardinalitätseinstellungen aus der CMDB entfernt wurden. Die Enrichment-Abfrage sieht folgendermaßen aus.

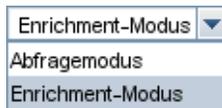


Hinzufügen von Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen zu einer Enrichment-TQL-Abfrage

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen zu einer Enrichment-TQL-Abfrage in Enrichment Manager hinzugefügt werden.

So fügen Sie Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen zu einer TQL-Abfrage hinzu:

- 1 Wählen Sie in der Struktur im Ausschnitt **Enrichment-Regeln** die Enrichment-Regel aus, die Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen hinzugefügt werden soll, oder erstellen Sie eine neue Regel. Weitere Informationen finden Sie unter "Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern"" auf Seite 646.
- 2 Wählen Sie in der Dropdownliste für den Abfrage- bzw. Enrichment-Modus oben auf der Seite **Enrichment-Modus** aus.



Enrichment-Modus	▼
Abfragemodus	
Enrichment-Modus	

- 3 Klicken Sie in der Struktur, die in der CIT-Auswahl angezeigt wird, auf die Abfrageknoten, die als Enrichment-Abfrageknoten dienen sollen, und ziehen Sie sie in den Bearbeitungsausschnitt. Dies sind die TQL-Abfrageknoten, die die Abfrage umfasst. Hinzugefügte Enrichment-Abfrageknoten sind durch den Indikator **Hinzugefügt** gekennzeichnet.



Hinweis: Einer Regel können mehrere Enrichment-Abfrageknoten hinzugefügt werden.

- 4 Verknüpfen Sie den Enrichment-Abfrageknoten mit einem oder mehreren TQL-Abfrageknoten, um den erforderlichen Kontext für die Vorgänge des Enrichment-Abfrageknotens bereitzustellen.

Nachfolgend werden die Enrichment-Regelprüfungen aufgeführt:

- ▶ Der neue Enrichment-Abfrageknoten muss mindestens mit einem der vorhandenen TQL-Abfrageknoten in der Regel verknüpft werden.
- ▶ Enrichment-Abfrageknoten können nur über eine Enrichment-Beziehung miteinander verbunden werden.
- ▶ Wenn der neue Enrichment-Abfrageknoten (gemäß seiner CIT-Definition) in einem anderen Abfrageknoten enthalten sein muss, müssen Sie die Beziehung **Composition** verwenden, um diesen Enrichment-Abfrageknoten mit einem vorhandenen TQL-Abfrageknoten zu verbinden.
- ▶ Ein Enrichment-Abfrageknoten kann nicht mit einem TQL-Abfrageknoten verknüpft werden, der nicht sichtbar ist.

5 So fügen Sie Beziehungen zwischen zwei Abfrageknoten hinzu:

- ▶ Wählen Sie die gewünschten Abfrageknoten aus, indem Sie die STRG-Taste gedrückt halten und auf die TQL-Abfrageknoten klicken, mit der rechten Maustaste klicken und **Beziehung hinzufügen** auswählen.

Oder



- ▶ Klicken Sie auf das Symbol **Beziehung erstellen** und zeichnen Sie eine Linie zwischen den gewünschten Abfrageknoten.



Hinzugefügte Enrichment-Beziehungen sind durch den Indikator **Hinzugefügt** gekennzeichnet.

Das Dialogfeld **Beziehung hinzufügen** wird geöffnet.

Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Beziehung bearbeiten/hinzufügen"" auf Seite 71.

6 Klicken Sie auf **OK**. Die ausgewählten Abfrageknoten werden durch die von Ihnen ausgewählte Beziehung verknüpft.

Referenz

Enrichment Manager – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- Seite "Enrichment Manager" auf Seite 634
- Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern" auf Seite 646
- Dialogfeld "Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition" auf Seite 651
- Dialogfeld "Abfrageknotendefinition – Erweitertes Attribut" auf Seite 655

Seite "Enrichment Manager"

Auf dieser Seite können Sie Enrichment-Regeln definieren. Diese Regeln, die auf einer bestimmten TQL-Abfrage basieren, können zu verschiedenen Zwecken verwendet werden:

- Hinzufügen neuer CIs und Beziehungen in der CMDB
- Löschen bestimmter CI-Instanzen aus der CMDB
- Aktualisieren der Attributwerte bestimmter CI-Instanzen in der CMDB

Zugriff	Wählen Sie im Navigationsmenü Enrichment Manager aus oder wählen Sie Manager > Modellieren > Enrichment Manager aus.
Wichtige Informationen	In Enrichment Manager können Sie in zwei Modi arbeiten. Überprüfen Sie den aktuell ausgewählten Modus stets in der Dropdownliste für den Abfrage- bzw. Enrichment-Modus.
Relevante Aufgaben	"Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626

Ausschnitt "Enrichment-Regeln"

In diesem Bereich wird die hierarchische Struktur vordefinierter Ordner und Enrichment-Regeln angezeigt. Jede Enrichment-Regel ist einer TQL-Abfrage zugeordnet.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Sie können eine eigene Abfrage erstellen oder mit den Standardabfragen (Werkseinstellungen) arbeiten, die mit der Installation von HP Universal CMDB bereitgestellt werden.</p> <p>Für die Standardabfragen werden Standardordner bereitgestellt. Gemäß den Anforderungen Ihres Unternehmens können Sie diese Ordner ändern oder zusätzliche Ordner hinzufügen.</p>
--------------------------------------	--

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

<p>Benutzeroberflächenelemente</p>	<p>Beschreibung</p>
	<p>Erstellt einen neuen Ordner.</p>
	<p>Erstellt eine Enrichment-Regel. Öffnet den Assistenten für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften.</p>
	<p>Löscht den ausgewählten Ordner oder die ausgewählte Enrichment-Regel.</p>
	<p>Aktualisiert den Dateninhalt der hierarchischen Struktur, der möglicherweise von anderen Benutzern geändert wurde.</p>
	<p>(Ist nur aktiviert, wenn eine Enrichment-Regel erstellt wird oder an einer vorhandenen Enrichment-Regel Änderungen vorgenommen werden.) Speichert die Enrichment-Regel in der CMDB.</p>
	<p>Öffnet den Assistenten für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften. Ermöglicht es Ihnen, die Beschreibung und den Aktivierungsstatus der Enrichment-Regel zu ändern.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Erzeugt eine Ergebnisvorschau der ausgewählten Enrichment-Regel.
	Stellt einen Ordner dar.
	Kennzeichnet eine Enrichment-Regel.

Die folgenden Elemente stehen zur Verfügung, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Ordner oder eine Enrichment-Regel klicken:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Löschen	Löscht den ausgewählten Ordner oder die ausgewählte Enrichment-Regel.
In XML exportieren	Zeigt das Standarddialogfeld Speichern unter an, in dem Sie die Enrichment-Regel als XML-Skript speichern können. Mit dieser Option kann eine Enrichment-Regel von einer Arbeitsstation auf eine andere verschoben werden, vorausgesetzt, die zugehörige TQL-Abfrage wird ebenfalls verschoben.
Aus XML-Datei importieren	Importiert XML-Dateien, die gespeicherte Enrichment-Abfragen enthalten, nach Enrichment Manager.
Neu	Erstellt eine Enrichment-Regel. Öffnet den Assistenten für neue Enrichment-Regeln.
Neuer Ordner	Erstellt einen neuen Ordner.
Vorschau	Erzeugt eine Ergebnisvorschau der ausgewählten Enrichment-Regel.
Eigenschaften	Öffnet den Assistenten für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften. Ermöglicht es Ihnen, die Beschreibung und den Aktivierungsstatus der Regel zu ändern.
Ordner umbenennen	Der Ordner kann umbenannt werden.

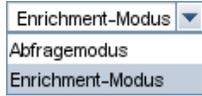
Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Speichern	(Ist nur aktiviert, wenn eine neue Enrichment-Abfrage erstellt wird oder an einer vorhandenen Abfrage Änderungen vorgenommen werden.) Speichert die Enrichment-Regel in der CMDB.
Speichern unter	Zeigt den Assistenten für Als Enrichment-Regel speichern an, in dem Sie einen neuen Namen und eine Beschreibung für eine Abfrage festlegen können. Mit dieser Option können Sie eine neue Enrichment-Regel auf Grundlage einer vorhandenen Regel erstellen.

Bearbeitungsausschnitt

In diesem Bereich können Sie Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen erstellen und definieren.

<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Sie im Ausschnitt Enrichment-Regeln einen Ordner auswählen, ist der Bearbeitungsausschnitt leer. ▶ Wenn Sie im Ausschnitt Enrichment-Regeln eine Enrichment-Regel auswählen, werden im Bearbeitungsausschnitt die ausgewählte Regel, die aus den in der TQL-Abfrage definierten TQL-Abfrageknoten und den Beziehungen zwischen den Knoten besteht, sowie die Enrichment-Abfrageknoten und -Beziehungen angezeigt, die erstellt und der Regel hinzugefügt wurden. ▶ In Enrichment Manager können Sie in zwei Modi arbeiten: dem Enrichment-Modus und dem Abfragemodus. Durch den Modus, in dem Sie arbeiten, wird festgelegt, welche Optionen im Kontextmenü angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Bearbeitungsausschnitts unten. ▶ Sie können die Anzahl der infolge einer Enrichment-Regel erstellten Instanzen berechnen und die anhand einer Enrichment-Regel erstellten Instanzen aus der CMDB entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter "Anzahl Hinzufügungen" auf Seite 228 und "Enrichment-Ergebnisse entfernen" auf Seite 234.
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626</p>
<p>Siehe auch</p>	<p>Weitere Informationen zum Erstellen einer TQL-Abfrage finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Kennzeichnet einen hinzugefügten Enrichment-Abfrageknoten oder eine hinzugefügte Enrichment-Beziehung.
	Kennzeichnet Abfrageknoten oder Beziehungen, die aus der CMDB gelöscht wurden.
	Kennzeichnet aktualisierte Abfrageknoten oder Beziehungen.
 <p>Abfrage- und Enrichment-Modus</p>	In Enrichment Manager können Sie in zwei Modi arbeiten: dem Enrichment-Modus und dem Abfragemodus . Für die Arbeit in diesen Modi gilt Folgendes: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Im Abfragemodus können Sie reguläre (Nicht-Enrichment-)Beziehungen und Abfrageknoten definieren und der definierten TQL-Abfrage hinzufügen. ▶ Im Enrichment-Modus können Sie Enrichment-Beziehungen und -Abfrageknoten definieren und der definierten TQL-Abfrage hinzufügen.
<Kontextmenüoptionen>	Weitere Informationen finden Sie unter "Kontextmenüoptionen" auf Seite 44.
<Hauptmenü>	Weitere Informationen finden Sie unter "Hauptmenü" auf Seite 223.
<Abfrageknoten>	Eine Komponente, aus der TQL-Abfragen erstellt werden.
<Beziehung>	Die Entität, die die Beziehung zwischen zwei Abfrageknoten definiert.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<Symbolleiste>	Weitere Informationen finden Sie unter "Symbolleistenoptionen" auf Seite 228.
<Quickinfo>	<p>Bewegen Sie den Cursor über einen Abfrageknoten oder eine Beziehung, um die zugehörige Quickinfo anzuzeigen.</p> <p>Eine Quickinfo kann folgende Informationen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elementname. Der Name des Abfrageknotens. ➤ CI-Typ. Der CIT des Abfrageknotens gemäß Definition in CIT Manager. Weitere Informationen finden Sie unter "CIT Manager" auf Seite 573. ➤ Definitionen der ausgewählten Abfrageknoten und Beziehungen. Die Attributbedingungen, wie unter "Dialogfeld "Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften"" auf Seite 98 beschrieben.

CIT-Auswahl

In diesem Bereich wird eine hierarchische Struktur der CI-Typen angezeigt, die in der CMDB gefunden wurden.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Die CIT-Auswahl ist Bestandteil von Enrichment Manager, Impact Analysis Manager und Trigger TQL Editor.</p> <p>Zum Erstellen oder Ändern einer TQL-Abfrage klicken Sie auf die Abfrageknoten, ziehen Sie sie in den Bearbeitungs-ausschnitt und definieren Sie die Beziehung zwischen ihnen. Die Änderungen werden in der CMDB gespeichert. Weitere Informationen finden Sie unter "Hinzufügen von Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage" auf Seite 35.</p> <p>Hinweis: Die Anzahl der Instanzen der einzelnen CI-Typen in der CMDB wird rechts neben den einzelnen CITs angezeigt.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ➤ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ➤ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ➤ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben (unbezeichnete Elemente stehen in spitzen Klammern):

<p>Benutzeroberflächenelemente</p>	<p>Beschreibung</p>
	<p>Klicken Sie auf CI-Typ zu Karte hinzufügen, um den ausgewählten CI-Typ in den Bearbeitungsausschnitt zu verschieben.</p>
	<p>Klicken Sie auf Aktualisieren, um die CI-Typ-Struktur zu aktualisieren.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie auf Suchen , um nach dem eingegebenen CI-Typ zu suchen.
	Klicken Sie auf Alle einblenden , um alle Unterstrukturen in der CI-Typ-Struktur einzublenden.
	Klicken Sie auf Alle ausblenden , um alle Unterstrukturen in der CI-Typ-Struktur auszublenden.
<Suchfenster>	Geben Sie den Namen eines zu suchenden CI-Typs ganz oder teilweise ein.

Kontextmenüoptionen

Die CIT-Auswahl beinhaltet folgende Elemente, die verfügbar sind, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen CI-Typ klicken:

Menübefehl	Beschreibung
CI-Typ zu Karte hinzufügen	Wählen Sie diesen Befehl aus, um den ausgewählten CI-Typ zum Bearbeitungsausschnitt hinzuzufügen.
Gehe zu CIT-Definition	Wechselt direkt zum ausgewählten CI-Typ in CIT Manager.
CIT-Instanzen anzeigen	Öffnet das Dialogfeld CIT-Instanzen , in dem alle Instanzen des ausgewählten CITs angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Elementinstanzen"" auf Seite 89.

Ausschnitt mit erweiterten Infos

In diesem Bereich werden die Eigenschaften, die Bedingungen und die Kardinalität für den ausgewählten Abfrageknoten und die ausgewählte Beziehung angezeigt.

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Der Ausschnitt mit erweiterten Infos wird in folgenden Managern und Benutzeroberflächen im unteren Fensterbereich angezeigt: in Modeling Studio, Impact Analysis Manager und Enrichment Manager sowie im Eingabe-Abfrageeditor und im Trigger-Abfrageeditor in der Datenflussverwaltung.</p> <p>Ein kleines grünes Symbol * wird neben den Registerkarten angezeigt, die Daten enthalten.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Definieren einer Auswirkungsregel – Workflow" auf Seite 546 ▶ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626 ▶ "Definieren einer TQL-Abfrage" auf Seite 33 ▶ "Erstellen einer Pattern-Ansicht" auf Seite 348 ▶ "Erstellen einer Vorlage" auf Seite 351 ▶ "Erstellen einer Perspektive" auf Seite 354

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>Wenn im Fenster aus Platzgründen nicht alle Registerkarte angezeigt werden, können Sie die gewünschte Registerkarte mit den Pfeilen nach links und rechts verschieben.</p>
	<p>Klicken Sie auf Liste anzeigen, um eine Liste der verfügbaren Registerkarten für das aktuelle Modul anzuzeigen. Sie können eine Registerkarte aus der Liste auswählen.</p>
<p>Attribute</p>	<p>Zeigt die Attributbedingungen an, die für den Abfrageknoten oder die Beziehung definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Attribut"" auf Seite 101.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Kardinalität	Die Kardinalität definiert die erwartete Anzahl der Abfrageknoten am anderen Ende einer Beziehung. Beispiel: Wenn die Kardinalität für eine Beziehung zwischen einem Knoten und einer IP-Adresse 1:3 lautet, ruft die TQL-Abfrage nur die Knoten ab, die mit einer bis drei IP-Adressen verbunden sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Kardinalität"" auf Seite 103.
Datenquellen	Zeigt die Datenquellen an, die für den ausgewählten Abfrageknoten festgelegt sind. Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Modeling Studio angezeigt.
Details	Zeigt die folgenden Informationen an: <ul style="list-style-type: none"> ▶ CI-Typ. Der CIT des ausgewählten Abfrageknotens bzw. der ausgewählten Beziehung. ▶ Sichtbar. Ein grünes Häkchen gibt an, dass der ausgewählte Abfrageknoten bzw. die ausgewählte Beziehung in der Topologie-Karte sichtbar ist. Ein rotes Häkchen gibt an, dass sie nicht sichtbar ist. ▶ Untertypen einschließen. Ein grünes Häkchen gibt an, dass sowohl das ausgewählte CI als auch seine untergeordneten Elemente in der Topologie-Karte angezeigt werden. Ein rotes Häkchen gibt an, dass nur das ausgewählte CI angezeigt wird.
Bearbeiten	Klicken Sie auf Bearbeiten , um das relevante Dialogfeld für die ausgewählte Registerkarte zu öffnen.
Enrichment-Regeln	Zeigt die Enrichment-Regel an, die für den ausgewählten Abfrageknoten oder die ausgewählte Beziehung definiert wurde. Wenn mit der Enrichment-Regel die Attribute eines CIs aktualisiert werden, klicken Sie auf Bearbeiten , um das Dialogfeld Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition zu öffnen und die Regel ggf. zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition"" auf Seite 651. Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Enrichment Manager angezeigt.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Betroffene Abfrageknoten	<p>Gibt an, welcher Abfrageknoten von den Änderungen betroffen ist, die im ausgewählten Trigger-Abfrageknoten auftreten. Klicken Sie bei Bedarf auf Bearbeiten, um das Dialogfeld Betroffene Abfrageknoten zu öffnen und zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Betroffene Abfrageknoten"" auf Seite 561.</p> <p>Hinweis: Diese Registerkarte wird nur in Impact Analysis Manager angezeigt.</p>
Qualifizierer	<p>Zeigt die Qualifiziererbedingungen an, die für den Abfrageknoten oder die Beziehung definiert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Qualifizierer"" auf Seite 107.</p>
Ausgewählte Identitäten	<p>Zeigt die Elementinstanzen an, die verwendet werden, um den Inhalt der TQL-Abfrageergebnisse zu definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Registerkarte "Identität"" auf Seite 110.</p>

Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern"

Mit diesem Assistenten können Sie eine Enrichment-Regel erstellen oder ändern.

<p>Zugriff</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Um eine Enrichment-Regel zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle im Ausschnitt Enrichment-Regeln und wählen Neu aus. Oder Sie klicken auf die Schaltfläche Neu *. ▶ Um eine bestehende Enrichment-Regel zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Enrichment-Regel im Ausschnitt Enrichment-Regeln und wählen Eigenschaften aus. ▶ Um eine neue Enrichment-Regel auf Grundlage einer vorhandenen Abfrage zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Enrichment-Regel im Ausschnitt Enrichment-Regeln und wählen Speichern unter aus.
<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beachten Sie beim Erstellen einer neuen Enrichment-Regel, dass die Applikation keine Änderungen an der TQL-Abfrage zulässt, die für die Regel erforderlich sind. Hierzu gehören folgende Änderungen: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Löschen der mit dem Enrichment-Abfrageknoten verbundenen Abfrageknoten oder Beziehungen aus der Enrichment-TQL-Abfrage, wodurch sämtliche Beziehungen eines Abfrageknotens aufgehoben werden. ▶ Sie können die Kardinalitätsdefinition von Abfrageknoten oder Beziehungen, die in einer Enrichment-Regel verwendet werden, nicht in 0 (nicht erforderlich) ändern. Weitere Informationen zur Beziehungskardinalität finden Sie unter "Dialogfeld "Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseigenschaften" auf Seite 98.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine Enrichment-TQL-Abfrage, die als Grundlage für Enrichment-Regeln dient, unterliegt gewissen Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120. Wenn eine TQL-Abfrage ungültig ist, kann sie nicht gespeichert werden.
Relevante Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ "Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626
Assistenten-übersicht	<p>Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/Als Enrichment-Regel speichern</p> <p>Generelle Regelattribute > Seite "Basisabfrage"</p>
Siehe auch	"Topology Query Language" auf Seite 23

Generelle Regelattribute

Auf dieser Assistentenseite können Sie einen eindeutigen Namen und eine Beschreibung für die Enrichment-Regel eingeben.

Wichtige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine Enrichment-TQL-Abfrage, die als Grundlage für Enrichment-Regeln dient, unterliegt gewissen Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120. Wenn eine TQL-Abfrage ungültig ist, kann sie nicht gespeichert werden. ▶ Wichtige Informationen zu Auswirkungen von Änderungen, die nach der Erstellung an der TQL-Abfrage vorgenommen wurden, finden Sie unter "Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern"" auf Seite 646. ▶ Standardmäßig wird in diesem Assistenten eine Willkommenseite angezeigt. Wenn diese Seite nicht angezeigt werden soll, nehmen Sie die entsprechende Änderung in den Benutzereinstellungen vor. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Benutzereinstellungen "" auf Seite 119.
-------------------------------	--

Assistenten-übersicht	Der Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern" enthält Folgendes: Generelle Regelattribute > Seite "Basisabfrage"
Siehe auch	"Topology Query Language" auf Seite 23

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Regelbeschreibung	(Optional) Geben Sie eine Beschreibung für die Regel ein.
Regel ist aktiv	<p>(Optional) Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit die Regel im System aktiviert wird, sobald sie gespeichert wird.</p> <p>Standardeinstellung: Nicht aktiviert.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn eine aktive Enrichment-Regel (durch Deaktivieren des Kontrollkästchens Regel ist aktiv) deaktiviert wird, werden alle Änderungen, die bezüglich der Regel in der CMDB auftreten, aus dem System gelöscht. Wenn Sie eine Enrichment-Regel deaktivieren, wird im Ausschnitt Enrichment-Regeln ein rotes Kreuz (X) neben der Enrichment-Regel angezeigt. ▶ Um die Regel wieder zu aktivieren, klicken Sie im Ausschnitt Enrichment-Regeln mit der rechten Maustaste auf die Regel und wählen Eigenschaften aus. Aktivieren Sie auf der Seite Generelle Regelattribute das Kontrollkästchen Regel ist aktiv.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Regelname	<p>Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Enrichment-Regel ein.</p> <p>Der Regelname darf folgende Zeichen nicht enthalten: \ / : " < > % ?</p> <p>Hinweis: Wenn das Feld Regelname leer bleibt, einen von einer anderen Enrichment-Regel verwendeten Namen oder ungültige Zeichen enthält, sind die Schaltflächen Weiter und Fertig stellen deaktiviert.</p>

 **Seite "Basisabfrage"**

Auf dieser Assistentenseite können Sie die Eigenschaften der TQL-Abfrage definieren, auf der eine Enrichment-Regel basiert.

<p>Wichtige Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine Enrichment-TQL-Abfrage, die als Grundlage für Enrichment-Regeln dient, unterliegt gewissen Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlerbehebung und Einschränkungen" auf Seite 120. Wenn eine TQL-Abfrage ungültig ist, kann sie nicht gespeichert werden. ▶ Wichtige Informationen zu Auswirkungen von Änderungen, die nach der Erstellung an der TQL-Abfrage vorgenommen wurden, finden Sie unter "Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern"" auf Seite 646. ▶ Standardmäßig wird im Assistenten eine Abschlussseite angezeigt, wenn Sie auf dieser Seite auf Weiter klicken. Wenn die Abschlussseite nicht angezeigt werden soll, nehmen Sie die entsprechende Änderung in den Benutzereinstellungen vor. Weitere Informationen finden Sie unter "Dialogfeld "Benutzereinstellungen "" auf Seite 119.
--------------------------------------	--

Assistentenübersicht	Der Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern" enthält Folgendes: Generelle Regelattribute > Seite " Basisabfrage "
Siehe auch	"Topology Query Language" auf Seite 23

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Enrichment-Regel auf einer neuen Abfrage basieren	Wählen Sie diese Option aus, wenn eine neue TQL-Abfrage als Grundlage der Enrichment-Regel verwendet werden soll. Die TQL-Ergebnisse basieren auf den Attributen, die für die neue TQL-Abfrage definiert werden.
Enrichment-Regel auf einer vorhandenen Abfrage basieren	Wählen Sie diese Option aus, wenn eine vorhandene TQL-Abfrage als Grundlage der Enrichment-Regel verwendet werden soll. Wählen Sie die entsprechende Enrichment-TQL-Abfrage aus der Dropdownliste aus.
Beschreibung der Basisabfrage	(Optional) Geben Sie eine Beschreibung für die TQL-Abfrage ein.
Name der Basisabfrage	Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Enrichment-TQL-Abfrage ein. Wenn Sie die Option Enrichment-Regel auf einer vorhandenen Abfrage basieren ausgewählt haben, wählen Sie die Enrichment-TQL-Abfrage aus, die als Grundlage für die Regel dienen soll.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Priorität der Basisabfrage</p>	<p>Wählen Sie eine Prioritätsstufe für die neue TQL-Abfrage aus (Express, Hoch, Mittel oder Niedrig). Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie häufig die Abfrage automatisch neu ausgeführt wird, um die aktualisierten Informationen aus der CMDB zu berücksichtigen.</p>
<p>Neue Abfrage auf der Basis der aktuellen Definition speichern</p>	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die neue TQL-Abfrage auf Grundlage der Enrichment-Regeldefinition zu speichern.</p> <p>Hinweis: Dieses Kontrollkästchen wird nur im Assistenten für Als Enrichment-Regel speichern angezeigt.</p>

Dialogfeld "Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition"

In diesem Dialogfeld werden die Attribute des ausgewählten Abfrageknotens oder der ausgewählten Beziehung angezeigt. Die Schlüsselattribute und die erforderlichen Attribute des ausgewählten Abfrageknotens werden in Fettschrift angezeigt.

<p>Zugriff</p>	<p>Klicken Sie im Enrichment-Modus (wählen Sie in der Dropdownliste für den Abfrage- bzw. Enrichment-Modus oben auf der Enrichment Manager-Seite Enrichment-Modus aus) mit der rechten Maustaste auf einen Abfrageknoten oder eine Beziehung und wählen Sie Beziehung/Abfrageknoten aktualisieren aus.</p>
-----------------------	--

<p>Wichtige Informationen</p>	<p>Verwenden Sie eine Enrichment-Regel, um den Wert der CI-Attribute in der CMDB zu aktualisieren oder um Daten zu Attributen hinzuzufügen, die derzeit keine Werte aufweisen. Diese Option können Sie beispielsweise verwenden, um gleichzeitig allen CI-Instanzen eine Anmerkung hinzuzufügen.</p> <p>Sie müssen den Wert der Schlüsselattribute und der erforderlichen Attribute des Enrichment-Abfrageknotens angeben. Anhand der Methode, mit der Sie diese Werte definieren, wird die Anzahl der erstellten Instanzen festgelegt.</p> <p>Wenn Sie einen dynamischen Wert eingeben, können Sie zahlreiche Instanzen erstellen. Ein Beispiel hierfür ist die Eingabe des dynamischen Werts host_key für den CIT Node oder ein IP-Adressenattribut für den CIT IpAddress.</p>
<p>Relevante Aufgaben</p>	<p>"Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626</p>

Bereich "Attribute"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Name</p>	<p>Der Attributname.</p>
<p>Typ</p>	<p>Der Feldtyp des ausgewählten Attributs.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Wert	<p>Der Wert gemäß Definition an einer der folgenden Stellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feld Wert im Bereich Attribute festlegen. ▶ Kombination der Werte aus den Feldern Nach Attribut im Bereich Attribute festlegen. ▶ Spalte Wert, wenn Einfach in der Spalte Typ im Dialogfeld Abfrageknotendefinition – Erweitertes Attribut ausgewählt wurde. ▶ Kombination der Werte in der Spalte Wert und der Spalte rechts neben der Spalte Wert, wenn Nach Attribut in der Spalte Typ im Dialogfeld Abfrageknotendefinition – Erweitertes Attribut ausgewählt wurde.

Bereich "Attribute festlegen"

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	<p>(Wird nur angezeigt, wenn ein Attribut des Feldtyps string ausgewählt wurde.) Öffnet das Dialogfeld Abfrageknotendefinition – Erweitertes Attribut.</p> <p>Definieren Sie Abfrageknoten- und Beziehungsattribute des Typs string unter Verwendung von einfachen oder komplexen Ausdrücken. Sie können ebenfalls komplexe Ausdrücke unter Verwendung des Formats regulärer Ausdrücke erstellen.</p>
Erweitert	<p>(Wird nur angezeigt, wenn ein Attribut des Feldtyps string ausgewählt wurde.) Zeigt den Attributwert an, der im Dialogfeld Abfrageknotendefinition – Erweitertes Attribut festgelegt wurde.</p>

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
<p>Nach Attribut</p>	<p>Definieren Sie ein Attribut unter Verwendung von Attributen aus anderen Abfrageknoten in der TQL-Abfrage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wählen Sie im linken Feld den erforderlichen Abfrageknoten aus. ▶ Wählen Sie im rechten Feld das erforderliche Attribut des Abfrageknotens aus. <p>Die Attributdefinition wird in der Spalte Wert im Bereich Attribute angezeigt.</p>
<p>RegExp-Gruppe</p>	<p>(Wird nur angezeigt, wenn ein Attribut des Feldtyps string ausgewählt wurde.) Geben Sie die Gruppennummer nur ein, wenn Sie einen regulären Ausdruck unter Verwendung der Syntax für reguläre Ausdrücke eingeben. Hierbei handelt es sich um den Teil des Patterns des regulären Ausdrucks, auf dem der Fokus bei der Attributerstellung liegt. Ein Klammersatz () stellt eine Gruppe dar.</p>
<p>Regulärer Ausdruck</p>	<p>(Wird nur angezeigt, wenn ein Attribut des Feldtyps string ausgewählt wurde.) Fügen Sie einen regulären Ausdruck unter Verwendung von Syntax für reguläre Ausdrücke hinzu. Geben Sie das Pattern des regulären Ausdrucks ein.</p>
<p>Wert (im Bereich "Attribute festlegen")</p>	<p>Definieren Sie einen konstanten Wert. Geben Sie den erforderlichen Wert im Feld Wert ein oder wählen Sie einen Wert in der Liste Wert aus.</p> <p>Hinweis: Die Wertdefinition wird in der Spalte Wert im Bereich Attribute angezeigt.</p>

Dialogfeld "Abfrageknotendefinition – Erweitertes Attribut"

In diesem Dialogfeld können Sie Abfrageknoten- und Beziehungsattribute des Typs **string** unter Verwendung einfacher oder komplexer Ausdrücke definieren. Sie können ebenfalls komplexe Ausdrücke unter Verwendung des Formats regulärer Ausdrücke erstellen.

Zugriff	Wählen Sie im Dialogfeld Abfrageknotendefinition ein Attribut des Typs string aus. Wählen Sie Erweitert aus und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Erweitert .
Relevante Aufgaben	"Definieren einer Enrichment-Regel – Szenario" auf Seite 626

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Definieren Sie einen Attributwert unter Verwendung einfacher oder komplexer Ausdrücke. Es wird ein neuer Eintrag in der Spalte Typ definiert. Klicken Sie auf den neuen Eintrag und wählen Sie entweder Einfach oder Nach Attribut aus. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung der Spalte Typ unten.
	Löscht einen Attributwert.
	Verschiebt eine ausgewählte Zeile nach oben.
	Verschiebt eine ausgewählte Zeile nach unten.
Erweiterter Wert	(Diese Liste ist nur verfügbar, wenn Sie Nach Attribut in der Spalte Typ auswählen.) Klicken Sie auf den Eintrag im Feld und wählen Sie das erforderliche Attribut aus.
Verketten	Verwenden Sie alle in diesem Dialogfeld aufgeführten Attributwerte.

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
RegExp-Gruppe	(Diese Liste ist nur verfügbar, wenn Sie Nach Attribut in der Spalte Typ auswählen.) Klicken Sie in die Spalte RegExp-Gruppe , klicken Sie auf die Schaltfläche  und geben Sie die Gruppennummer im Dialogfeld Wert für RegExp-Gruppe ein, das geöffnet wird. Hierbei handelt es sich um den Teil des Patterns des regulären Ausdrucks, auf dem der Fokus bei der Attributerstellung liegt. Ein Klammersatz () stellt eine Gruppe dar.
Regulärer Ausdruck	(Diese Liste ist nur verfügbar, wenn Sie Nach Attribut in der Spalte Typ auswählen.) Klicken Sie in die Spalte Regulärer Ausdruck , klicken Sie auf die Schaltfläche  und geben Sie das Pattern des regulären Ausdrucks im Dialogfeld Wert für Regulärer Ausdruck ein, das geöffnet wird.
Typ	Klicken Sie auf den Eintrag in der Spalte Typ und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Einfach. Definieren Sie einen konstanten Wert unter Verwendung eines einfachen Ausdrucks. ▶ Nach Attribut. Definieren Sie ein Attribut unter Verwendung von Attributen aus anderen Abfrageknoten in der TQL-Abfrage. Standardeinstellung: Einfach
Erstes Attribut mit Wert verwenden	Verwenden Sie den ersten in diesem Dialogfeld aufgeführten Attributwert, der nicht leer ist.
Wert	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Sie Einfach in der Spalte Typ auswählen, klicken Sie in die Spalte Wert, klicken Sie auf die Schaltfläche  und geben Sie den erforderlichen Wert im Dialogfeld Wert für Einfach ein. ▶ Wenn Sie Nach Attribut in der Spalte Typ auswählen, klicken Sie in die Spalte Wert und wählen den erforderlichen Wert in der Liste aus.

Teil III

HP Universal CMDB-Datenmodell

13

Einführung in das UCMDB-Datenmodell

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Konzepte

- BTO-Datenmodell (BDM) – Übersicht auf Seite 660

Referenz

- Dokumente der Datenmodelle auf Seite 661
- Upgrade-Dokumente auf Seite 663

Konzepte

BTO-Datenmodell (BDM) – Übersicht

Das BTO-Datenmodell (BDM) ermöglicht die Verwaltung von Geschäftsfunktionen, -services, -prozessen und -aktivitäten des IT Universe-Modells.

Die BDM-Dokumente befinden sich im folgenden Ordner:

C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\deploy\ucmdb-docs\docs\eng\pdfs

Referenz

Dokumente der Datenmodelle

BDM – Conceptual Data Model

Das konzeptionelle Modell vermittelt eine Übersicht auf hohem Niveau über das BTP-Datenmodell (BDM), das in strukturierte Ebenen eingeteilt ist. Dieses Dokument enthält eine Darstellung der modellierten Konzepte zusammen mit Informationen über den Umfang des Modells. Das konzeptionelle Datenmodell liefert einen Ausgangspunkt für das Verständnis der Semantik der modellierten Domäne.

Hinweis: Da es sich um eine abstrakte Darstellung des Modells handelt, enthält das Dokument nicht alle Entitäten und Beziehungen.

BDM – Data Model UMLs

In diesem Dokument wird das Datenmodell anhand von optisch ansprechenden UML-Diagrammen dargestellt. Statt eines einzelnen, großen und komplexen UML-Diagramms des gesamten Modells werden kleine Diagramme mit speziellen Perspektiven verwendet. Der Zweck der UML-Diagramme besteht in der bildlichen Darstellung der Modelentitäten und ihrer Beziehungen zueinander.

Hinweis: Für ein einfacheres Verständnis der UML-Diagramme wurden möglicherweise einige Beziehungen und Entitäten ausgeschlossen.

BDM – Data Model HTML

Dieses Dokument enthält alle Informationen zu BDM-Klassen im HTML-Format.

BDM – Business Model and Best Practices

In diesem Dokument werden der Geschäftsteil des UCMDDB-Datenmodells sowie einige Best Practices und Richtlinien zum Modellieren Ihres Unternehmens behandelt.

CMS Data Model 9.02 Documentation

In diesem Dokument werden alle BDM-Klassen sowie ein Teil der CMS-Klassen behandelt. Es enthält folgende Informationen:

- Klassenbeschreibungen
- Attributinformationen
- Gültigkeitsbereiche von Objekten (BDM/CMS)
- Informationen zu Qualifizierern
- Informationen zu Hierarchien

Hinweis: Dieses Dokument kann in der UCMDDB-Benutzeroberfläche automatisch erzeugt werden.

Upgrade-Dokumente

UCMDB Class Mapping Upgrade

Dieses Zuordnungsdokument bietet eine Übersicht auf hohem Niveau über Klassenzuordnungen zwischen den Versionen 8.0x und 9.02, darunter auch Hierarchieänderungen.

UCMDB Upgrade Documentation

In diesem Dokument werden die Unterschiede zwischen den Klassenmodellen der Version 8.0x und dem Datenmodell der Version 9.02 ausführlich behandelt. Das Dokument enthält die folgenden Informationen:

- Klassen- und Attributzuordnung
- Neue Klassen und Attribute
- Änderungen an Qualifizierern
- Informationen zu veralteten Elementen
- Entfernte Klassen
- Änderungen an Schlüsselattributen
- Hierarchieänderungen

14

Werkzeug zum Exportieren des UCMDB-Datenmodells in UML

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

Konzepte

- Werkzeug zum Exportieren in UML – Übersicht auf Seite 666

Aufgaben

- Exportieren des Klassenmodells auf Seite 667
- Konvertieren des XML-Codes des ausgewählten Klassenmodellteils auf Seite 668

Referenz

- Werkzeug zum Exportieren in UML – Benutzeroberfläche auf Seite 670
- Eingabe für das Werkzeug-Plugin auf Seite 673

Hinweis: Aktuell werden die Altova UModel-Versionen 2008 und 2009 unterstützt.

Konzepte

Werkzeug zum Exportieren in UML – Übersicht

Das Werkzeug zum Exportieren in UML ermöglicht es Ihnen, ausgewählte Abschnitte des UCMDDB-Klassenmodells in ein mit UML-Werkzeugen kompatibles Format zu exportieren und das Modell als UML-Diagramm anzuzeigen.

Die Eingabe für dieses Werkzeug ist die XML-Datei des UCMDDB-Klassenmodells, die vom JMX-Dienst **UCMDDB:service=Class Model Services/exportClassModelToXml()** für UCMDDB 9.02 abgerufen wird.

Hinweis: Sie rufen die JMX-Konsole auf, indem Sie die folgende Adresse im Browser eingeben: **http://<Servername>:8080/jmx-console**, wobei **<Servername>** der Name des Computers ist, auf dem HP Universal CMDB installiert wurde.

Aufgaben

Exportieren des Klassenmodells

Im Rahmen dieser Aufgabe wird die Verwendung des Assistenten zum Exportieren des Klassenmodells in UML beschrieben.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Voraussetzungen" auf Seite 667
- "Ausführen des UML-Werkzeugs" auf Seite 667
- "Anzeigen der exportierten Datei in Altova" auf Seite 667

1 Voraussetzungen

Installieren Sie das Werkzeug, indem Sie die folgende ZIP-Datei an einen beliebigen Speicherort extrahieren:

<Volume>:\hp\UCMDB\UCMDBServer\tools\ExportClassModel.zip

2 Ausführen des UML-Werkzeugs

Verwenden Sie den Assistenten zum Exportieren des Klassenmodells in UML, um den CIT und seine Attribute auszuwählen, die in das UML-Werkzeug exportiert werden sollen.

Weitere Informationen zur Verwendung dieses Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML" auf Seite 670.

3 Anzeigen der exportierten Datei in Altova

- a In Altova wählen Sie **File > Import From XMI File** aus.
- b Wählen Sie die XMI-Datei aus. Der Klassenmodelleintrag wird im Ausschnitt der Modellstruktur angezeigt.
- c Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag und wählen Sie **Show in new diagram > Content** aus. Klicken Sie auf **OK**.

Konvertieren des XML-Codes des ausgewählten Klassenmodellteils

Im Rahmen dieser Aufgabe wird beschrieben, wie der XML-Code des ausgewählten Klassenmodellteils in das Format des UML-Werkzeugs konvertiert wird.

Bei dem Plugin kann es sich entweder um eine Java-Klasse oder um eine XSLT-Textdatei handeln. Bei Verwendung einer Java-Klasse muss die Schnittstelle **ITransformToUML(ExportToUML.jar)** implementiert werden. Die Methode **transformToUML()** empfängt eine XML-Zeichenkette als Parameter und gibt ein Byte-Array zurück, das in die Ausgabedatei geschrieben wird.

Weitere Informationen zu dem benutzerdefinierten Plugin finden Sie unter "Eingabe für das Werkzeug-Plugin" auf Seite 673.

Diese Aufgabe umfasst folgende Schritte:

- "Aktivieren des Plugins unter Verwendung einer Java-Klasse" auf Seite 669
- "Aktivieren des Plugins unter Verwendung einer XSLT-Textdatei" auf Seite 669

Aktivieren des Plugins unter Verwendung einer Java-Klasse

Fügen Sie den Anzeigenamen und den vollqualifizierten Klassennamen in der Datei **config.xml** im ExportToUML-Verzeichnis wie folgt hinzu:

```
<ConverterToUML>
  <Name><Anzeigename></Name>
  <Class><vollqualifizierter Klassenname></Class>
</ConverterToUML>
```

Fahren Sie mit der Prozedur zum Exportieren des Klassenmodells fort. Weitere Informationen finden Sie unter "Exportieren des Klassenmodells" auf Seite 667.

Aktivieren des Plugins unter Verwendung einer XSLT-Textdatei

In diesem Fall wird der XSLT-Code aus der angegebenen Datei auf den XML-Code des Klassenmodells angewendet und in die Ausgabedatei geschrieben.

Fügen Sie den Anzeigenamen und den vollqualifizierten Klassennamen der XSLT-Datei in der Datei **config.xml** im ExportToUML-Verzeichnis wie folgt hinzu:

```
<ConverterToUML>
  <Name><Anzeigename></Name>
  <XsltFile><Vollständiger_Pfad_der_XSLT-Datei></XsltFile>
</ConverterToUML>
```

Fahren Sie mit der Prozedur zum Exportieren des Klassenmodells fort. Weitere Informationen finden Sie unter "Exportieren des Klassenmodells" auf Seite 667.

Referenz

Werkzeug zum Exportieren in UML – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- ▶ Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML auf Seite 670

Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML

Dieser Assistent ermöglicht die Auswahl des CITs und seiner Attribute, die in das UML-Werkzeug exportiert werden sollen.

Zugriff	Navigieren Sie zu dem Speicherort, an den Sie das Werkzeug extrahiert haben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei ExportClassModel.jar im ExportClassModel-Verzeichnis. Wählen Sie Öffnen mit > Java 2 Platform SE binary aus.
Wichtige Informationen	Standardmäßig öffnet das Tool die Datei ClassModel.xml im ExportClassModel-Verzeichnis. Andere Dateien öffnen Sie über das Menü File > Open Class Model File .
Relevante Aufgaben	"Exportieren des Klassenmodells" auf Seite 667
Assistentenübersicht	Der Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML enthält Folgendes: Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML > Select Valid Links > Export Selected Items
Siehe auch	"Eingabe für das Werkzeug-Plugin" auf Seite 673

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
File	Zeigt eine Liste der XML-Dateien an. Öffnen Sie die Datei, die das Klassenmodell enthält.
Select Attributes Pane	<p>Wählen Sie die Attribute aus, die im UML-Tool angezeigt werden sollen.</p> <p>Die Attribute des ausgewählten CITs werden in diesem Ausschnitt angezeigt. Die Attribute sind farbig gekennzeichnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Attribute, die vom übergeordneten CIT vererbt wurden, sind schwarz. ▶ Attribute, die für den jeweiligen CIT spezifisch sind, sind dunkelblau.
Ausschnitt "Select CI Types"	<p>Die hier angezeigten CITs werden aus der Datei ClassModel.xml abgerufen.</p> <p>Wählen Sie den CIT und seine Unterknoten aus, die in das UML-Werkzeug exportiert werden sollen.</p> <p>Verwenden Sie die Schaltflächen, um alle Subindizes auszuwählen oder ihre Auswahl aufzuheben.</p>

Select Valid Links

Auf dieser Assistentenseite können Sie Links auswählen, die zwischen zwei CITs verwendet werden können.

Wichtige Informationen	Allgemeine Informationen zu diesem Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML" auf Seite 670.
Assistentenübersicht	<p>Der Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML enthält Folgendes:</p> <p>Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML > Select Valid Links > Export Selected Items</p>

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um den Filter in der Liste der CITs zu entfernen.
Filtern nach	Ermöglicht es Ihnen, die Liste der gültigen Links zu filtern. Sie können die Liste der CITs filtern und nach CIT oder Beziehung sortieren.

Export Selected Items

Auf dieser Assistentenseite können Sie die ausgewählten CITs und ihre Attribute in das UML-Werkzeug exportieren.

Wichtige Informationen	Allgemeine Informationen zu diesem Assistenten finden Sie unter "Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML" auf Seite 670.
Assistentenübersicht	Der Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML enthält Folgendes: Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML > Select Valid Links > Export Selected Items

Benutzeroberflächenelemente werden im Folgenden beschrieben:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
Export	Klicken Sie hier, um zu der UML-Datei im XMI-Format zu navigieren, in der die UCMDDB-CITs und ihre Attribute hinzugefügt werden sollen. Wenn für ein CIT-Paar keine gültigen Links existieren, wird die Meldung no valid links auf der Seite Select Valid Links angezeigt.

Eingabe für das Werkzeug-Plugin

Die Eingabe für das Plugin ist eine XML-Zeichenkette (ausgewählte Klassen/Attribute/gültige Links) im folgenden Format:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Class-Model>
  <Class class-name="hostresource" display-name="Host Resource"
visibility="public">
    <Attribute name="isvirtual" display-name="Is Virtual" visibility="public"/>
    <Attribute name="city" display-name="City" visibility="public"/>
  </Class>
  <Class class-name="host_node" display-name="Computer" visibility="public">
    <Derived-From class-name="host"/>
  </Class>
  <Class class-name="vax" display-name="VAX" visibility="public">
    <Attribute name="root_actualdeletionperiod" display-name="Actual Deletion
Period" visibility="public"/>
    <Attribute name="data_allow_auto_discovery" display-name="Allow CI Update"
visibility="public"/>
    <Derived-From class-name="host_node"/>
  </Class>
  <Class class-name="host" display-name="Host" visibility="public">
    <Attribute name="host_iscomplete" display-name="Host Is Complete"
visibility="public"/>
    <Attribute name="host_isroute" display-name="Host Is Route" visibility="public"/>
    <Attribute name="host_hostname" display-name="Host Name" visibility="public"/>
    <Attribute name="host_os" display-name="Host Operating System"
visibility="public"/>
  </Class>
  <Class class-name="unix" display-name="Unix" visibility="public">
    <Derived-From class-name="host_node"/>
  </Class>
  <Valid-Link ID="host_member_host" display-name="Member" visibility="public">
    <End1 class-name="host"/>
    <End2 class-name="host"/>
  </Valid-Link>
  <Valid-Link ID="host_container_f_hostresource" display-name="Container link"
visibility="public">
    <End1 class-name="host"/>
    <End2 class-name="hostresource"/>
  </Valid-Link>
</Class-Model>
```


Teil IV

Referenzinformationen

15

Verwenden von Tabellen

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Referenz

- ▶ Spalten – Benutzeroberfläche auf Seite 678

Referenz

Spalten – Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt beinhaltet Folgendes:

- ▶ Dialogfeld "Spalten auswählen" auf Seite 679
- ▶ Dialogfeld "Spalten sortieren" auf Seite 680

Dialogfeld "Spalten auswählen"

In diesem Dialogfeld können Sie die anzuzeigenden Informationen auswählen. Sie können eine Spalte ausblenden, eine ausgeblendete Spalte anzeigen sowie die Reihenfolge der Tabellenspalten durch Ziehen einer Spalte an eine neue Position ändern.

Beschreibung	Klicken Sie auf die Schaltfläche Spalten auswählen  . Diese Schaltfläche wird über jeder Tabelle in einem Report angezeigt.
---------------------	---

Die folgenden Elemente stehen zur Verfügung:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Zeigt eine Spalte an. Verschiebt die ausgewählte Spalte aus dem Ausschnitt Verfügbare Spalten in den Ausschnitt Sichtbare Spalten .
	Blendet eine ausgewählte Spalte aus. Verschiebt die ausgewählte Spalte aus dem Ausschnitt Sichtbare Spalten in den Ausschnitt Verfügbare Spalten .
	Zeigt alle ausgeblendeten Spalten an. Verschiebt alle Spalten aus dem Ausschnitt Verfügbare Spalten in den Ausschnitt Sichtbare Spalten .
	Blendet alle Spalten aus. Verschiebt alle Spalten aus dem Ausschnitt Sichtbare Spalten in den Ausschnitt Verfügbare Spalten .
Verfügbare Spalten	Die Spalten in diesem Ausschnitt werden nicht in der Tabelle angezeigt.
Sichtbare Spalten	Die Spalten in diesem Ausschnitt werden in der Tabelle angezeigt.

Dialogfeld "Spalten sortieren"

In diesem Dialogfeld können Sie die Sortierreihenfolge der in einer Tabelle angezeigten Einträge festlegen oder ändern.

<p>Beschreibung</p>	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche Spalten sortieren .</p>
<p>Wichtige Informationen</p>	<p>So sortieren Sie eine Tabelle nach einer Spalte: Verschieben Sie den Spaltennamen aus der Liste Verfügbare Spalten in die Liste Sortierte Spalten. Wählen Sie den Namen aus und legen Sie durch Klicken auf die relevante Schaltfläche fest, ob in aufsteigender (nach oben zeigendes Dreieck) oder absteigender Reihenfolge (nach unten zeigendes Dreieck) sortiert werden soll.</p> <p>So sortieren Sie eine Tabelle nach mehreren Spalten: Verschieben Sie die Spaltennamen aus der Liste Verfügbare Spalten in die Liste Sortierte Spalten. Legen Sie für jede Spalte fest, ob sie in auf- oder absteigender Reihenfolge sortiert werden soll.</p> <p>So ändern Sie die Reihenfolge, in der Spalten sortiert werden: Wählen Sie in der Liste Sortierte Spalten einen Eintrag aus und klicken Sie auf den Pfeil nach oben oder nach unten, um die Reihenfolge zu ändern. (Die Sortierung erfolgt zuerst nach Einträgen, die sich oben in der Liste befinden, und dann nach den Einträgen weiter unten in der Liste.) In den Spaltenüberschriften der Tabelle wird eine Zahl angezeigt.</p> <p>Hinweis: Nur angezeigte Spalten können sortiert werden. Weitere Informationen zum Festlegen der in einer Tabelle angezeigten Spalten und ihrer Reihenfolge finden Sie unter "Dialogfeld "Spalten auswählen"" auf Seite 679.</p>

Die folgenden Elemente stehen zur Verfügung:

Benutzeroberflächenelemente	Beschreibung
	Verschiebt die ausgewählte Spalte aus dem Ausschnitt Verfügbare Spalten in den Ausschnitt Sortierte Spalten . Um diese Prozedur durchzuführen, können Sie auch auf die Auswahl doppelklicken.
	Verschiebt die ausgewählte Spalte aus dem Ausschnitt Sortierte Spalten in den Ausschnitt Verfügbare Spalten .
	Verschiebt alle Spalten aus dem Ausschnitt Verfügbare Spalten in den Ausschnitt Sortierte Spalten .
	Verschiebt alle Spalten aus dem Ausschnitt Sortierte Spalten in den Ausschnitt Verfügbare Spalten .
	Verschiebt die ausgewählte Spalte in der Liste noch oben oder unten, um ihre Priorität in der Sortierreihenfolge zu erhöhen oder zu verringern.
	Ermöglicht das Sortieren des Spalteninhalts in auf- oder absteigender Reihenfolge. Wählen Sie im Ausschnitt Sortierte Spalten einen Spaltennamen aus und klicken Sie auf die Schaltfläche für die aufsteigende Reihenfolge oder die absteigende Reihenfolge.
Verfügbare Spalten	Die Spalten deren Inhalt nicht sortiert ist. Hinweis: Sie können mehrere Spalten auswählen.
Sortierte Spalten	Die Spalten, deren Inhalt in auf- oder absteigender Reihenfolge sortiert wird.

16

Beispiele für reguläre Ausdrücke

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

Referenz

- ▶ Beispiele für reguläre Ausdrücke auf Seite 684

Referenz

Beispiele für reguläre Ausdrücke

- Geben Sie einen regulären Ausdruck ein, um eine IP-Adresse zu definieren (aa.yy.zz.mm):

Zweck:	Eingabe im ersten Feld:	Eingabe im zweiten Feld:
Erstellen des Labels anhand von aa	<code>(.*)(([*].*[*].*[*].*)</code>	1
Erstellen des Labels anhand von yy	<code>(.*[*])(.*)([*].*[*].*)</code>	2
Erstellen des Labels anhand von zz	<code>(.*[*].*[*])(.*)([*].*)</code>	2
Erstellen des Labels anhand von mm	<code>(.*[*].*[*].*[*])(.*)</code>	2

- Geben Sie einen regulären Ausdruck ein, um das Label anhand der ersten oder letzten Buchstaben des ausgewählten Attributs zu erstellen:

Zweck:	Eingabe im ersten Feld:	Eingabe im zweiten Feld:
Erstellen des Labels anhand des ersten Buchstabens	<code>(.)(.*)</code>	1
Erstellen des Labels anhand des letzten Buchstabens	<code>(.*)(.)</code>	2
Erstellen des Labels anhand der ersten zwei Buchstaben	<code>(..)(.*)</code>	1
Erstellen des Labels anhand der letzten zwei Buchstaben	<code>(.*)(..)</code>	2

Index

Symbols

<Abfrage-/Vorlagen-/Perspektivenname>
Abhängigkeiten (Dialogfeld) 453

A

Abfrage speichern (Dialogfeld) 431
Abfrageauswahl (Seite)
 Assistent für patternbasiertes Modell
 410
Abfrageknoten und Beziehungen
 Zu einer TQL-Abfrage hinzufügen 35
Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition
 (Dialogfeld)
 Enrichment Manager 651
Abfrageknoteneigenschaften/Beziehungseig
 enschaften (Dialogfeld) 98
Abfrageknotengruppierung (Dialogfeld) 425
Abfrageknotentyp ändern (Dialogfeld) 373
Abfrageknotentyp angeben (Dialogfeld) 112
Abhängigkeiten (Dialogfeld) 453
Abhängigkeits-Report 500
Aktive Software suchen (Dialogfeld) 198
Aktualisierte Dokumentation 20
Aktualisierungen, Dokumentation 20
Alle Formatvorlagen (Registerkarte)
 Layouteigenschaften (Dialogfeld) 208
Allgemeiner Aufschlüsselungs-Report 505
ALLOW VOLATILITY-Qualifizierer 32
Änderungshistorie eines CIs
 Anzeigen 480, 481
Änderungszeitrahmen (Dialogfeld) 276
Ansicht speichern (Dialogfeld) 432

Ansichten
 Anzeigen 179
 auf Grundlage einer CI-Sammlung
 367
 auf Grundlage eines Modells 366
 Beziehungen in 252
 Erneute Discovery 262
 in IT Universe 244
 Lebenszyklus 246
 Neue CIs erstellen 248
 Nicht verfügbare Ansichten 200
 Nicht zugehörige CIs erstellen 248
 Struktur 247
 Umfassend 203
 Vordefiniert 332
 Werk 333
 Zugehörige CIs erstellen 249
Ansichten für ausgewähltes CI (Dialogfeld)
 450
Ansichten speichern (Seite)
 Assistent für vorlagenbasierte Ansicht
 443
Ansichten speichern unter (Seite)
 Assistent für vorlagenbasierte Ansicht
 441
Ansichtsänderungs-Report 474, 534
Ansichtsbasierte Discovery 262
Ansichtsformate 326
Anzahl der Änderungen (Report) 521
Anzeigen zugehöriger CIs 260
Applets einbinden
 unter Verwendung von Direkt-Links
 165
Applikationsänderungs-Report 471
Applikationsaufschlüsselungs-Report 466
Asset-Report 469

- Assistent für neue
 - Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" 565
 - Basisabfrage (Seite) 568
 - Generelle Regelattribute 566
 - Regelgruppen (Seite) 570
 - Assistent für neue Enrichment-Regeln
 - Basisabfrage (Seite) 649
 - Generelle Regelattribute (Seite) 647
 - Assistent für neue Enrichment-Regeln/Enrichment-Regeleigenschaften/"Als Enrichment-Regel speichern" 646
 - Assistent für patternbasiertes Modell 408
 - Abfrageauswahl (Seite) 410
 - CI-Typ auswählen (Seite) 409
 - Assistent für vorlagenbasierte Ansicht 436
 - Ansichten speichern (Seite) 443
 - Ansichten speichern unter (Seite) 441
 - Parameter eingeben (Seite) 439
 - Parameter importieren (Seite) 438
 - Übersicht (Seite) 442
 - Vorlage auswählen (Seite) 437
 - Assistent zum Erstellen von berechneten Beziehungen 598
 - Assistent zum Erstellen von Beziehungen 598
 - Assistent zum Erstellen von CI-Typen 598
 - Attribute (Seite) 600
 - Detailseite 599
 - Qualifizierer (Seite) 605
 - Standardlabel (Seite) 614
 - Symbol (Seite) 609
 - Verbundenes Menü (Seite) 610
 - Assistent zum Exportieren des Klassenmodells in UML 670
 - Attribut hinzufügen/bearbeiten (Dialogfeld) 589
 - Attributoperatordefinitionen 50
 - Aufzählungsdefinition aktualisieren (Dialogfeld) 616
 - Aufzählungsdefinition (Bereich) 618
 - Aufzählungsdefinition erstellen (Dialogfeld) 616
 - Aufzählungsdefinition (Bereich) 618
 - Aufzählungsdefinitionen 620
 - Erstellen 584
 - Workflow 585
 - Ausgeblendete CIs (Dialogfeld) 381
 - Auswirkung anzeigen (Ausschnitt) 321
 - Auswirkungsanalyse ausführen (Dialogfeld) 314
 - Auswirkungsanalyseergebnisse
 - Abrufen 265
 - Auswirkungsmodellierung
 - Typen der berechneten Beziehungen 130
 - Auswirkungsregeldefinition (Dialogfeld)
 - Impact Analysis Manager 562
 - Auswirkungsregeln
 - erstellen 546
 - Prüfung von TQL-Abfragen 122
- B**
- Baselines
 - Vergleichen 461
 - von Ansicht erstellen 273
 - Baselines vergleichen 461
 - Baseline-Vergleichs-Report 490
 - Basisabfrage (Seite)
 - Assistent für neue Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" 568
 - Assistent für neue Enrichment-Regeln 649
 - Bedingung für Join-Beziehung (Dialogfeld) 95
 - Bedingungen für zugehörige CIs (Dialogfeld) 376
 - Benutzerdefinierte Reports 456
 - Benutzerdefinierte Reports (Ausschnitt) 538
 - Benutzerdefinierter Report
 - Erzeugen 458
 - Benutzereinstellungen (Dialogfeld) 119
 - Berechnete Beziehung hinzufügen (Dialogfeld) 59
 - Berechnete Beziehungen
 - Erstellen 583
 - Übersicht 128

- Betroffene Abfrageknoten (Dialogfeld)
 - Impact Analysis Manager 561
- Beziehung einfügen (Dialogfeld) 288
 - Beziehung (Seite) 289
- Beziehung hinzufügen/bearbeiten (Dialogfeld) 71
- Beziehung hinzufügen/entfernen (Dialogfeld) 593
- Beziehungen
 - Beschreibungen anzeigen 588
 - Erstellen 253, 259, 581
 - Hierarchisch 254
 - Informationen 252
 - Löschen 256
 - Sichtbar in TQL-Abfragen 66, 70
- Beziehungstyp (Seite)
 - Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen (Assistent) 78
- Beziehungstyp ändern (Dialogfeld) 373
- Beziehungstyp auswählen (Dialogfeld) 113
- Business View
 - Erstellen 327

C

- CI-Änderungs-Report 476
- CI-Auswahl 185
 - Ansicht anzeigen 179
 - Ansichten durchsuchen (Modus) 185
 - Fehlerbehebung und Einschränkungen 200
 - Konfiguration 182
 - Nicht verfügbare Ansichten 200
 - Suchmodus 191
 - Suchwerkzeug verwenden 180
 - Übersicht 178
- CI-Eigenschaften (Dialogfeld) 281
- CI-Historie/Beziehungshistorie (Dialogfeld) 277
- CI-Instanzen filtern (Dialogfeld) 93

- CIs
 - aus Data Flow Management-Job entfernen 299
 - Automatisches Löschen mithilfe des Lebenszyklus-Mechanismus 251
 - Eigenschaften 250
 - Erstellen 259
 - in einer neuen Ansicht erstellen 248
 - Löschen 249, 300
 - Nicht zugehörige CIs erstellen 248
 - Vergleichen 459
 - Vorhandene anhängen 255
 - zu einem Data Flow Management-Job hinzufügen 299
 - Zugehörige CIs erstellen 249
- CIs darstellen 342
- CIs darstellen (Dialogfeld) 428
- CIs vergleichen 459
- CIT Manager 573, 594
 - Details (Register) 599
 - Dreiergruppen (Registerkarte) 607
 - Kontextmenü 597
 - Qualifizierer (Registerkarte) 605
 - Register "Attribute" 600
 - Standardlabel (Registerkarte) 614
 - Symbol (Registerkarte) 609
 - Verbundenes Menü (Registerkarte) 610
- CI-Typ auswählen (Seite)
 - Assistent für patternbasiertes Modell 409
- CI-Typen
 - Attribute 575
 - Attribute festlegen 580, 582
 - Berechnete Beziehung zuweisen 583
 - Beschreibungen anzeigen 588
 - Beziehungen 576
 - Definieren 579, 581, 583
 - Erstellen 579
 - Menü anpassen 580, 582
 - Qualifizierer zuweisen 580, 582, 583
 - Standardlabel definieren 580, 582
 - Symbole zuweisen 580
 - Übersicht 574
- CI-Vergleichs-Report 484
- CI-Watchpoints verwalten (Dialogfeld) 389

CMDB-Auslastungs-Report 482
Cro-Ausdrücke 463

D

Darstellungspfad bearbeiten (Dialogfeld) 377
Darstellungspfad erstellen (Dialogfeld) 377
Darstellungspfad öffnen (Dialogfeld) 406
Darstellungspfad speichern (Dialogfeld) 377
Data Flow Management-Job
 aus CIs entfernen 299
 zu einem CI hinzufügen 299
Datenbankaufschlüsselungs-Report 495
Datenmodell
 Einführung 659
Datenquellen festlegen (Dialogfeld) 434
Definieren
 Druckeinstellungen für Karte 226
 Join-Beziehungen 40
 Unterdiagramm-Definitionen 42
 Verbundbeziehungen 36
Details (Dialogfeld)
 Impact Analysis Manager 551
Direkt-Link generieren
 Assistent 139
 Dialogfeld 137
 Szenario 134
 Übersicht 132
Direkt-Link generieren (Assistent)
 Direkt-Link-Parameter – Abfrageeditor
 (Seite) 151
 Direkt-Link-Parameter – Änderungs-
 Report anzeigen (Seite) 157
 Direkt-Link-Parameter – Änderungs-
 Report in Ansicht anzeigen (Seite)
 158
 Direkt-Link-Parameter –
 Auswirkungskarte (Seite) 148
 Direkt-Link-Parameter – CI-Auswahl
 (Seite) 144
 Direkt-Link-Parameter – CI-
 Eigenschaften anzeigen (Seite) 155
 Direkt-Link-Parameter – CI-
 Nachbarschaft anzeigen (Seite) 152
 Direkt-Link-Parameter – CIT-Auswahl
 (Seite) 145

 Direkt-Link-Parameter –
 Instanztabelle anzeigen (Seite)
 147
 Direkt-Link-Parameter – Modelleditor
 (Seite) 150
 Direkt-Link-Parameter – Report-
 Anzeige – Gespeicherter Report
 (Seite) 154
 Direkt-Link-Parameter – Report-
 Anzeige (Seite) 153
 Direkt-Link-Parameter – Starten in
 Modus (Seite) 163
 Direkt-Link-Parameter – Topologie-
 Report anzeigen (Seite) 156
 Direkt-Link-Parameter (Seite) –
 Ansicht anzeigen (Seite) 161
 Direkt-Link-Parameter (Seite) –
 Ansichts-Auswahl (Seite) 161
 Direkt-Link-Parameter (Seite) –
 Ansichtseditor (Seite) 160
 Direkt-Link-Parameter (Seite) –
 Ansichts-Topologie anzeigen
 (Seite) 159
 Fertig stellen (Seite) 163
 Seite für die Befehlsauswahl 139
Direkt-Link-Parameter – Abfrageeditor (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 151
Direkt-Link-Parameter – Änderungs-Report
 anzeigen (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 157
Direkt-Link-Parameter – Änderungs-Report
 in Ansicht anzeigen (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 158
Direkt-Link-Parameter – Auswirkungskarte
 (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 148
Direkt-Link-Parameter – CI-Auswahl (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 144
Direkt-Link-Parameter – CI-Eigenschaften
 anzeigen (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 155
Direkt-Link-Parameter – CI-Nachbarschaft
 anzeigen (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 152
Direkt-Link-Parameter – CIT-Auswahl (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 145

Direkt-Link-Parameter – Instanzentabelle anzeigen (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 147
 Direkt-Link-Parameter – Modelleditor (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 150
 Direkt-Link-Parameter – Report-Anzeige – Gespeicherter Report (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 154
 Direkt-Link-Parameter – Report-Anzeige (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 153
 Direkt-Link-Parameter – Starten in Modus (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 163
 Direkt-Link-Parameter – Topologie-Report anzeigen (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 156
 Direkt-Link-Parameter (Seite) – Ansicht anzeigen
 Direkt-Link generieren (Assistent) 161
 Direkt-Link-Parameter (Seite) – Ansichtsauswahl
 Direkt-Link generieren (Assistent) 161
 Direkt-Link-Parameter (Seite) – Ansichtseditor
 Direkt-Link generieren (Assistent) 160
 Direkt-Link-Parameter (Seite) – Ansichtstopologie anzeigen
 Direkt-Link generieren (Assistent) 159
 Direkt-Links – Vorgangsfluss 169
 Discovery-Fehler-Report 503
 Discovery-Status (Registerkarte) in Modeling Studio 318
 Dokumentation, online 15
 Dreiergruppe hinzufügen (Dialogfeld) 85
 Druckeinstellungen für Karte Definieren 226
 Drucken
 Inhalt der Topologie-Karte 225
 Durchsuchenmodus
 Ansicht anzeigen 179

E

Eigenschaften der Abfrage-/Ansichtsdefinition (Dialogfeld) 426
 Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens, Seite
 Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen (Assistent) 80
 Einschränkungen hinsichtlich der Prüfung TQL-Abfragen 120
 Elementinstanzen (Dialogfeld) 89
 Enrichment Manager
 Abfrageknoten-/Beziehungsdefinition (Dialogfeld) 651
 Übersicht 622
 Enrichment Manager (Benutzeroberfläche) 634
 Enrichment Manager (Seite) 634
 Enrichment-Knoten und -Beziehungen zu einer TQL-Abfrage hinzufügen 632
 Enrichment-Regeln
 Definieren 626
 Prüfungen 633
 Erzeugen
 Benutzerdefinierter Report 458
 Export Selected Items 672

F

Fehlerbehebung und Einschränkungen
 CI-Auswahl 200
 Fehlerbehebung und Wissensdatenbank 19
 Fertig stellen (Seite)
 Direkt-Link generieren (Assistent) 163
 folders
 Vordefiniert 332
 Funktion hinzufügen (Dialogfeld)
 Modeling Studio 371

G

- Generelle Regelattribute
 - Assistent für neue Auswirkungenregeln/Auswirkungsel-Eigenschaften/"Als Auswirkungsregel speichern" 566
- Generelle Regelattribute (Seite)
 - Assistent für neue Enrichment-Regeln 647
- Geschäfts-CI-Modelle 335
 - Erstellen 363
- Gold Master-Report 507
- Gruppieren nach
 - Verschachtelte Gruppen 329

H

- Hierarchieregeln (Dialogfeld) 382
- Hierarchisch (Registerkarte)
 - Layouteigenschaften (Dialogfeld) 213
- Hinzufügen
 - Abfrageknoten und Beziehungen zu einer TQL-Abfrage 35
 - Enrichment-Knoten und - Beziehungen zu einer TQL-Abfrage 632
- HP Software Support-Website 19
- HP Software-Website 19

I

- Impact Analysis Manager
 - Auswirkungsregeldefinition (Dialogfeld) 562
 - Betroffene Abfrageknoten (Dialogfeld) 561
 - Details (Dialogfeld) 551
 - Übersicht 544
- Impact Analysis Manager (Benutzeroberfläche) 550
- Impact Analysis Manager (Seite) 551
- In Datei speichern
 - Topologie-Karte 204
- Inhalt der Topologie-Karte
 - Drucken 225

- Instanzansichten. Siehe
 - "Perspektivenbasierte Ansichten"
- Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens,
 - Seite
 - Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen (Assistent) 84
- IT Universe
 - Ansichten 244, 247
 - Beziehungen 252
 - Umfassende Ansichten 203
- IT Universe Manager
 - CI-Eigenschaften (Dialogfeld) 281
 - Topologie-Karte 295
 - Übersicht 242
- IT Universe Manager (Seite) 294
- IT Universe-Modell
 - Auffüllen 243

J

- Jobliste (Dialogfeld) 513
- Join-Beziehung 30
- Join-Beziehung hinzufügen (Dialogfeld) 67
- Join-Beziehungen
 - Definieren 40

K

- Klassenmodell
 - Ausgewählten Teil konvertieren 668
 - Einführung 659
- Knoten-OS-Aufschlüsselungs-Report 519
- Konditionale CI-Suche (Dialogfeld) 183
- Kontextmenüoptionen
 - TQL 44
- Kreisförmig (Registerkarte)
 - Layouteigenschaften (Dialogfeld) 210

L

- Layouteigenschaften (Dialogfeld) 206
 - Alle Formatvorlagen (Registerkarte) 208
 - Hierarchisch (Registerkarte) 213
 - Kreisförmig (Registerkarte) 210
 - Rechtwinklig (Registerkarte) 219
 - Routing (Registerkarte) 222
 - Symmetrisch (Registerkarte) 220
- Layouteinstellungen (Dialogfeld) 97
- Lebenszyklus-Mechanismus für CIs 251
- Linker Ausschnitt in Modeling Studio 383
- Listendefinition aktualisieren (Dialogfeld) 616
 - Listendefinition (Bereich) 617
- Listendefinition erstellen (Dialogfeld) 616
 - Listendefinition (Bereich) 617
- Listendefinitionen 620
 - Erstellen 584
- Löschkandidaten-Report 497

M

- Mit der Direkt-Link-Funktion eingebundene Applets
 - Übersicht 166
- Modeling Studio
 - Discovery-Status (Registerkarte) 318
 - Funktion hinzufügen (Dialogfeld) 371
 - Übersicht 325
- Modeling Studio (Seite) 400
- Modelle mit ausgewähltem CI (Dialogfeld) 402
- Modelleditor 390

N

- Netzwerkgeräteaufschlüsselungs-Report 516
- Neue Ansicht erstellen (Dialogfeld) 379
- Neue Pattern-Ansicht/Vorlage/Perspektive (Dialogfeld) 404
- Neuer Watchpoint (Dialogfeld) 405
- Neuerungen 15
- Neues CI (Dialogfeld) 306
- Neues Modell (Dialogfeld) 403

O

- Online-Bücher 15
- Online-Dokumentation 15
- Online-Hilfe 16
- Online-Ressourcen 19

P

- Parameter eingeben (Seite)
 - Assistent für vorlagenbasierte Ansicht 439
- Parameter importieren (Seite)
 - Assistent für vorlagenbasierte Ansicht 438
- Pattern-Ansichten
 - Erstellen 348
- Pattern-Ansichtseditor 411
- Patternbasierte Modelle
 - Erstellen 364
- Perspektiven
 - Erstellen 354
 - Vordefiniert 333
- Perspektivenbasierte Ansichten
 - Erstellen 337
 - Untergeordnete CIs einschließen und ausschließen 341
- Perspektivenbasierter Ansichtseditor 418

R

- Readme 15
- Rechtwinklig (Registerkarte)
 - Layouteigenschaften (Dialogfeld) 219
- Regelgruppen (Seite)
 - Assistent für neue
 - Auswirkungsregeln/Auswirkungsregel-Eigenschaften/"Als
 - Auswirkungsregel speichern" 570
- Reguläre Ausdrücke
 - Beispiele 683
 - zu Standardlabel hinzufügen 615
- Report planen (Dialogfeld)
 - reports 528
- Report-Einstellungen definieren 361
- Reports
 - Einstellungen definieren 361

Index

reports

- Applikationsaufschlüsselung 466
- Benutzerdefiniert 456
- Discovery-Fehler 503
- Report planen (Dialogfeld) 528

Reports (Seite) 524

Routing (Registerkarte)

- Layouteigenschaften (Dialogfeld) 222

S

Seite für die Befehlsauswahl

- Direkt-Link generieren (Assistent) 139

Seitenansicht der Topologie-Karte

- vor dem Drucken 226

Seitenleiste der Topologie-Karte 237

Select Valid Links 671

Sichtbare Beziehung 66, 70

Sichtbarer Knoten 83

Spalten (Benutzeroberfläche) 678

Spalten auswählen (Dialogfeld) 679

Spalten sortieren (Dialogfeld) 435, 680

Speichern (Dialogfeld) 317

Suchkriterien speichern (Dialogfeld) 199

Suchläufe organisieren (Dialogfeld) 197

Suchwerkzeug

- Verwenden 180

Symmetrisch (Registerkarte)

- Layouteigenschaften (Dialogfeld) 220

System Type Manager 578

System Type Manager (Dialogfeld) 620

T

Topologie-Karte 201, 295

- Drucken und Speichern 274

Hauptmenü 223

in Datei speichern 204

Seitenansicht vor dem Drucken 226

Symbolleistenoptionen 228

Übersicht 202

Topologie-Karte verwenden 201

Topologie-Report 533

Topologie-Report anzeigen 457

Topologie-Reports

- Übersicht 456

Topologie-Reports (Ausschnitt) 538

Topology Query Language 25

- Übersicht 25

Topology Query Language (TQL) –

- Benutzeroberfläche 58

TQL

Abfragen, Einschränkungen

- hinsichtlich der Prüfung 120

Abfragen, kreisförmig 121

Abfragen, sichtbare Beziehungen 66, 70

Abfragen, sichtbare TQL-Knoten 83, 100

Detaillierte Protokolle zur

- inkrementellen Berechnung 57

Kontextmenüoptionen 44

Kreisförmige Abfragen 121

Kurzes/Detailliertes

- Überwachungsprotokoll 55

Pattern-Protokoll 53

Pattern-Statistik-Protokoll 54

Protokoll für Statistiken zu

- inkrementellen Daten 56

Protokolle 52

Protokolle für inkrementelle Teilung 57

Rückbeziehungen 61, 70, 73, 79, 120, 374

TQL-Abfrage

- Definieren 33

TQL-Abfrageeditor 445

TQL-Abfragen

- Erstellen 27

TQL-Knoten

- Sichtbar in TQL-Abfragen 83, 100

Trigger-Knoten 544

Typ des zugehörigen Abfrageknotens, Seite

- Zugehörigen Abfrageknoten

- hinzufügen (Assistent) 76

Typen der berechneten Beziehungen

- Auswirkungsmodellierung 130

U

- Übersicht
 - CI-Auswahl 178
 - Topology Query Language 25
- Übersicht (Seite)
 - Assistent für vorlagenbasierte Ansicht 442
- UCMDB-Applet-Tag
 - Übersicht 167
- Umfassende Ansichten 203
- UML-Werkzeug
 - Exportieren 667
- Unterdiagramm-Bedingungsdefinitionen (Dialogfeld) 114
- Unterdiagramm-Definition 31
- Unterdiagramm-Definition (Dialogfeld) 116
- Unterdiagramm-Definitionen
 - Definieren 42
- Ursachen 544

V

- Verbundbeziehung hinzufügen (Dialogfeld) 62
- Verbundbeziehungen 30
 - Definieren 36
- Vorgang für ausgewählte Elemente auswählen (Dialogfeld) 375
- Vorlage auswählen (Seite)
 - Assistent für vorlagenbasierte Ansicht 437
- Vorlagen
 - Erstellen 351
- Vorlagenbasierte Ansichten
 - Einzelne Ansicht erstellen 357
 - Erstellen 334
 - Mehrere Ansichten erstellen 359
- Vorlagenparameterwerte (Dialogfeld) 444

W

- Watchpoint-Aktualisierungen (Dialogfeld) 451
- Watchpoints 342
- Werkzeug zum Exportieren des Klassenmodells 667
- Werkzeug zum Exportieren des Klassenmodells in UML 665, 666
 - Eingabe für Plugin 673
- Werkzeug zum Exportieren in UML (Benutzeroberfläche) 670
- Wissensdatenbank 19

Z

- Zugehörige CIs (Dialogfeld) 313
- Zugehörigen Abfrageknoten hinzufügen (Assistent) 74
 - Beziehungstyp (Seite) 78
 - Eigenschaften des zugehörigen Abfrageknotens, Seite 80
 - Instanzen des zugehörigen Abfrageknotens, Seite 84
 - Typ des zugehörigen Abfrageknotens, Seite 76
- Zyklusdefinitionen (Dialogfeld) 380

