HP Client Automation

Core

Standard Edition

für das Windows®-Betriebssystem

Softwareversion: 7.50

Benutzerhandbuch

Herstellerteilenummer: keine Dokument-Releasedatum: Mai 2009 Software-Releasedatum: Mai 2009



Legal Notices

Warranty

The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

The information contained herein is subject to change without notice.

Restricted Rights Legend

Confidential computer software. Valid license from HP required for possession, use or copying. Consistent with FAR 12.211 and 12.212, Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items are licensed to the U.S. Government under vendor's standard commercial license.

Urheberrechtshinweise

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Marken

The Apache Software License, Version 1.1 Dieses Produkt enthält Software der Apache Software Foundation (http://www.apache.org//) Copyright © 1999-2001 The Apache Software Foundation. Alle Rechte vorbehalten.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

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

PREBOOT EXECUTION ENVIRONMENT (PXE) SERVER Copyright © 1996-1999 Intel Corporation.

TFTP SERVER Copyright © 1983, 1993 The Regents of the University of California.

OpenLDAP Copyright 1999-2001 The OpenLDAP Foundation, Redwood City, California, USA. Teilweises Copyright © 1992-1996 Regents of the University of Michigan.

OpenSSL License Copyright © 1998-2001 The OpenSSLProject. Original SSLeay License Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

DHTML Calendar Copyright Mihai Bazon, 2002, 2003

Lab PullParser Copyright © 2002 The Trustees of Indiana University. All rights reserved This product includes software developed by the Indiana University Extreme! Lab. For further information please visit http://www.extreme.indiana.edu/.

Dokumentationsaktualisierungen

Die Titelseite dieses Dokuments enthält die folgenden Informationen:

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

Um nach Aktualisierungen zu suchen oder um zu überprüfen, ob Sie die aktuellste Version eines 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 **Neue Benutzer - Bitte jetzt 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-Händler.

Support

Die HP-Website zur Software-Unterstützung finden Sie unter:

www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

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

Der Online-Softwaresupport von HP Software bietet Kunden mithilfe interaktiver technischer Support-Werkzeuge die Möglichkeiten, ihre Probleme intern zu lösen. Als Kunde mit Supportvertrag stehen Ihnen auf der HP-Website zur Software-Unterstützung folgende Optionen zur Verfügung:

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

Bei den meisten Support-Bereichen ist die Registrierung und Anmeldung als HP-Passport-Benutzer erforderlich. Einige Angebote setzen den Abschluss eines Supportvertrags voraus. Um sich für eine HP Passport-ID zu registrieren, wechseln Sie zu:

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

Weitere Informationen über die für den Zugriff erforderlichen Voraussetzungen erhalten Sie unter:

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

Inhalt

1	Einleitung Info über dieses Handbuch	19 19
2	Erste Schritte Zugreifen auf die webbasierte HPCA-Konsole Schnellstart-Aufgaben Schritt 1: Importieren von Geräten Schritt 2: Bereitstellen von HPCA Agent Schritt 3: Konfigurieren von Zeitplänen Schritt 4: Veröffentlichen von Software und Abrufen von Patches Schritt 5: Erstellen von Gruppen Schritt 6: Zuweisen und Bereitstellen von Software oder Patches Schritt 7: Generieren und Anzeigen von Berichten	21 23 25 25 26 27 28 29 31
3	Verwenden von Dashboards. Übersicht über Dashboards. Dashboardperspektiven. HPCA-Vorgangsdashboard. Clientverbindungen. Dienstereignisse . Dienstereignisse nach Domäne (letzte 12 Monate). Dashboard "Patchverwaltung" Gerätekonformität nach Status (Verwaltungsansicht). Gerätekonformität nach Bulletin. Gerätekonformität nach Status (Betriebsansicht). Microsoft-Sicherheitsbulletins. Anfälligste Produkte.	 33 34 37 38 39 41 43 45 45 47 49 50 51
4	Verwaltung	55

Geräteverwaltung	6
Anforderungen an die Zielgeräte 5	6
Windows XPE-Anforderungen für HPCA	7
Allgemein	60
Geräte	51
Importieren von Geräten	54
Bereitstellen von HPCA Agent über die Registerkarte "Geräte" 6	55
Entfernen von HPCA Agent 6	5
Ermitteln von Software- und Hardwareinventar	6
Ermitteln der Patchkonformität 6	6
Ermitteln der Anwendungsnutzung 6	57
Remote-Control	57
Energieverwaltung 6	;9
Out of Band-Verwaltung	9
Entfernen von Geräten 7	0
Gerätedetails	'1
Aktuelle Jobs	'3
Abgeschlossene Jobs	'3
Manuelle Installation von HPCA Agent 7	3
Installieren von HPCA Agent auf HP-Thin Clients	4
Manuelle Installation des Agenten auf HP-Thin Client-Geräten	5
HP Registration and Loading Facility 7	8
Gruppenverwaltung	52
Allgemein	52
Arten von Gruppen 8	33
Gruppen	64
Erstellen von Gruppen 8	6
Bereitstellen von HPCA Agent für eine Gruppe 8	57
Entfernen von HPCA Agent aus einer Gruppe 8	8
Ermitteln des Hardware- und Softwareinventars für eine Gruppe	8
Ermitteln der Patchkonformität für eine Gruppe 8	8
Ermitteln der Anwendungsnutzungsdaten für eine Gruppe	9
Energieverwaltung	0
Entfernen von Gruppen	0
Gruppendetails	0
Fenster "Gruppendetails" – Aufgaben 9	3

Hinzufügen und Entfernen von Geräten aus statischen Gruppen
Hinzufügen und Entfernen von Softwareberechtigungen aus Gruppen
Bereitstellen, Entfernen und Synchronisieren von Software für Gruppen 94
Hinzufügen und Entfernen von Patchberechtigungen aus Gruppen
Bereitstellen von Patches für Gruppen 96
Aktuelle Jobs
Abgeschlossene Jobs
Softwareverwaltung
Allgemein
Software
Bereitstellen von Software 101
Hinzufügen von Gruppenberechtigungen 102
Importieren von Diensten 102
Exportieren von Diensten 103
Entfernen von Software aus HPCA 103
Softwaredetails
Aktuelle Jobs 108
Abgeschlossene Jobs
Patchverwaltung 109
Microsoft Update-Katalog: Mindestvoraussetzungen für
Betriebssysteme und Service Packs 109
Wichtige Informationen zu automatischen Microsoft-Updates 110
Allgemein
Patches
Bereitstellen von Patches 114
Hinzufügen von Gruppenberechtigungen 114
Importieren von Diensten 114
Exportieren von Diensten 115
Patchdetails 116
Aktuelle Jobs
Abgeschlossene Jobs 119
Betriebssystemverwaltung 120
Allgemein 120
Betriebssysteme 121
Bereitstellen von Betriebssystemen

	Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter Verwendung von LSB (Local Service Boot)
	Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter
	Verwendung von PXE 129
	Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter
	Verwendung einer Dienst-CD 130
	Hinzufügen von Gruppenberechtigungen 131
	Importieren von Diensten 132
	Exportieren von Diensten 132
	Entfernen von Betriebssystemen aus der Bibliothek 133
	Wiederherstellen von Betriebssystemen 133
	Betriebssystemdetails 136
	Aktuelle Jobs
	Abgeschlossene Jobs
	Jobverwaltung
	Allgemein
	Aktuelle Jobs
	Job-Steuerelemente
	Jobstatus
	Jobdetails
	Abgeschlossene Jobs
5	Verwenden von Berichten
	Übersicht über Berichte
	Navigieren in Berichten
	Berichtstypen
	Inventarverwaltungsberichte
	HP-Hardwareberichte
	Patchverwaltungsberichte
	Usage Manager-Berichte
	Aufrufen detaillierterer Informationen 153
	Filtern von Berichten 153
	Erstellen dynamischer Berichtsgruppen 157
6	Vorgänge
0	
	Intrastrukturverwaltung 160

	Support	160
	Herunterladen von Protokolldateien	160
	Datenbankwartung	161
	Out of Band-Verwaltung	162
	Bereitstellungs- und Konfigurationsinformationen	162
	DASH-Konfigurationsdokumentation	162
	DASH-Konfigurationsdienstprogramme	163
	Geräteverwaltung	164
	Gruppenverwaltung	165
	Alarmbenachrichtigungen	166
	Patchverwaltung	166
	Ausführen der Synchronisation	166
	Anzeigen des Abrufverlaufs	167
7	Konfiguration	169
	Lizenzierung	170
	Zugriffssteuerung	170
	Zugriffssteuerung für die Core-Konsole	170
	Bereich "Benutzer"	171
	Bereich "Rollen"	174
	Infrastrukturverwaltung	175
	Proxyeinstellungen	175
	SSL	176
	SSL-Server	176
	SSL-Client	177
	Datenbankeinstellungen	177
	Websites und Dienste	178
	Server	179
	Speicherorte	186
	Geräteverwaltung	189
	Alarme	189
	СМІ	190
	S.M.A.R.T.	191
	Trusted Platform Module	192
	Patchverwaltung	193
	Datenbankeinstellungen	194

	Abrufen von Patches	194
	Out of Band-Verwaltung	197
	Aktivierung	198
	Gerätetypauswahl	198
	DASH-Geräte	199
	vPro-Geräte	199
	Beide	199
	Von der Gerätetypauswahl bestimmte Konfigurations- und	
	Vorgangsoptionen	200
	Einstellungen für den vPro-Systemschutz	200
	Betriebssystemverwaltung	201
	Einstellungen	202
	Bereitstellung	202
	Nutzungsverwaltung	203
	Datenbankeinstellungen	203
	Einstellungen	204
	Erfassungsfilter	205
	Konfigurieren von Nutzungserfassungsfiltern	206
	Definieren von Nutzungskriterien	207
	Dashboards	209
	HPCA-Vorgänge	209
	Patchverwaltung	210
8	Assistenten	213
	Assistent für das Importieren von Geräten	214
	Assistent für das Bereitstellen von Agenten	215
	Assistent für das Entfernen von Agenten.	216
	Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung	217
	Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität.	218
	Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung	219
	Assistent für die Energieverwaltung	220
	Assistent für das Erstellen von Gruppen	222
	Assistent für das Bereitstellen von Software	225
	Assistent für das Importieren von Diensten	226
	Assistent für das Exportieren von Diensten.	227

	Assistent für das Synchronisieren von Software	228
	Assistent für das Bereitstellen von Patches	229
	Assistent für das Autorisieren von Diensten	230
	Assistent für das Entfernen von Software	231
	Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen	232
	Assistent für das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern	234
	Assistent für das Bereitstellen von Infrastrukturservern	235
	Assistent für das Entfernen von Infrastrukturservern	235
	Assistent für das Erstellen von Infrastrukturspeicherorten	236
9	Vorbereiten und Erfassen von Betriebssystem-Images	237
	Vorbereiten und Erfassen von Images	238
	Erfassen von Betriebssystemen vor Windows Vista für die	
	Legacy-Bereitstellung	238
	Schritt 1: Vorbereiten des Referenzcomputers	239
	Schritt 2: Voraussetzungen	241
	Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung.	241
	Erfassen von Betriebssystemen vor Windows Vista für die	~
	ImageX-Bereitstellung	241
	Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server	242
	Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers	242
	Schritt 3: Voraussetzungen	243
	Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung.	243
	Erfassen von Windows Vista für die ImageX-Bereitstellung	244
	Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server	244
	Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers.	244
	Schritt 3: Vorbereiten von "unattend.xml"	246
	Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung.	246
	Erfassen von Windows Server 2008 für die ImageX-Bereitstellung	246
	Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server	246
	Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers	247
	Schritt 3: Vorbereiten von "unattend.xml"	248
	Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung.	248
	Erfassen von Windows Vista für die Windows-Setup-Bereitstellung	248
	Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server	248
	Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers	249

Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung	250
Vorbereiten von Windows Server 2008 für die Windows-Setup-Bereitstellung	250
Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server	251
Windows AIK ist auf der Microsoft-Website erhältlich.	
Es ist nicht Bestandteil einer normalen Vista-Installation	251
Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers	251
Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung	252
Verwenden von Microsoft Sysprep	253
Priorisierung von Sysprep.inf-Dateien	255
Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung	255
Endpunkte für den Assistenten für die Image-Vorbereitung verwenden	257
Vorbereiten der Erfassung von Remote-Images	257
Verwenden des Assistenten für die Image-Vorbereitung	258
Verwenden des Assistenten für die Image-Vorbereitung im	
unbeaufsichtigten Modus	265
Vorbereiten und Erfassen von Thin Client-Images	268
Windows XPe-Betriebssystem-Images	268
Schritt 1 - Vorbereiten des XPe-Referenzcomputers	268
Schritt 2 - Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung	269
Windows CE-Betriebssystem-Images	272
Schritt 1 - Vorbereiten des CE-Referenzcomputers	272
Schritt 2 - Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung	273
Embedded Linux-Betriebssystem-Images	275
Schritt 1 - Vorbereiten des Embedded Linux-Referenzcomputers	276
Schritt 2 - Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung	276
Veröffentlichen und Bereitstellen von Betriebssystem-Images.	280
10 Verwenden des Publishers	281
Veröffentlichen von Software.	283
Veröffentlichen von Windows Installer-Dateien	283
Veröffentlichen von Software mithilfe der Komponentenauswahl	286
Veröffentlichen von Betriebssystem-Images	288
Voraussetzungen zum Veröffentlichen von WIM-Images auf der	
Grundlage von Windows Vista-Betriebssystemen	289
Informationen zu SUBS- und XML-Dateien	290
Ersetzungsbeispiel	291

	Vorbereiten von "filename.xml"	292
	Veröffentlichen von Betriebssystem-Images	292
	Veröffentlichen von Betriebssystem-Add-Ons/zusätzlichen POS-Treibern	294
	Voraussetzungen	294
	Veröffentlichen von HP Softpaqs.	296
	Veröffentlichen von BIOS-Einstellungen	297
	Erstellen einer BIOS-Einstellungsdatei	299
	Anzeigen veröffentlichter Dienste.	300
	HP Client Automation Administrator Agent Explorer	300
11	Verwenden von Application Self-Service Manager	301
	Zugreifen auf Application Self-Service Manager	302
	Übersicht über Application Self-Service Manager	302
	Globale Symbolleiste	304
	Die Menüleiste	304
	Katalogliste	305
	Virtuelle Kataloge	305
	Dienstliste	306
	Verwenden der Benutzeroberfläche von Application Self-Service Manager	306
	Installieren von Software	307
	Aktualisieren des Katalogs	308
	Anzeigen von Informationen	308
	Entfernen von Software	309
	Überprüfen von Software	310
	Reparieren von Software	310
	Anzeigen des Verlaufs	310
	Anpassen der Bandbreite	311
	Anzeigen des Status	311
	Anpassen der Benutzeroberfläche.	313
	Allgemeine Optionen	313
	Dienstlistenoptionen	315
	Anpassen der Anzeige	316
	Verbindungsoptionen	319
	HPCA-Taskleistensymbol	320
	HPCA-Statusfenster	321

Anforderungen 324 Betriebssysteme 324 Speicherplatz. 324 Software. 325 Migrationstool für den Benutzerstatus. 326 Unterstützte Anwendungen und Einstellungen 326 Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien. 328 Speichern von Regeln. 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Betriebssystembereitstellung 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen
Betriebssysteme 324 Speicherplatz. 324 Software. 325 Migrationstool für den Benutzerstatus. 326 Unterstützte Anwendungen und Einstellungen. 326 Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien. 328 Speichern von Regeln. 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen. 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie kann ich
Speicherplatz. 324 Software. 325 Migrationstool für den Benutzerstatus. 326 Unterstützte Anwendungen und Einstellungen. 326 Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 328 Bearbeiten von Regeln. 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server . 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Bethelsbeibung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erf
Software 325 Migrationstool für den Benutzerstatus. 326 Unterstützte Anwendungen und Einstellungen 326 Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien 328 Bearbeiten von Regeln 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern?<
Migrationstool für den Benutzerstatus. 326 Unterstützte Anwendungen und Einstellungen 326 Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien. 328 Bearbeiten von Regeln. 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341
Unterstützte Anwendungen und Einstellungen 326 Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien 328 Bearbeiten von Regeln 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341
Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 327 Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien 328 Bearbeiten von Regeln 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1 327 Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien. 328 Bearbeiten von Regeln. 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten 328 Migrationsdateien 328 Bearbeiten von Regeln 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341
Migrationsdateien. 328 Bearbeiten von Regeln. 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen. 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Bearbeiten von Regeln. 328 Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server 329 Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState" 329 Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341
Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility 330 Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Sichern persönlicher Daten 331 Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Betriebssystembereitstellung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Gespeicherte Dateien und Einstellungen. 332 Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Betriebssystembereitstellung 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Wiederherstellen persönlicher Daten 332 Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Betriebssystembereitstellung 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Migrieren von Dateien und Einstellungen während der 335 Betriebssystembereitstellung 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Betriebssystembereitstellung 335 Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Fehlerbehebung 336 Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen 336 Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen 337 13 Häufig gestellte Fragen 339 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
13 Häufig gestellte Fragen 337 Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
13 Häufig gestellte Fragen
Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu? 340 Wie ermittle ich, welche Version ich verwende? 340 Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Wie ermittle ich, welche Version ich verwende?
Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern? 341 Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung? 341
Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung?
Wie plane ich die Inventarisierung?
Wie zeige ich Inventarinformationen für verwaltete Geräte an?
Wie automatisiere ich das Abrufen von Patches? 343
Wie konfiguriere ich den Zeitnlan für die Ermittlung der Patchkonformität? 344
Wie stelle ich Software auf allen meinen verwalteten Geräten hereit?
Wie rufe ich einen bestimmten Microsoft-Patch ab?

	Wie aktualisiere ich meinen Lizenzschlüssel?	345
	Wie erstelle ich eine Gruppe von Geräten als Ziel für ein	
	Betriebssystem-Service Pack?	346
	Wie stelle ich Software auf einem einzelnen Gerät bereit?	346
	Wie installiere ich HPCA Agent, ohne die Konsole zu verwenden?	347
	Wie veröffentliche ich ein Windows Installer-Paket?	347
	Wie veröffentliche ich die Datei "setup.exe"?	348
	Wie weiß ich, ob die Software auf allen Geräten erfolgreich bereitgestellt wurde?	348
	Wie stelle ich einem Benutzer Software zur Installation zur Verfügung?	349
	Wie generiere ich einen Bericht zur Gerätekonformität?	349
	Wie erfasse ich ein Betriebssystem-Image?	350
	Wie füge ich einem Betriebssystem-Image zusätzliche Treiber hinzu?	350
	Wie veröffentliche ich ein Betriebssystem-Image?	351
	Wie stelle ich ein Betriebssystem-Image bereit?	351
	Wie starte ich die Erfassung von Nutzungsdaten?	352
14	Fehlerbehebung	252
	Protokolldateion	252
	Problems hei der Pereitstellung von Agenten	255
	Probleme bei der Bereitstellung von Agenten	256
	Probleme bei der Bereitstellung von Betriebssystemen	200
	Probleme mit Application Sell-Service Manager	307
	Probleme mit der Energieverwaltung.	300
	Probleme bei der Patchverwaltung	358
	Fehlerbehebung für den HPCA-Server	359
	Fehlerbehebung für HPCA Core-Komponenten	359
	HPCA Core-Konfigurationsdatei	359
	HPCA Core-Protokolidateien	362
	Browser-Probleme	363
	Seite kann mit Fb nicht aktualisiert werden	363
	HTTP 1.1 kann mit Internet Explorer 6 und SSL nicht aktiviert werden	363
	Browserfehler beim Verwenden der Remote-Control	364
	Dashboardprobleme	365
	Löschen von Einstellungen zum Dashboardlayout	365
	Dashboardbereiche im dauerhaften Ladestatus	365
	Fehler bei der RSS-Abfrage	366

	Andere Probleme		
	Bericht kann nicht geöffnet werden		
	Zusätzliche Parameter werden vom Assistenten für das Erstellen von HPCA-Jobs nicht beachtet 369		
	Virtuelle Computer starten nicht 370		
	Abfragelimit wurde erreicht		
Α	SSL-Einstellungen für die HPCA Core- und Satellite-Server		
	SSL-Teile		
	SSL in einer HPCA-Umgebung		
	Unterstützung der SSL-Kommunikation für Remotedienste		
	Anbieten von Diensten zur sicheren Kommunikation für Kunden		
	Die SSL-Zertifikatsfelder der Konsole		
	SSL-Server		
	SSL-Client		
В	Unterstützung von Doppelbytezeichen 377		
	Unterstützte Sprachen		
	Ändern des Gebietsschemas 378		
	Unterstützung von Doppelbytezeichen für Sysprep-Dateien		
Inc	Index		

1 Einleitung

HP Client Automation Standard Edition ist eine Lösung zur PC-Softwarekonfigurationsverwaltung mit Verwaltungsfunktionen für Software und HP-Hardware, einschließlich Bereitstellung von Betriebssystem-Images, Patchverwaltung, Remote-Control, HP-Hardwaretreiber- und BIOS-Aktualisierungen sowie Überwachung der Softwarebereitstellung und -nutzung von einer integrierten webbasierten Konsole aus.

Info über dieses Handbuch

Dieses Handbuch bietet detaillierte Informationen und Anleitungen zur Verwendung der HP Client Automation Console, des Publishers, des Application Self-Service Managers und des Assistenten zur Image-Vorbereitung.

Informationen zu den Anforderungen für die Installation und Erstkonfiguration von HPCA Core- und Satellite-Servern finden Sie im *HP Client Automation Core and Satellites Getting Started and Concepts Guide.*

2 Erste Schritte

Nachdem Sie HPCA installiert und konfiguriert haben, können Sie die webbasierte HPCA-Konsole (die Konsole) zum Verwalten der Clientcomputer in Ihrer Umgebung verwenden.

Dieses Kapitel zeigt Ihnen die wichtigsten Aufgaben, die Sie ausführen müssen, um HPCA zum Verwalten Ihres Unternehmens verwenden zu können.

- "Zugreifen auf die webbasierte HPCA-Konsole" auf Seite 21
- "Schnellstart-Aufgaben" auf Seite 23

Zugreifen auf die webbasierte HPCA-Konsole

Der HPCA-Server verfügt über eine Konsole, über die verschiedene administrative Aufgaben und Konfigurationsaufgaben ausgeführt werden können. Weitere Informationen zu diesen Aufgaben finden Sie unter "Vorgänge" auf Seite 159 und unter "Konfiguration" auf Seite 169.

Sie können eine der folgenden drei Methoden verwenden, um die HPCA-Konsole zu starten und auf diese zuzugreifen:

- Doppelklicken Sie auf dem Computer, auf dem der Server installiert wurde, auf das Desktop-Symbol HP Client Automation Console.
- Rufen Sie auf dem Computer, auf dem der HPCA-Server installiert wurde, das Windows-Menü **Start** auf (HP Client Automation > Client Automation Console).
- Öffnen Sie auf einem beliebigen Gerät in Ihrer Umgebung einen Webbrowser und rufen Sie folgende Adresse auf:

http://HPCA_Host:3466/

Hierbei steht *HPCA_Host* für den Namen des Servers, auf dem HPCA installiert wurde.

Jede Methode startet die HPCA-Konsole. Diese fordert Sie zur Eingabe der Anmeldeinformationen auf.

Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein, sobald Sie dazu aufgefordert werden und klicken Sie auf **Anmelden**. Der Benutzername lautet standardmäßig **admin** und das Kennwort **secret**.

Informationen zum Ändern des standardmäßigen Benutzernamens und Kennworts und zum Hinzufügen von Benutzern zur Konsolenzugriffsliste finden Sie unter "Konfiguration" auf Seite 169. Informationen zum Aktivieren von SSL auf der Konsole zur sicheren Kommunikation finden Sie unter "SSL" auf Seite 176.

Wichtige Hinweise

- Die HPCA-Konsole öffnet möglicherweise zusätzliche Browserinstanzen, wenn Assistenten ausgeführt oder Warnmeldungen anzeigt werden. Um auf diese Assistenten und Warnmeldungen zugreifen zu können, müssen Sie sicherstellen, dass in den Browsereinstellungen für das Sperren von Popupfenstern HPCA als zulässige Site hinzugefügt wurde.
- HPCA meldet den aktuellen Benutzer aus Sicherheitsgründen automatisch nach 20 Minuten Inaktivität ab. Der Benutzer muss sich anschließend erneut anmelden, um die Konsole wieder verwenden zu können.
- Zur Anzeige der grafischen Berichte im Bereich **Berichte** Ihrer Konsole benötigen Sie entweder Java Runtime oder Java Virtual Machine. Java kann von der Website **http://java.com/en/index.jsp** installiert werden.
- Windows 2003 Server: Um den Zugriff auf HPCA auf einem Gerät unter dem Betriebssystem Windows 2003 Server zu ermöglichen, müssen Sie Proxyserver für lokale Adressen umgehen in den LAN-Einstellungen (Local Area Network) aktivieren.

Schnellstart-Aufgaben

Dieses Kapitel stellt eine Reihe von Aufgaben vor, die Ihnen eine schnelle Einrichtung Ihrer Umgebung und den sofortige Einsatz von HPCA zum Verwalten Ihrer Clientgeräte ermöglichen. Es stehen zusätzliche Administrations-, Berichts-, Patchverwaltungs-, Bereitstellungs- und Betriebsfunktionen zur Verfügung. Diese anfänglichen Schnellstart-Aufgaben wurden jedoch so entwickelt, dass Sie schnellstmöglich in die Funktionen von HPCA eingeführt werden und HPCA nach dessen Installation ebenso schnell verwenden können.

Die Schnellstart-Aufgaben sind unten aufgeführt. Sie müssen in der vorgegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

"Schritt 1: Importieren von Geräten" auf Seite 25

Importieren Sie Ihre Clientgeräte in die HPCA-Umgebung, sodass der HPCA-Server sie erkennt.

"Schritt 2: Bereitstellen von HPCA Agent" auf Seite 25

Installieren Sie HPCA Agent auf den Clientgeräten und stellen Sie diesen auf den Clientgeräten bereit, damit die Clientgeräte von HPCA gesteuert werden können.

"Schritt 3: Konfigurieren von Zeitplänen" auf Seite 26

Konfigurieren Sie Zeitpläne für die Inventarüberprüfung und die Patchverwaltung.

"Schritt 4: Veröffentlichen von Software und Abrufen von Patches" auf Seite 27

Bereiten Sie Softwarepakete für die Bereitstellung auf Ihren HPCA-verwalteten Geräten vor und laden Sie Patches entsprechend dem Zeitplan für das Abrufen von Patches automatisch herunter. Softwarepakete und Patches werden anschließend in den entsprechenden Bibliotheken gespeichert.

"Schritt 5: Erstellen von Gruppen" auf Seite 28

Erstellen Sie Gruppen aus Zielgeräten, um Software und Patches effizienter bereitzustellen.

"Schritt 6: Zuweisen und Bereitstellen von Software oder Patches" auf Seite 29 Durch das Zuweisen von Softwarepaketen zu Benutzern und Geräten ermöglichen Sie es den Benutzern, auswählen, welche Software heruntergeladen werden soll und wann der Download stattfinden soll. Patches werden für gewöhnlich ohne Eingreifen des Benutzers und auch ohne dessen Kenntnis heruntergeladen.

"Schritt 7: Generieren und Anzeigen von Berichten" auf Seite 31

Generieren Sie Berichte, die ausgedruckt und verteilt werden können und zeigen Sie diese an. Die Berichte können angepasst und auf der Grundlage einer Vielzahl an Informationen zu Ihren HPCA-verwalteten Geräten erstellt werden.



Abbildung 1 Übersicht über die Schnellstart-Aufgaben

Schritt 1: Importieren von Geräten

Sie müssen Sie Geräte in Ihrer Umgebung importieren (in HPCA), die HPCA verwalten soll. Dadurch erkennt HPCA diese Geräte und ermöglicht Ihnen das Sammeln von Inventarinformationen und das Bereitstellen von Software und Patches.

- 1 Wählen Sie auf der Registerkarte Verwaltung die Option Geräteverwaltung aus und klicken Sie anschließend auf der Registerkarte Allgemein auf Zu verwaltende Geräte importieren, um den Assistent für das Importieren von Geräten zu starten.
- 2 Führen Sie zum Importieren von Geräten die Schritte im Assistenten aus.



Die meisten Aufgaben erstellen einen Job, der auf den Registerkarten Aktuelle Jobs und Abgeschlossene Jobs oder im Abschnitt Jobverwaltung überwacht werden kann.

Sobald Sie alle Geräte importiert haben, fahren Sie mit "Schritt 2: Bereitstellen von HPCA Agent" fort, um Software, Patches und das Inventar zu verwalten.

Schritt 2: Bereitstellen von HPCA Agent

Sobald Sie die Geräte importiert haben, stellen Sie HPCA Agent bereit.

1 Wählen Sie auf der Registerkarte Verwaltung die Option Geräteverwaltung aus und klicken Sie anschließend auf der Registerkarte Allgemein auf Management Agent bereitstellen, um den Assistent für das Bereitstellen von Agenten zu starten. 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um HPCA Agent auf den importierten Geräten bereitzustellen.



Windows Vista-Hinweis

Bei Windows Vista-Geräten ist für lokale Administratoren der Zugriff auf administrative Freigaben (C\$) gesperrt. Daher sollten Geräte unter Windows Vista Domänenmitglieder sein und die Anmeldeinformationen des Domänenadministrators sollten während der HPCA Agent-Bereitstellung über die HPCA-Konsole angegeben werden.

Wenn es sich bei den Geräten nicht um Domänenmitglieder handelt, sind zusätzliche Schritte erforderlich (siehe Microsoft KnowledgeBase-Artikel *Error message when you try to access an administrative share on a Windows Vista-based computer*), um lokalen Administratoren Zugriff zu gewähren.

Nachdem Sie die Änderungen durchgeführt haben, booten Sie das Gerät erneut.

Da Sie mit dem Verwalten der Geräte bereits begonnen haben, fahren Sie mit "Schritt 3: Konfigurieren von Zeitplänen" fort, um die durchzuführen, die Patchkonformität zu überprüfen und Patches abzurufen.

Schritt 3: Konfigurieren von Zeitplänen

Um die Zeitpläne für die Inventarisierung und das Abrufen von Patches zu initiieren, verwenden Sie den Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung und die Registerkarte Konfiguration.

So konfigurieren Sie den Zeitplan für die Inventarisierung

- 1 Wählen Sie auf der Registerkarte Geräte im Bereich Geräteverwaltung eines oder mehrere Geräte aus, indem Sie das Kontrollkästchen links vom jeweiligen Gerät aktivieren.
- 2 Klicken Sie auf Inventarisierung und wählen Sie anschließend Software-/Hardwareinventar ermitteln aus, um den Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung zu starten.
- 3 Befolgen Sie die Schritte unter "Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung" auf Seite 217, um für Ihre Geräte und Gruppen eine Software-/Hardwareinventarisierung zu definieren.

So konfigurieren Sie Zeitpläne und Einstellungen für das Abrufen von Patches

Auf der Registerkarte Konfiguration können Sie im Bereich Patchverwaltung Einstellungen und Zeitpläne für das Abrufen von Patches konfigurieren.

- 1 Erweitern Sie den Bereich Patchverwaltung und klicken Sie auf Abruf.
- 2 Geben Sie auf der Registerkarte **Zeitplan** einen Zeitplan zum Abrufen von Patches an.
- 3 Geben Sie auf der Registerkarte **Einstellungen** die Einstellungen für den erforderlichen Microsoft-Bulletin und für das Abrufen von HP Softpaqs an.



Die Microsoft-Patchverwaltung ist nur für die HPCA Standard-Version verfügbar.

So konfigurieren Sie einen Zeitplan für die Ermittlung der Patchkonformität

- 1 Wählen Sie auf der Registerkarte Geräte im Bereich Geräteverwaltung eines oder mehrere Geräte aus, indem Sie das Kontrollkästchen links vom jeweiligen Gerät aktivieren.
- 2 Klicken Sie auf Inventarisierung ² und wählen Sie anschließend Patchkonformität ermitteln aus, um den Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität zu starten.
- 3 Befolgen Sie die Schritte im Assistenten, um einen Zeitplan für die Patchkonformität für Ihre Geräte und Gruppen zu erstellen.

Sobald die Zeitpläne konfiguriert sind, fahren Sie mit "Schritt 4: Veröffentlichen von Software und Abrufen von Patches" fort.

Schritt 4: Veröffentlichen von Software und Abrufen von Patches

Bevor Sie Software und Patches auf verwalteten Geräten bereitstellen können, müssen Sie zunächst die Software- und Patchbibliothek füllen.

1 Verwenden Sie den Publisher, um Software in der HPCA-Datenbank zu veröffentlichen.

- Starten Sie den Publisher auf dem Computer, auf dem Sie die Softwaredienste konfigurieren und veröffentlichen möchten. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zum Publisher oder unter "Verwenden des Publishers" auf Seite 281.
 - Die Starter-Lizenz enthält Optionen zum Veröffentlichen von HP Softpaqs, BIOS-Einstellungen sowie Optionen zum Veröffentlichen von Software und Betriebssystem-Images (nur für Thin Clients).

Die Standard-Lizenz enthält diese Optionen ebenfalls. Auch weist sie Optionen zum Veröffentlichen von Software und Betriebssystem-Images auf.

- 2 Füllen Sie die Patchbibliothek, indem Sie Patches von HP- und Microsoft-Quellen abrufen.
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Verwaltung im Bereich
 Patchverwaltung (Registerkarte Allgemein) auf Patches abrufen. Die
 Patches werden heruntergeladen und der Patch-Bibliothek
 hinzugefügt. Die Patches werden automatisch entsprechend dem
 Abrufzeitplan heruntergeladen, den Sie im vorherigen Schritt,
 "Schritt 3: Konfigurieren von Zeitplänen" auf Seite 26, konfiguriert
 haben.

Um mögliche Leistungsprobleme zu vermeiden, sollten Patches zunächst zur Evaluierung auf einen HPCA-Server heruntergeladen werden, der nicht Teil einer Produktionsumgebung ist.

Wenn Software und Patches in jeder Bibliothek verfügbar sind, führen Sie die unter "Schritt 5: Erstellen von Gruppen" beschriebenen Schritte aus, um Software und Patches für die Bereitstellung zuzuweisen.

Schritt 5: Erstellen von Gruppen

Um Software oder Patches bereitstellen zu können, müssen Sie eine Gruppe erstellen, die die Zielgeräte enthält, und der Gruppe anschließend Software oder Patches zuweisen. • Klicken Sie auf der Registerkarte Allgemein (im Bereich Gruppenverwaltung) auf Neue statische Gruppe erstellen. Daraufhin wird der Assistent für das Erstellen von Gruppen gestartet. Führen Sie die Schritte in diesem Assistenten aus, um eine statische Gruppe zu erstellen.

HPCA unterstützt auch dynamische Gerätegruppen, die auf erkannten Geräten (Erkennungsgruppe) oder auf ausgewählten Inventarisierungskriterien (Berichtsgruppen) basieren (optional). Diese Gruppen werden ebenfalls mit dem Assistenten für das Erstellen von Gruppen erstellt. Weitere Informationen finden Sie unter "Gruppenverwaltung" auf Seite 82.

Sobald die Gruppe erstellt ist, fahren Sie mit "Schritt 6: Zuweisen und Bereitstellen von Software oder Patches" fort, um den Geräten in der Gruppe Software oder Patches zuzuweisen und diese bereitzustellen.

Schritt 6: Zuweisen und Bereitstellen von Software oder Patches

Klicken Sie auf der Registerkarte **Gruppen** im Bereich **Gruppenverwaltung** auf den Gruppenanzeigenamen, um das Fenster **Gruppendetails** zu öffnen. In diesem Fenster können Sie Software und Patches zuweisen und bereitstellen.



Für die Bereitstellung von Software und Patches ist HP Client Automation Standard erforderlich. Mit HP Client Automation Starter können Sie BIOS-Einstellungen und HP Softpags bereitstellen.

So weisen Sie Software zu und stellen diese bereit

Verwenden Sie die Gruppendetails auf der Registerkarte **Software**, um Software bereitzustellen.

1 Klicken Sie auf **Softwareberechtigung hinzufügen**, um Softwaredienste auszuwählen und diese der Gruppen zur Verfügung zu stellen. Die zugewiesene Software wird auf der Registerkarte **Software** in der Tabelle **Softwareberechtigung** angezeigt und ist für die Endbenutzer im Application Self-Service Manager verfügbar, wird jedoch nicht automatisch bereitgestellt. So können Sie einen verwalteten Softwarekatalog erstellen, der es den Benutzern ermöglicht, zu bestimmen, welche optionalen Softwaredienste zu welchem Zeitpunkt bereitgestellt werden sollen. 2 Wählen Sie zum Bereitstellen von Software die Software aus und stellen

Sie diese bereit, indem Sie auf die Schaltfläche **Software bereitstellen** klicken. Daraufhin wird der Assistent für das Bereitstellen von Software gestartet. Führen Sie die Schritte in diesem Assistenten aus, um die Software auf den Geräten in dieser Gruppe bereitzustellen. Die bereitgestellte Software wird auf den Endbenutzergeräten automatisch installiert.

So weisen Sie Patches zu und stellen diese bereit

Verwenden Sie die Gruppendetails auf der Registerkarte **Patches**, um Patches zuzuweisen und bereitzustellen.

- 1 Klicken Sie auf **Patchberechtigung hinzufügen** , um die gewünschten Patches auszuwählen und dieser Gruppe zur Verfügung zu stellen. Die zugewiesenen Patches werden anschließend in der Tabelle **Patchberechtigung** angezeigt.
- 2 Wählen Sie zum Bereitstellen von Patches die gewünschten Patches aus

und klicken Sie auf **Patches bereitstellen** Daraufhin wird der Assistent für das Bereitstellen von Patches gestartet. Führen Sie die Schritte in diesem Assistenten aus, um die Patches auf den Geräten in dieser Gruppe bereitzustellen.



Die Patchkonformität und -Erzwingung kann mit dem Assistent für das Bereitstellen von Patches konfiguriert werden.



Zugewiesene Patches werden im Application Self-Service Manager-Katalog nicht angezeigt.

Sie haben HPCA erfolgreich verwendet, um Software und Patches bereitzustellen. Erfahren Sie, wie Sie Berichte erstellen können, indem Sie der Anleitung im Abschnitt "Schritt 7: Generieren und Anzeigen von Berichten" folgen.

Schritt 7: Generieren und Anzeigen von Berichten

Auf der Registerkarte **Berichte** können Sie Berichte basierend auf den Informationen zu verwalteten Geräten generieren und anzeigen.

• Klicken Sie zum Generieren eines Beispielberichts auf Verwaltete Geräte anzeigen (im Bereich Inventarinformationen), um eine Liste sämtlicher Geräte mit installiertem HPCA Agent anzuzeigen.

Wenn Sie eine Geräteliste erstellen, können Sie zusätzliche Filter anwenden, indem Sie die Optionen auf der linken Seite verwenden oder auf die gewünschten Gerätedetails klicken.

• Sobald ein Bericht generiert ist, klicken Sie auf Neue dynamische

Berichtsgruppe erstellen 🕮, um im Bericht eine dynamische Gerätegruppe zu erstellen. Daraufhin wird der Assistent für das Erstellen von Gruppen gestartet. Führen Sie die Schritte in diesem Assistenten aus, um die Berichtsgruppe zu erstellen.

3 Verwenden von Dashboards

Dashboards ermöglichen Ihnen den schnellen Zugriff auf den Status Ihrer Umgebung. Dazu stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Dashboards bieten im Bereich **Berichte** eine visuelle Darstellung bestimmter Informationen. Welche Dashboards verfügbar sind, hängt von Ihrer HPCA-Lizenz ab. In diesem Kapitel werden die folgenden Themen behandelt:

- "Übersicht über Dashboards" auf Seite 34
- "HPCA-Vorgangsdashboard" auf Seite 38
- "Dashboard "Patchverwaltung"" auf Seite 45

Übersicht über Dashboards

Die HPCA-Konsole enthält Dashboards, über die Sie den Status Ihres Unternehmens anzeigen und mit einem Blick einschätzen können:

- Der Abschnitt "HPCA-Vorgangsdashboard" auf Seite 38 demonstriert Ihnen die umfangreiche Arbeit der HPCA-Infrastruktur.
- Der Abschnitt "Dashboard "Patchverwaltung"" auf Seite 45 enthält Informationen zu Patchschwachstellen, die auf den Geräten in Ihrem Netzwerk erkannt wurden.

Jedes Dashboard weist zwei Ansichten auf:

Тур	Beschreibung
Verwaltungsansicht	Übersichten auf oberer Ebene für Manager. Hierzu zählen Verlaufsinformationen zum Unternehmen.
Betriebsansicht	Detaillierte Informationen für Personen, die HPCA für ihre täglichen Aktivitäten benutzen. Hierzu zählen Informationen zu bestimmten Geräten, Subnetzen, Schwachstellen und zu bestimmten Konformitäts- oder Sicherheitstoolproblemen.

Tabelle 1Dashboardansichten

Jede Ansicht weist einige Informationsbereiche auf. Sie können HPCA so konfigurieren, dass entweder alle oder nur einige dieser Bereiche angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Dashboards" auf Seite 209.

Jedes Dashboard weist außerdem eine Startseite mit Übersichtsstatistiken und Links zu zugehörigen Berichten auf. Sobald Sie auf einen dieser Links klicken, öffnet sich ein extra Browserfenster und zeigt den Bericht an.

In den meisten Dashboardbereichen lassen sich die Informationen entweder im Diagramm- oder Tabellenformat anzeigen. In der Tabellenansicht wird der aktuelle Sortierparameter durch das Symbol ■ in der Spaltenüberschrift angezeigt. Klicken Sie auf eine andere Spaltenüberschrift, um den Sortierparameter zu ändern. Klicken Sie erneut auf die Spaltenüberschrift, um die Sortierreihenfolge umzudrehen. Klicken Sie auf den Hintergrund der Spaltenüberschriftenzelle und ziehen Sie die Spalte an eine neue Position, um eine Spalte zu verschieben.

In den meisten Dashboardbereichen rufen Sie zusätzliche Informationen auf, indem Sie den Mauszeiger auf den farbigen Bereich einer Leiste oder eines Kreisdiagramms (oder auf einen Datenpunkt in einem Liniendiagramm) verschieben. Die meisten Bereiche ermöglichen es Ihnen, Berichte mit detaillierteren Informationen aufzurufen.

Der Zeitstempel in der unteren linken Ecke jedes Bereichs zeigt an, wann die Daten im Fenster zuletzt anhand ihrer Quelle aktualisiert wurden.

Abbildung 2 Zeitstempel





Die Dashboardbereiche zeigen Datum und Uhrzeit gemäß Ihrer lokalen Zeitzone an. Die auf der Registerkarte **Berichte** verfügbaren Berichte verwenden standardmäßig mittlere Greenwich-Zeit (GMT - Greenwich Mean Time). Einzelne Berichtspakete können jedoch so konfiguriert werden, dass sie entweder GMT oder die lokale Zeit verwenden.

In den Dashboardbereichen können Sie die folgenden Aktionen ausführen:

Symbol	Beschreibung
	Anzeigen der Informationen im Diagrammformat.
	Anzeigen der Informationen im Tabellenformat.
9 9 9	Anzeigen der Legende für dieses Diagramm.

Tabelle 2Aktionen im Dashboardbereich

Tabelle 2Aktionen im Dashbo	ardbereich
-----------------------------	------------

Symbol	Beschreibung
6	Aktualisieren der Daten anhand ihrer Quelle. Klicken Sie in einem Bereich auf das Symbol zum Aktualisieren, um die Daten für den Bereich zu aktualisieren. Klicken Sie auf das Symbol zum Aktualisieren in der oberen rechten Ecke des Dashboards, um sämtliche Bereiche zu aktualisieren.
	Die Dashboardbereiche werden nicht automatisch aktualisiert, wenn Ihre HPCA-Konsole-Sitzung abläuft. Sie müssen die Bereiche nach einer erneuten Anmeldung manuell aktualisieren, wenn Sie die neuesten Informationen aus der Datenbank abrufen möchten.
5	Zurücksetzen der Darstellung aller Bereiche innerhalb des Dashboards auf die werkseitigen Standardeinstellungen.
	Anzeigen des entsprechenden Berichts für Bereiche mit HPCA-Daten. Bei Bereichen mit Informationen aus externen Websites oder RSS-Feeds die Quellwebsite aufrufen.
?	Öffnen eines Felds zur Direkthilfe oder einer QuickInfo. Klicken Sie einmal auf diese Schaltfläche, um eine kurze Übersicht über den Dashboardbereich aufzurufen. Klicken Sie erneut auf diese Schaltfläche, um den Direkthilfetext auszublenden.
?	Öffnen eines kontextabhängigen Online-Hilfe-Themas für diesen Bereich. Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn der Direkthilfetext angezeigt wird.
	Minimieren eines Dashboardbereichs.
	Maximieren eines Dashboardbereichs.
Ð	Wiederherstellen der ursprünglichen Größe des Bereichs nach dem Maximieren.

Wenn Sie einen Dashboardbereich minimieren, werden die anderen Bereiche vergrößert, damit sich das Dashboardfenster wieder füllt. Wenn Sie einen Dashboardbereich maximieren, werden die anderen Bereiche überdeckt.
Klicken Sie zum Wiederherstellen des minimierten Bereichs auf die graue Schaltfläche mit dessen Namen am unteren Ende des Dashboards. In diesem Beispiel wurde der Bereich **Dienstereignisse (24 Stunden)** minimiert:

Abbildung 3 Schaltfläche zum Wiederherstellen eines Dashboardbereichs

Dienstereignisse (letz...

Sie können die Bereiche ziehen und übergeben, um sie innerhalb des Dashboardfensters anders anzuordnen. Sie können jedoch keinen Bereich aus dem Dashboard herausziehen.

Wenn Sie die Anzeige eines Dashboard anpassen, indem Sie die Größe seiner Bereich ändern (oder indem Sie in einem oder mehreren Bereichen zwischen der Diagramm- und Tabellenansicht umschalten), wird diese Anpassung übernommen, sobald Sie sich das nächste Mal an der HPCA-Konsole anmelden. Die Einstellungen zum Dashboardlayout werden als lokales freigegebenes Flash-Objekt auf Ihrem Computer gespeichert (ähnlich wie ein Browser-Cookie). Die Einstellungen werden so lange gespeichert, bis Sie diese löschen. Anleitungen finden Sie unter "Löschen von Einstellungen zum Dashboardlayout" auf Seite 365.

Wenn Sie die Funktionstaste **F5** drücken, während ein Dashboard angezeigt wird, kehren Sie auf diese Dashboardseite zurück, sobald Ihr Browser die HPCA-Konsole neu lädt.

Dashboardperspektiven

Perspektiven ermöglichen es Ihnen, die in den Dashboardbereichen angezeigten Informationen auf bestimmte Gerätetype einzuschränken. Die folgenden drei Perspektiven stehen standardmäßig zur Verfügung:

- Global Alle Geräte (kein Filter angewendet).
- Mobil Laptops und andere mobile PC-Geräte. Dies schließt alle Geräte mit den folgenden Gehäusetypen ein:
 - Portabel
 - Laptop
 - Notebook
 - Handheld

Subnotebook

• Virtuell – Virtuelle Geräte. Dies schließt alle Geräte mit VMware-Hersteller- und -Modelleigenschaften mit ein.

Wählen Sie zum Anwenden einer Perspektive die entsprechend Perspektive im Feld **Perspektive** in der oberen linken Ecke der Konsole aus:

Perspektiven	
💿 Global	
🔘 Mobil	
O Virtuell	

Die Perspektiven haben aufgrund der angezeigten Daten auf einige Dashboards keine Auswirkung. Wenn Sie eine mobile oder virtuelle Perspektive auswählen, wird oben in jedem *nicht* betroffenen Bereich eine hervorgehobene Meldung angezeigt:

Filter oder Perspektive nicht verfügbar

Darüber hinaus werden nicht betroffene Bereiche orange umrandet.

Wenn Sie eine Perspektive auswählen, wird diese auf sämtliche Dashboardbereiche der HPCA-Konsole angewendet. Die einzige Ausnahme stellen Bereiche dar, die "Filter oder Perspektive nicht verfügbar" anzeigen, wie oben abgebildet. Sie können eine Perspektive nicht auf einen einzelnen Dashboardbereich einschränken.

HPCA-Vorgangsdashboard

Dieses Dashboard zeigt Ihnen an, was die HPCA-Infrastruktur in Ihrem Unternehmen leistet. Drei Informationen werden angezeigt:

- Die Anzahl an HPCA-Clientverbindungen
- Die Anzahl an ausgeführten Dienstereignissen (Installationen, Deinstallationen, Aktualisierungen, Reparaturen und Überprüfungen)

• Die von HPCA ausgeführten Betriebsarbeiten (BS, Sicherheit, Patch oder Anwendung)

Für die Metriken zur Clientverbindung und zum Dienstereignis stehen zwei Ansichten zur Verfügung. Die Verwaltungsansicht zeigt die letzten 12 Monate an. Die Betriebsansicht zeigt die letzten 24 Stunden an. Beide Ansichten weisen die folgenden Informationsbereiche auf:

"Clientverbindungen" auf Seite 39

"Dienstereignisse" auf Seite 41

Die Verwaltungsansicht weist darüber hinaus den folgenden Bereich auf:

"Dienstereignisse nach Domäne (letzte 12 Monate)" auf Seite 43

All diese Bereiche werden standardmäßig angezeigt. Sie können das Dashboard so konfigurieren, dass einige dieser Bereiche ausgeblendet bzw. angezeigt werden. Siehe "Dashboards" auf Seite 209.



Wenn Sie im linken Navigationsbereich auf **HPCA-Vorgänge** klicken, wird die gleichnamige Startseite angezeigt. Diese Seite enthält Statistiken und Links zu wichtigen Berichten.

Clientverbindungen

Die Diagrammansicht dieses Bereichs zeigt die Anzahl an HPCA Agent-Clientverbindungen der letzten zwölf Monate (Verwaltungsansicht) oder 24 Stunden (Betriebsansicht) an. Wenn Sie den Mauszeiger auf einen Datenpunkt positionieren, wird die Gesamtanzahl an Verbindungen für diesen Monat oder diese Stunde angezeigt.



Abbildung 4 Clientverbindungen (letzte 12 Monate)

Die Tabellenansicht für diesen Bereich führt die Gesamtanzahl an Clientverbindungen auf, die in den letzten zwölf Monaten abgeschlossen wurden.



Abbildung 5 Clientverbindungen (letzte 24 Stunden)

Die Dashboardbereiche zeigen Datum und Uhrzeit gemäß Ihrer lokalen Zeitzone an. Die auf der Registerkarte **Berichte** verfügbaren Berichte verwenden standardmäßig mittlere Greenwich-Zeit (GMT - Greenwich Mean Time). Einzelne Berichtspakete können jedoch so konfiguriert werden, dass sie entweder GMT oder die lokale Zeit verwenden.

Die Tabellenansicht für diesen Bereich führt die Anzahl an Clientverbindungen an, die in den letzten 24 Stunden abgeschlossen wurden.

Dienstereignisse

Die Diagrammansicht dieses Bereichs zeigt die Anzahl an Dienstereignissen an, die HPCA in den letzten zwölf Monaten (Verwaltungsansicht) oder 24 Stunden (Betriebsansicht) für die Clientgeräte in Ihrem Unternehmen abgeschlossen hat. Dazu zählt die Anzahl an Anwendungen von HPCA:

- Installiert
- Deinstalliert
- Aktualisiert
- Repariert
- Überprüft

Wenn Sie den Mauszeiger auf einen Datenpunkt positionieren, wird die Anzahl an Dienstereignissen angezeigt, die in einem bestimmten Monat oder in einer bestimmten Stunde abgeschlossen wurden.



Abbildung 6 Dienstereignisse (letzte 12 Monate)

Die Tabellenansicht dieses Bereichs führt die Anzahl jedes Dienstereignistyps auf, der von HPCA in jedem der letzten zwölf Monate abgeschlossen wurde.



Abbildung 7 Dienstereignisse (letzte 24 Stunden)



Die Dashboardbereiche zeigen Datum und Uhrzeit gemäß Ihrer lokalen Zeitzone an. Die auf der Registerkarte **Berichte** verfügbaren Berichte verwenden standardmäßig mittlere Greenwich-Zeit (GMT - Greenwich Mean Time). Einzelne Berichtspakete können jedoch so konfiguriert werden, dass sie entweder GMT oder die lokale Zeit verwenden.

Die Tabellenansicht dieses Bereichs führt die Anzahl jedes Dienstereignistyps auf, der von HPCA in jeder der letzten 24 Stunden initiiert wurde.

Dienstereignisse nach Domäne (letzte 12 Monate)

Die Diagrammansicht dieses Bereichs zeigt die Anzahl der folgenden Dienste an, die HPCA in den letzten zwölf Monaten ausgeführt hat:

- BS-Vorgänge
- Sicherheitsvorgänge

- Patchvorgänge
- Anwendungsvorgänge

Wenn weniger als 12 Monate Daten zur Verfügung stehen, enthält das Diagramm weniger Balken.



Abbildung 8 Dienstereignisse nach Domäne (letzte 12 Monate)

Zur Anzeige der in diesem Diagramm aufgeführten Daten stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung.

- Gestapelt Die unterschiedlichen Dienstereignistypen werden in einem einzelnen Balken für jeden Monat vertikal gestapelt, wie hier gezeigt.
- Balken Für jeden Monat wird ein einzelner Balken für jeden Dienstereignistyp angezeigt.

Die Tabellenansicht führt die Anzahl jedes Diensttyps auf, den HPCA in jedem der letzten zwölf Monate ausgeführt hat.

Dashboard "Patchverwaltung"

Das Dashboard **Patchverwaltung** bietet Informationen zu sämtlichen Patchschwachstellen, die auf den verwalteten Geräten in Ihrem Netzwerk erkannt wurden.

Die Verwaltungsansicht des Dashboards **Patchverwaltung** enthält zwei Informationsbereiche:

- "Gerätekonformität nach Status (Verwaltungsansicht)" auf Seite 45
- "Gerätekonformität nach Bulletin" auf Seite 47

Die Betriebsansicht enthält drei Informationsbereiche:

- "Gerätekonformität nach Status (Betriebsansicht)" auf Seite 49
- "Microsoft-Sicherheitsbulletins" auf Seite 50
- "Anfälligste Produkte" auf Seite 51

Sie können das Dashboard so konfigurieren, dass einige dieser Bereiche ausgeblendet bzw. angezeigt werden. Siehe "Dashboards" auf Seite 209.

Wenn Sie auf der Registerkarte **Startseite** im linken Navigationsbereich auf **Patchverwaltung** klicken, wird die Startseite **Patchverwaltung** angezeigt. Diese Seite enthält Statistiken und Links zu wichtigen Berichten.

Gerätekonformität nach Status (Verwaltungsansicht)

Die Diagrammansicht dieses Bereichs zeigt den Prozensatz an Geräten in Ihrem Netzwerk, der aktuell Konformität mit Ihrer Patchrichtlinie aufweist. Die farbigen Keile im Kreisdiagramm stehen für die folgenden möglichen Status:

- Gepatcht (grün)
- Nicht gepatcht (rot)

Der Bereich "Gerätekonformität nach Status (Betriebsansicht)" auf Seite 49 ist dem vergleichbar, weist jedoch feinere Details auf:

Verwaltungsansicht	Betriebsansicht
Gepatcht	Gepatcht Warnung
Nicht gepatcht	Nicht gepatcht Reboot ausstehend Sonstige

 Tabelle 3
 Ansichten "Gerätekonformität nach Status"

Abbildung 9 Gerätekonformität nach Status



Positionieren Sie den Mauszeiger über einen farbigen Bereich des Kreisdiagramms, um die Anzahl an Geräten in einer bestimmten Kategorie anzuzeigen. Wenn Sie auf die farbigen Keile im Kreisdiagramm klicken, wird ein neues Browserfenster geöffnet und ein gefilterter Bericht wird angezeigt. Der Bericht führt sämtliche Geräte auf, die dem Patchkonformitätsstatus entsprechen, den Sie durch Klicken auf einen der Keile ausgewählt haben.

Die Tabellenansicht dieses Bereichs zeigt die Anzahl an Netzwerkgeräten mit jedem der im Kreisdiagramm angezeigten Konformitätsstatus an.

Gerätekonformität nach Bulletin

Die Diagrammansicht dieses Bereichs zeigt Ihnen die zehn Patchschwachstellen an, die die meisten Geräte in Ihrem Netzwerk betreffen. Die vertikale Achse führt die Patchbulletinanzahl für diese Schwachstellen auf. Die horizontale Achse steht für die Anzahl an betroffenen Geräten. Sie verwendet eine logarithmische Skalierung.

Wenn ein bestimmtes Bulletin nur ein Gerät betrifft, werden für dieses Bulletin in der Diagrammansicht keine Daten angezeigt. Dies ist eine bekannte Einschränkung der logarithmischen Skalierung. Die Daten werden jedoch in der Tabellenansicht angezeigt.

Positionieren Sie den Mauszeiger auf einen farbigen Balken, um den Namen des Bulletin und die Anzahl der betroffenen Geräte anzuzeigen.





Abbildung 10 Gerätekonformität nach Bulletin

Wenn Sie auf die farbigen Balken im Diagramm klicken, wird ein neues Browserfenster geöffnet und ein gefilterter Bericht wird angezeigt. Dieser Bericht zeigt an, welche verwalteten Geräte diese Patchschwachstelle aufweisen.

Die Tabellenansicht bietet die folgenden Informationen für die zehn am häufigsten erkannten Schwachstellen:

- Bulletin Die Microsoft-Sicherheitsbulletin-ID für diese Schwachstelle
- Beschreibung Titel des Bulletins
- Nicht gepatcht Anzahl an Geräten mit dieser Patchschwachstelle

Die Tabelle wird anfangs nach **Nicht gepatcht** sortiert. Klicken Sie auf eine andere Spaltenüberschrift, um den Sortierparameter zu ändern.

Klicken Sie auf die Bulletinnummer, um weitere Informationen zu einem bestimmten Bulletin zu erhalten.

Gerätekonformität nach Status (Betriebsansicht)

Die Diagrammansicht dieses Bereichs zeigt den Prozensatz an Geräten in Ihrem Netzwerk, der aktuell Konformität mit Ihrer Patchrichtlinie aufweist. Positionieren Sie den Mauszeiger über einen farbigen Bereich des Kreisdiagramms, um die Anzahl an Geräten in einer bestimmten Kategorie anzuzeigen.

Dieser Bereich ist mit dem Bereich Gerätekonformität nach Status (Verwaltungsansicht) vergleichbar. Dieser Bereich zeigt detailliertere Informationen an und verwendet dieselben Farben wie der Patch Manager:

- Gepatcht (hellgrün)
- Nicht gepatcht (rot)
- Reboot ausstehend (hellgrau)
- Warnung (dunkelgrün)
- Sonstige (gelb)
- Nicht anwendbar (dunkelgrau)



Abbildung 11 Gerätekonformität nach Status (Betriebsansicht)

Wenn Sie auf die farbigen Keile im Kreisdiagramm klicken, wird ein neues Browserfenster geöffnet und ein gefilterter Bericht wird angezeigt. Der Bericht führt sämtliche Geräte auf, die dem Patchkonformitätsstatus entsprechen, den Sie durch Klicken auf einen der Keile ausgewählt haben.

Die Tabellenansicht zeigt die Anzahl an Netzwerkgeräten mit jedem der im Kreisdiagramm angezeigten Konformitätsstatus an.

Microsoft-Sicherheitsbulletins

Dieser Bereich zeigt die neuesten Microsoft-Sicherheitsbulletins an. Diese Informationen werden standardmäßig über einen RSS-Feed von Microsoft bereitgestellt. Sie können den URL für den Feed auf der Registerkarte **Konfiguration** ändern (siehe "Dashboards" auf Seite 209).

Abbildung 12 Microsoft-Sicherheitsbulletins



Klicken Sie auf das Symbol 🖪 unter dem Bulletinname, um detaillierte Informationen zu einem bestimmten Bulletin anzuzeigen.

Dieser Bereich verfügt nicht über eine Diagrammansicht.

Anfälligste Produkte

Dieser Bereich ist standardmäßig deaktiviert. Informationen zur Aktivierung finden Sie unter "Dashboards" auf Seite 209.

Die Diagrammansicht dieses Bereichs zeigt die Softwareprodukte mit der höchsten Anzahl an Patchschwachstellen in Ihrem Netzwerk an. Die vertikale Achse führt die Softwareprodukte auf. Die horizontale Achse zeigt die Gesamtanzahl an Patches zu einem bestimmten Produkt an, die noch nicht auf sämtliche betroffenen verwalteten Geräte im Unternehmen angewendet wurden. Ein Beispiel: Für Produkt ABC gibt es 6 Bulletins mit Patches

- 10 verwaltete Geräte benötigen die gesamten 6 Patches
- 20 verwaltete Geräte benötigen nur 3 dieser Patches
- 50 verwaltete Geräte benötigen nur 1 dieser Patches

Anzahl an Bulletins für ABC = $(10 \times 6) + (20 \times 3) + (50 \times 1) = 170$

Da dieses Diagramm eine logarithmische Skalierung verwendet, werden in der Diagrammansicht keine Daten für ein bestimmtes Produkt angezeigt, wenn die Anzahl an Bulletins für dieses Produkt null ist. Dies ist eine bekannte Einschränkung der logarithmischen Skalierung. Die Daten werden jedoch in der Tabellenansicht angezeigt.

Positionieren Sie den Mauszeiger über einen der farbigen Balken, um die Anzahl an Geräten anzuzeigen, auf denen ein bestimmtes Softwareprodukt nicht gepatcht wurde.



Abbildung 13 Anfälligste Produkte

Die Tabellenansicht bietet die folgenden Informationen für jedes Produkt:

- Produkt Name des Softwareprodukts
- Nicht gepatcht Anzahl der nicht gepatchten Bulletins auf allen geeigneten Geräten für ein bestimmtes Produkt
- Geeignete Geräte Anzahl an Geräten, auf denen dieses Produkt installiert ist
- Geeignete Bulletins Anzahl an Microsoft-Sicherheitsbulletins für dieses Produkt

Die Tabelle wird anfangs nach **Nicht gepatcht** sortiert. Klicken Sie auf eine andere Spaltenüberschrift, um den Sortierparameter zu ändern.

4 Verwaltung

Die Registerkarte **Verwaltung** enthält die für die Verwaltung Ihrer Umgebung erforderlichen Tools. In den nächsten Abschnitten werden die von Ihnen zu steuernden Verwaltungsbereiche beschrieben:

- "Geräteverwaltung" auf Seite 56
- "Gruppenverwaltung" auf Seite 82
- "Softwareverwaltung" auf Seite 98
- "Patchverwaltung" auf Seite 109
- "Betriebssystemverwaltung" auf Seite 120
- "Jobverwaltung" auf Seite 139

Geräteverwaltung

Im Abschnitt **Geräteverwaltung** können Sie Geräte importieren, HPCA Agent bereitstellen, Inventar ermitteln, Patches verwalten, Energieoptionen für Geräte verwalten, Geräte remote steuern, Informationen zur Nutzung von Anwendungen erfassen und Berichte zu den verwalteten Geräten anzeigen.

Die Registerkarten der Geräteverwaltung werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- "Allgemein" auf Seite 60
- "Geräte" auf Seite 61
- "Aktuelle Jobs" auf Seite 73
- "Abgeschlossene Jobs" auf Seite 73

Informationen zu Anforderungen an die Zielgeräte sowie zu manuellen Installationsschritten finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- "Anforderungen an die Zielgeräte" auf Seite 56
- "Manuelle Installation von HPCA Agent" auf Seite 73

Anforderungen an die Zielgeräte

Beachten Sie die Informationen in diesem Abschnitt, bevor Sie HPCA Agent auf Zielgeräten bereitstellen. Informationen zu unterstützten Zielgerätplattformen finden Sie in den *Versionshinweisen* zu dieser Lizenz.

- Auf den von HPCA zu verwaltenden Thin Client-Geräte sollte Windows CE, Windows XPE oder Embedded Linux installiert sein.
- Die Datei- und Druckerfreigabe sollte aktiviert sein.
- Auf Geräten unter Windows XP Professional, die nicht Teil einer Active Directory-Domäne sind, muss die **einfache Dateifreigabe** deaktiviert sein.
- TPM-fähige Systeme erfordern Infineon Driver Version 2.00 (Mindestanforderung).

• Wenn auf dem Zielclientgerät eine persönliche Firewall installiert ist, müssen die folgenden Ports für eingehenden Verkehr ausgeschlossen werden:

TCP 3463 und TCP 3465

• Um die Remotebereitstellung von Management Agent zu aktivieren, müssen folgende Ports ausgeschlossen werden:

TCP 139 und 445

UDP 137 und 138

Benutzer der Windows-Firewall können die Datei- und Druckerfreigaben auswählen, um diese Ports auszuschließen.

• Zusätzlich müssen die folgenden Programmdateien von der Firewall ausgeschlossen werden: Im Verzeichnis

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Agent:

RadUIShell.exe

Radexecd.exe

nvdkit.exe

nvdtk.exe

• Und im Verzeichnis C:\Programme\Hewlett-Packard\HPC A\ManagementAgent:

nvdkit.exe

Für das Verwalten dieser Geräte ist es erforderlich, dass das BIOS eine gültige Seriennummer und eine gültige Geräte-UUID enthält (das Festlegen des Bestandskennzeichen-Tags wird ebenfalls empfohlen). Ohne diese Einstellungen funktioniert die Betriebssystembereitstellung möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Windows XPE-Anforderungen für HPCA

Windows XPE-Thin Client-Geräte werden mit vorinstalliertem **Symantec Endpoint Protection**-Agenten geliefert. Deshalb müssen zwei Regeln – eine für die ausführbaren HPCA-Dateien und eine für die Ports – erstellt werden, damit HPCA ausgeführt werden kann.

So erstellen Sie die Regel für die ausführbaren HPCA-Dateien

Wenn Sie File-Based Write Filter ausführen, müssen Sie den Schreibfilter vor dem Ausführen der folgenden Schritte deaktivieren und neu booten. Führen Sie hierzu den folgenden Befehl aus:

fbwfmgr.exe /disable

- 1 Melden Sie sich bei Windows XPe als Administrator an.
- 2 Klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol Symantec und wählen Sie Advanced Rules (Erweiterte Regeln) aus.
- 3 Klicken Sie auf Add (Hinzufügen).
- 4 Auf der Registerkarte General (Allgemein):
 - Fügen Sie die Beschreibung HPCA Agent zulassen hinzu.
 - Wählen Sie Allow this traffic (Diesen Verkehr zulassen) aus.
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **Applications** (Anwendungen) auf **Browse** (Suchen), um die folgenden Anwendungen aus
 - C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Agent hinzuzufügen.
 - Nvdkit
 - Radconct
 - Radpinit
 - Radexecd
 - Radstgrq
 - Radsched
 - Radgetproxy
 - Radntfyc
 - Radidgrp
 - Ralf
 - prepwiz.exe

Die ausführbare Datei prepwiz steht nur auf der HPCA Image Capture-CD zur Verfügung, die von der Image Capture ISO auf dem HPCA-Medium erstellt wurde. Diese ISO-Datei muss verfügbar sein, damit die ausführbare Datei hinzugefügt werden kann.

- 6 Klicken Sie auf **OK**, um die neue Regel zu speichern.
- 7 Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

So erstellen Sie die Regel für HPCA-Ports

- 1 Klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol Symantec und wählen Sie Advanced Rules (Erweiterte Regeln) aus.
- 2 Klicken Sie auf Add (Hinzufügen).
- 3 Auf der Registerkarte General (Allgemein):
 - Fügen Sie die Beschreibung HPCA-Ports zulassen hinzu.
 - Wählen Sie Allow this traffic (Diesen Verkehr zulassen) aus.
- 4 Wählen Sie auf der Registerkarte **Ports and Protocols** (Ports und Protokolle) Folgendes aus: **Protocol** (Protokoll): **TCP** und fügen Sie **Local** (Lokal): **3463** und **3465** hinzu.
- 5 Klicken Sie auf **OK**, um die neue Regel zu speichern.
- 6 Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

Sobald Sie beide Regeln erstellt haben, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Enhanced Write Filter** (**EWF**) aus und wählen Sie **Commit** (Übernehmen) aus. Sie werden aufgefordert, einen Reboot durchzuführen. Dadurch werden die Änderungen in den Flash-Speicher übernommen.

Wenn Sie File-Based Write Filter verwenden, müssen Sie den Schreibfilter aktivieren und neu booten. Führen Sie hierzu den folgenden Befehl aus:

fbwfmgr.exe /enable

Stellen Sie nach dem Reboot sicher, dass beide Regeln im Symantec Endpoint Protection-Dienstprogramm zur Verfügung stehen und aktiviert sind (für beide Regeln sollte **Allow this traffic** (Diesen Verkehr zulassen) ausgewählt sein).

Allgemein

Verwenden Sie die Registerkarte Allgemein, um HPCA Agents bereitzustellen sowie aktuelle und frühere Geräteverwaltungsaufträge anzuzeigen.

Eine Alternative zum Bereitstellen von HPCA Agent von der Konsole aus stellt die manuelle Installation des Agenten auf dem Endbenutzercomputer dar, den Sie verwalten möchten. Weitere Informationen finden Sie unter "Manuelle Installation von HPCA Agent" auf Seite 73.

Im Bereich **Zusammenfassung** des Arbeitsbereichs wird die Anzahl der Geräte in der Datenbank, die Anzahl der verwalteten Geräte (Geräte, auf denen ein HPCA Agent installiert ist) sowie die Gesamtanzahl der aktuellen Jobs angezeigt.

So importieren Sie ein Gerät

• Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Zu verwaltende Geräte importieren. Daraufhin wird der Assistent für das Importieren von Geräten gestartet.

Führen Sie im Assistenten die Schritte auf <u>Seite 214</u> aus, um HPCA neue Geräte hinzuzufügen.

So stellen Sie HPCA Agent bereit

• Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Management Agent bereitstellen. Daraufhin wird der Assistent für das Bereitstellen von Agenten gestartet.

Führen Sie im Assistenten die Schritte auf <u>Seite 215</u> aus, um HPCA Agent auf Geräten in der Datenbank bereitzustellen.

HPCA Agent-Hinweise

- HPCA Agent wird auf Windows Vista- und Windows Server 2008-Geräten nur im *Hintergrundmodus* bereitgestellt.
- Um HPCA Agent auf Remotegeräten bereitstellen zu können, benötigen Sie Zugriff auf administrative Freigaben. Windows XP enthält eine Sicherheitsfunktion, die einfache Dateifreigabe (SFS, Simple File Sharing), durch die der Zugriff auf diese Freigaben unterbunden wird. Die einfache Dateifreigabe ist bei Computern unter Windows XP in einer

Arbeitsgruppe standardmäßig aktiviert. Diese Funktion wird jedoch automatisch deaktiviert, wenn Computer einer Active Directory-Domäne hinzugefügt werden.

Wenn die Zielgeräte Windows XP ausführen und keiner Active Directory-Domäne angehören, müssen Sie die einfache Dateifreigabe deaktivieren, damit HPCA Agent installiert werden kann. Informationen zur Konfiguration der einfachen Dateifreigabe finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel *How to configure file sharing in Windows XP*.

• HPCA Agent kann den meisten Thin Client-Geräten nicht remote bereitgestellt werden. Er muss mithilfe der entsprechenden Installationsprogramme im Verzeichnis \Media\client\default auf dem HPCA-Medium manuell installiert werden.

Geräte

Die Registerkarte **Geräte** enthält eine Tabelle aller Geräte, die in HPCA importiert wurden.

Der Hostserver wird der Liste **Geräte** bei der Installation von HPCA automatisch hinzugefügt. Diese Gerätedefinition wird von HPCA benötigt und kann nicht entfernt werden.

Neu importierte Geräte (Geräte, die innerhalb der letzten sieben Tage importiert wurden) sind durch den Vermerk "neu" in Klammern rechts neben dem Gerätenamen hervorgehoben.



Vollständige Informationen zu allen Geräten sind erst verfügbar, wenn ein HPCA Agent bereitgestellt wurde.

Mithilfe der Symbolleiste **Geräte** können Sie Geräte importieren, HPCA Agent bereitstellen oder entfernen, Energieoptionen für Geräte verwalten, Geräte remote steuern sowie Inventar, Anwendungsnutzung und Patchkonformität ermitteln.

Eine Alternative zum Bereitstellen von HPCA Agent von der Konsole aus stellt die manuelle Installation des Agenten auf dem Endbenutzercomputer dar, den Sie verwalten möchten. Weitere Informationen finden Sie unter "Manuelle Installation von HPCA Agent" auf Seite 73. Um die Reihenfolge der Geräte zu ändern, klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften der Liste **Geräte**. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln.

Wenn die Computernamen der Umgebung eine Länge von 15 Zeichen überschreiten, werden bei der Verwendung von HPCA für die Bereitstellung von HPCA Agent und die Erstellung von Gruppen möglicherweise unerwartete Ergebnisse angezeigt. HP empfiehlt, bei der Vergabe von Computernamen nur bis zu 15 Zeichen zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel Microsoft NetBIOS Computer Naming Conventions.

Mithilfe der Funktion **Suchen** können Sie die Liste der angezeigten Geräte verkleinern. Im ersten angezeigten Suchfeld werden stets die je nach dem aktuell aktiven Abschnitt der Konsole aktuellen Spaltenüberschriften angezeigt. Das zweite Suchfeld enthält Suchparameter, über die Sie die Abfrage weiter anpassen können.

Wenn Sie die Abfrageergebnisse anzeigen, wird am unteren Rand der Tabelle

Gefilterte Ergebnisse Mangezeigt.

	•
Schalt- fläche	Beschreibung
3	Daten aktualisieren – Aktualisiert die Liste Geräte.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen oder speichern können.
	Zu verwaltende Geräte importieren – Startet den Assistent für das Importieren von Geräten.
-	Management Agent bereitstellen – Startet den Assistent für das Bereitstellen von Agenten.
-	Management Agent entfernen – Startet den Assistent für das Entfernen von Agenten.

Tabelle 4 Symbolleiste "Geräte" – Aufgaben

Tabelle 4Symbolleiste "Geräte" – Aufgaben

Schalt- fläche	Beschreibung
₽	Inventarisierung:
æ	Software-/Hardwareinventar ermitteln – Startet den Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung.
	Patchkonformität ermitteln – Startet den Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität.
	Anwendungsnutzung ermitteln – Startet den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung.
٩	Energieverwaltung – Startet den Assistent für die Energieverwaltung.
<u>a</u>	Remote-Control – Startet das Fenster der Remote-Control-Schnittstelle.
٠	Out of Band-Gerätedetails anzeigen – Ruft das Fenster Out of Band-Gerätedetails für das ausgewählte Gerät auf. Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn die Out of Band-Verwaltung aktiviert ist. Informationen zur Aktivierung finden Sie unter "Out of Band-Verwaltung" auf Seite 197. Detaillierte Informationen finden Sie im <i>HP Client Automation Out of Band</i> <i>Management Guide</i> .
*	Gerät(e) löschen – Entfernt ein Gerät aus der Geräteliste. Nach dem Entfernen eines Gerätes aus der Liste Geräte sind die Berichtsdaten des Geräts weiterhin vorhanden. Berichtsdaten müssen über die Registerkarte Konfiguration gelöscht werden. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Datenbankwartung" auf Seite 161.

Auf der Registerkarte **Geräte** können die folgenden Aufgaben durchgeführt werden:

- "Importieren von Geräten" auf Seite 64
- "Bereitstellen von HPCA Agent über die Registerkarte "Geräte"" auf Seite 65
- "Entfernen von HPCA Agent" auf Seite 65

- "Ermitteln von Software- und Hardwareinventar" auf Seite 66
- "Ermitteln der Patchkonformität" auf Seite 66
- "Ermitteln der Anwendungsnutzung" auf Seite 67
- "Remote-Control" auf Seite 67
- "Energieverwaltung" auf Seite 69
- "Out of Band-Verwaltung" auf Seite 69
- "Entfernen von Geräten" auf Seite 70
- "Gerätedetails" auf Seite 71

Importieren von Geräten

Der Assistent für das Importieren von Geräten ermöglicht Ihnen das manuelle Importieren von Geräten durch Angabe des Namens oder der IP-Adresse sowie das Erkennen von Geräten in Active Directory- oder anderen LDAP-kompatiblen Verzeichnissen und in Netzwerkdomänen.

• Klicken Sie zum Importieren von Geräten nach HPCA auf die Schaltfläche

Zu verwaltende Geräte importieren 🔡. Daraufhin wird der Assistent für das Importieren von Geräten gestartet.

Führen Sie die Schritte auf Seite 214 aus, um neue Geräte zu HPCA hinzuzufügen.

Bereitstellen von HPCA Agent über die Registerkarte "Geräte"

Verwenden Sie den Assistent für das Bereitstellen von Agenten, um HPCA Agent auf Geräten in Ihrer Umgebung bereitzustellen.



Bereitstellen von HPCA Agent für Windows Vista-Geräte Bei Windows Vista-Geräten ist für lokale Administratoren der Zugriff auf administrative Freigaben (C\$) gesperrt. Daher sollten Geräte unter Windows Vista Domänenmitglieder sein und die Anmeldeinformationen des Domänenadministrators sollten während der HPCA Agent-Bereitstellung über die HPCA-Konsole angegeben werden. Wenn diese Geräte nicht als Domänenmitglieder festgelegt werden können, müssen zusätzliche Arbeitsschritte durchgeführt werden, damit lokale Administratoren Zugriff erhalten. Weitere Informationen finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel *Error Message when you try to access an administrative share on a Windows Vista-based computer*.

So stellen Sie HPCA Agent bereit

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Geräte auszuwählen, auf denen HPCA Agent bereitgestellt werden soll.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche Management Agent bereitstellen
 um den Assistent f
 ür das Bereitstellen von Agenten zu starten.
- 2 Führen Sie im Assistenten die Schritte auf Seite 215 aus, um HPCA Agent auf den ausgewählten Geräten bereitzustellen.

Entfernen von HPCA Agent

Entfernen Sie HPCA Agent mit dem Assistent für das Entfernen von Agenten von Geräten in der HPCAS-Datenbank.

So entfernen Sie HPCA Agent

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Geräte auszuwählen, von denen HPCA Agent entfernt werden soll.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Management Agent entfernen 🔄, um den Assistent für das Entfernen von Agenten zu starten.

3 Führen Sie die auf <u>Seite 216</u> beschriebenen Schritte aus, um HPCA Agent von den ausgewählten Geräten zu entfernen.

Ermitteln von Software- und Hardwareinventar

Verwenden Sie den Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung, um das Inventar für Geräte in Ihrer HPCA-Datenbank zu ermitteln.

So ermitteln Sie das Software- und Hardwareinventar

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Geräte auszuwählen, für die eine Inventarisierung durchgeführt werden soll.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🔩 und wählen Sie Software-/Hardwareinventar ermitteln aus, um den Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die Inventarisierung für die ausgewählten Geräte durchzuführen.
- 4 Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte**, um Berichte zur Inventarisierung anzuzeigen.

Ermitteln der Patchkonformität

Verwenden Sie den Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität, um den Konformitätsstatus von Geräten in Ihrer HPCA-Umgebung zu bestimmen.

So ermitteln Sie die Konformität von Patches

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Geräte auszuwählen, für die Sie eine Erkennung der Patchkonformität durchführen möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🔩 und wählen Sie Patchkonformität ermitteln aus, um den Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die Patchkonformität für die ausgewählten Geräte zu überprüfen.

4 Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte**, um Berichte zur Patchkonformität anzuzeigen.

Ermitteln der Anwendungsnutzung

Verwenden Sie den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung, um die Anwendungsnutzung für Geräte in der HPCA-Datenbank zu ermitteln. Der Assistent installiert den Agenten zur Nutzungserfassung, der dann die Nutzungsdaten - basierend auf den von Ihnen erstellten und aktivierten Filtern - zurückgibt. Darüber hinaus können bei Bedarf die Daten zur Anwendungsnutzung ausgeblendet werden, um den Schutz der Privatsphäre zu gewährleisten. Weitere Informationen finden Sie unter "Nutzungsverwaltung" auf Seite 203.

Die Daten zur Anwendungsnutzung werden jeweils pro Gerät angezeigt. Eine für bestimmte Intervalle im Voraus geplante Ausführung der Ermittlung von Daten zur Anwendungsnutzung ist lediglich für Gruppen verfügbar. Weitere Informationen zur Ermittlung der Daten zur Anwendungsnutzung finden Sie unter "Ermitteln der Anwendungsnutzungsdaten für eine Gruppe" auf Seite 89.

So ermitteln Sie die Anwendungsnutzung

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Geräte auszuwählen, für die Sie eine Ermittlung der Anwendungsnutzung durchführen möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🐏 und wählen Sie Anwendungsnutzung ermitteln aus, um den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die Anwendungsnutzung für die ausgewählten Geräte zu ermitteln.
- 4 Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte**, um Berichte zur Anwendungsnutzung für die ausgewählten Geräte anzuzeigen.

Remote-Control

Verwenden Sie die Remote-Control-Benutzeroberfläche, um eine Remotesitzung an einem beliebigen Gerät zu starten. Mit dieser Benutzeroberfläche können Sie eine Verbindung zu Geräten herstellen, auf denen RDP oder VNC installiert und aktiviert ist. HPCA erkennt, ob **Virtual** **Network Computing (VNC)** oder **Remote Desktop Protocol (RDP)** auf dem Remotesystem installiert ist. Hierzu wird eine Verbindung zu den Ports 5800 bzw. 3389 aufgebaut. Wenn mit einem der Ports eine Verbindung hergestellt wird, wird von HPCA angenommen, dass eines dieser Programme bereits installiert ist und ausgeführt wird. Daher wird diese Option als eine verfügbare Remoteverbindungsmethode dargestellt.

- Windows Remote Desktop Protocol ist ein mehrkanalfähiges Protokoll, dass auf Clientgeräten unter Windows verfügbar ist. Über RDP können Sie eine Remoteverbindung zu einem RDP-fähigen Gerät herstellen (z. B. einem Computer mit Windows XP). HPCA erkennt dieses Programm durch Herstellen einer Verbindung zum Port 3389 des Remotegeräts.
 - Bei der Verwendung von Windows Remote Desktop werden Sie möglicherweise dazu aufgefordert, ein ActiveX-Steuerelement zu installieren. Dies ist für das ordnungsgemäße Funktionieren von Windows Remote Desktop erforderlich. Sie werden auch zur Verbindung mit lokalen Laufwerken aufgefordert. Dies ist nicht erforderlich.
- **VNC Client** ist ein Desktopfreigabesystem für die Remotesteuerung eines anderen Computers. Verwenden Sie VNC, um eine Remoteverbindung zu Geräten herstellen, auf denen VNC installiert und aktiviert ist.



Um VNC verwenden zu können, muss das Sun Java-Plugin für Internet Explorer installiert sein. Dieses Plugin kann unter http://java.com/en/index.jsp heruntergeladen werden.

Der auf dem verwalteten Gerät installierte VNC-Server muss die Ausführung des auf Port 5800 ausgeführten VNC-Java-Applets unterstützen. Wechseln Sie in einem Browserfenster zu **http:// Hostname:5800**, um dies zu überprüfen. Wenn das Applet installiert ist, wird die Anmeldeseite angezeigt.

So starten Sie eine Remotesitzung

1 Wählen Sie das gewünschte Gerät aus der Liste aus und klicken Sie

anschließend auf die Schaltfläche **Remote-Control** 🚈, um das Fenster mit der Remote-Control-Benutzeroberfläche zu starten.

- 2 Wählen Sie aus den verfügbaren Optionen die gewünschte Remote-Control-Methode aus. Nur die von HPCA erkannten Programme sind verfügbar.
- 3 Wenn Sie einen Windows Remote Desktop auswählen, müssen Sie auch die **Auflösung** für das Fenster der Remotesitzung auswählen.
- 4 Klicken Sie auf **Verbinden**. Die Remotesitzung wird in einem neuen Fenster geöffnet.
- 5 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.
- 6 Schließen Sie nach Abschluss der Remotesitzung das Fenster, um die Verbindung zum Gerät zu trennen.

Energieverwaltung

Mit dem Assistenten für die Energieverwaltung können Sie Geräte einschalten, ausschalten und neu starten.

• Wählen Sie das zu verwaltende Gerät aus und klicken Sie auf die

Schaltfläche Energieverwaltung (1990), um den Assistent für die Energieverwaltung zu starten.

Führen Sie im Assistenten die Schritte aus, um für die ausgewählten Geräte einen Job zur Energieverwaltung zu erstellen.

Out of Band-Verwaltung

Die in der HPCA-Konsole verfügbaren Out of Band-Verwaltungsfunktionen ermöglichen Ihnen das Ausführen von Out of Band-Verwaltungsvorgängen unabhängig vom Systemenergie- oder Betriebssystemstatus.

In Band Management meint Vorgänge, die ausgeführt werden, wenn ein Computer eingeschaltet ist und ein Betriebssystem ausführt.

Out of Band-Verwaltung meint Vorgänge, die ausgeführt werden, wenn ein Computer einen der folgenden Status aufweist:

- Der Computer ist angeschlossen, aber wird nicht aktiv ausgeführt (ausgeschaltet, Standby, Ruhezustand).
- Das Betriebssystem ist nicht geladen (Software- oder Bootfehler)
- Der softwarebasierte Management Agent ist nicht verfügbar

Die HPCA-Konsole unterstützt Out of Band-Verwaltung von Intel vPro-Geräten und DASH-aktivierten Geräten.

So zeigen Sie Out of Band-Details für ein Gerät an

- 1 Rufen Sie auf der Registerkarte Verwaltung die Option Geräteverwaltung auf und klicken Sie auf die Registerkarte Geräte.
- 2 Wählen Sie das Gerät aus, mit dem Sie arbeiten möchten, und klicken Sie

auf das Symbolleistensymbol Out of Band-Gerätedetails anzeigen $rac{1}{1000}$.

Das Fenster **Out of Band-Gerätedetails** wird für das ausgewählte Gerät geöffnet.

Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn die Out of Band-Verwaltung aktiviert ist. Anleitungen finden Sie unter "Out of Band-Verwaltung" auf Seite 197. Detaillierte Informationen finden Sie im *HP Client Automation Out of Band Management Guide*.

Entfernen von Geräten

Verwenden Sie die Symbolleiste **Geräte**, um Geräte aus der HPCA-Datenbank zu entfernen.

So entfernen Sie Geräte aus HPCA

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die zu entfernenden Geräte auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Gerät(e)** löschen 💥, um die Geräte aus HPCA zu entfernen.

Nach dem Entfernen eines Gerätes aus der Liste **Geräte** sind die Berichtsdaten des Geräts noch vorhanden. Berichtsdaten müssen über die Registerkarte **Konfiguration** gelöscht werden. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Datenbankwartung" auf Seite 161.

Gerätedetails

Klicken Sie auf der Registerkarte **Geräte** auf den gewünschten Gerätenamen, um das Fenster **Gerätedetails** zu öffnen. Das Fenster **Gerätedetails** stellt das Konfigurationsmodell aus Sicht des ausgewählten Geräts dar.

Im Fenster Gerätedetails können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Geräteeigenschaften anzeigen
- Gerätegruppenmitgliedschaft anzeigen/bearbeiten
- Berechtigungen anzeigen
- Berichtszusammenfassung anzeigen
- HPCA Agent bereitstellen
- Jobs für die Verwaltung von Geräten erstellen

Im Fenster Gerätedetails stehen die folgenden Bereiche zur Verfügung.

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** werden für das Gerät verfügbare, häufig durchgeführte Aufgaben angezeigt. Sie können auf weitere Konfigurationsaufgaben zugreifen, indem Sie im Verwaltungsbereich auf eine der anderen Registerkarten klicken.

Eigenschaften

Die Registerkarte **Eigenschaften** zeigt Informationen über Gerätename, Betriebssystem, Seriennummer, IP-Adresse, Agentenstatus, den letzten angemeldeten Benutzer sowie erstellte und geänderte Daten an. Einige dieser Informationen stehen erst nach Bereitstellung von HPCA Agent zur Verfügung.

Unter Letzter angemeldeter Benutzer wird das Benutzerkonto angezeigt, das zuletzt über eine Konsolenanmeldung auf dem Gerät angemeldet war. Bei mehreren angemeldeten Benutzern wird nur die letzte Anmeldung aufgezeichnet. Bei einer Anmeldung über eine Remotedesktopverbindung oder bei einem Wechsel zwischen angemeldeten Benutzern erfolgt keine Aktualisierung des zuletzt angemeldeten Benutzers. Weitere Geräteinformationen, die für die Fehlerbehebung nützlich sein können, sind im Abschnitt **Erweiterte Eigenschaften** verfügbar. Klicken Sie auf das Symbol auf der rechten Seite der Titelleiste **Erweiterte Eigenschaften**, um den Bereich zu erweitern und diese Informationen anzuzeigen.

Gruppen

Auf der Registerkarte **Gruppen** werden alle Gruppen angezeigt, denen das aktuelle Gerät angehört.

Betriebssystem

Auf der Registerkarte **BS** werden, basierend auf Gruppenmitgliedschaften, alle Betriebssysteme angezeigt, auf die dieses Gerät zugreifen darf. Verwenden Sie die enthaltene Symbolleiste zum Bereitstellen von Betriebssystem-Images.

Software

Auf der Registerkarte **Software** werden alle zugewiesenen Softwareanwendungen aufgeführt, basierend auf der jeweils geltenden Gruppenmitgliedschaft. Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um dem aktuell ausgewählten Gerät Softwareanwendungen hinzuzufügen oder diese von dem Gerät zu entfernen.

Patches

Auf der Registerkarte **Patches** werden alle zugewiesenen Patches, basierend auf der jeweils geltenden Gruppenzugehörigkeit, angezeigt. Verwenden Sie die Symbolleiste, um für das aktuell ausgewählte Gerät einen Patch bereitzustellen.



Patches können nach der Bereitstellung nicht mehr entfernt werden.

Berichte

Die Registerkarte **Berichte** enthält Zusammenfassungsberichte zum aktuell angezeigten Gerät. Detaillierte Berichte können auf der Registerkarte **Berichte** der HPCA-Hauptkonsole angezeigt werden.
Aktuelle Jobs

Über Aktuelle Jobs werden sämtliche aktiven oder geplanten Jobs zur Geräteverwaltung angezeigt. Jobs zur Geräteverwaltung beziehen sich jeweils auf einzelne Geräte und können dazu verwendet werden, einen HPCA Agent bereitzustellen oder zu entfernen. Darüber hinaus kann über sie Software für Geräte in der HPCAS-Datenbank verwaltet werden.

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um die Reihenfolge zu ändern. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln.

Informationen über Job-Steuerelemente und Jobstatus finden Sie im Abschnitt "Jobverwaltung" unter "Aktuelle Jobs" auf Seite 139.

Abgeschlossene Jobs

Über Abgeschlossene Jobs werden alle abgeschlossenen Jobs zur Geräteverwaltung angezeigt.

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um die Reihenfolge zu ändern. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln.



Abgeschlossene Jobs werden der Liste **Abgeschlossene Jobs** eine Minute nach deren Abschluss hinzugefügt.

Manuelle Installation von HPCA Agent

Für gewöhnlich wird die HPCA-Konsole verwendet, um HPCA Agent auf Zielclientgeräten bereitzustellen, die anschließend von HPCA verwaltet werden können.

Um Clientgeräte zu verwalten, die nicht ständig an das Netzwerk angeschlossen sind, können Sie HPCA Agent manuell installieren. Hierzu ist auf dem HPCAS-Medium eine separate Installationsdatei enthalten. Nach der Installation von HPCA Agent auf einem Clientgerät wird dieses automatisch zur HPCA-Datenbank hinzugefügt.

So installieren Sie HPCA Agent manuell

1 Legen Sie das HPCA-Medium in das Zielgerät ein.

2 Verwenden Sie eine Eingabeaufforderung, um das Verzeichnis Media/client/default/win32 des HPCA-Mediums aufzurufen.

Unter Vista mit aktivierter Benutzerzugriffssteuerung muss die Eingabeaufforderung im Administratormodus ausgeführt werden. Sie können eine Eingabeaufforderung im Administratormodus starten, indem Sie im Startmenü mit der rechten Maustaste auf den Eintrag **Eingabeaufforderung** klicken und dann **Als Administrator ausführen** auswählen.

- 3 Geben Sie **setup-standard.cmd** *Host* ein, wobei *Host* der Hostname oder die IP-Adresse Ihres HPCA-Servers ist.
- 4 Drücken Sie die **Eingabetaste**. HPCA Agent ist installiert und das Gerät kann von HPCA verwaltet werden.

Installieren von HPCA Agent auf HP-Thin Clients

Wenn Sie das HP **Registration and Loading Facility** (**RALF**) (siehe "HP Registration and Loading Facility" auf Seite 78) installiert und für die HPCA-Infrastruktur registriert haben, können Sie HPCA Agent auf Thin Client-Geräten wie gewohnt bereitstellen. Siehe "Bereitstellen von HPCA Agent über die Registerkarte "Geräte"" auf Seite 65 oder "Bereitstellen von HPCA Agent für eine Gruppe" auf Seite 87.

Wenn Sie HPCA Agent jedoch manuell installieren, müssen Sie nach der HPCA-Installation mithilfe der auf dem HPCA-Medium enthaltenen Dateien auch RALF installieren (falls nicht vorhanden).

Die HPCA Agent-Installation für Windows XPE installiert RALF automatisch. Installieren Sie bei anderen Thin Client-Geräten zuerst den Agenten und anschließend RALF. Der folgende Abschnitt enthält eine detaillierte Anleitung.



- Bei RALF-Installationen muss das DNS "hpcaserver" oder den mit den RALF-Installationsparametern definierten Hostnamen enthalten. Der Hostname des HPCA-Servers muss ebenfalls im DNS enthalten sein, wenn der Agent von der HPCA-Konsole aus installiert wird.
- "Manuelle Installation des Agenten auf HP-Thin Client-Geräten" auf Seite 75
- "HP Registration and Loading Facility" auf Seite 78

Manuelle Installation des Agenten auf HP-Thin Client-Geräten

So installieren Sie HPCA Agent manuell auf einem auf Linux-basierten Thin Client

HPCA Agent erfordert einen freien Speicherplatz von mindestens 5 MB auf dem Dateisystem /opt.

- Melden Sie sich auf dem HP-Thin Client-Zielgerät als root-Benutzer an. Wenn Sie ThinPro ausführen, müssen Sie möglicherweise eine benutzerdefinierte Verbindung für xterm erstellen (siehe Hinweis unten).
- 2 Erstellen Sie ein neues Verzeichnis mit dem Namen /opt/hpca.
- 3 Kopieren Sie das Installationsmedium vom entsprechenden Linux-Thin Client-Unterverzeichnis auf dem HPCA-Medium in ein temporäres Verzeichnis auf dem Dateisystem / tmp.
- 4 Ändern Sie das Arbeitsverzeichnis in das neue temporäre Verzeichnis und führen Sie die Installation aus, indem Sie Folgendes eingeben:

./install -i HPCA-Server

Wobei *HPCA-Server* der Hostname oder die IP-Adresse des HPCA-Servers ist.

HPCA Agent wird installiert.

5 Wenn RALF auf dem Gerät bereits vorhanden ist, booten Sie das Gerät neu, sobald die Agenteninstallation abgeschlossen ist.

Wenn RALF nicht vorhanden ist, installieren Sie RALF auf dem Gerät. Siehe "So installieren Sie RALF manuell unter Linux (Debian oder ThinPro)" auf Seite 79.

So entfernen Sie HPCA Agent von einem Linux-basierten Thin Client

- 1 Melden Sie sich auf dem HP-Thin Client-Zielgerät als root-Benutzer an.
- 2 Ändern Sie das aktuelle Verzeichnis in /opt/hpca/agent.
- 3 Geben Sie ./uninstall ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Der Agent wird entfernt.

So erstellen Sie eine benutzerdefinierte Verbindung für xterm

Wenn Sie das Betriebssystem ThinPro verwenden, müssen Sie möglicherweise eine benutzerdefinierte Verbindung erstellen, um eine xterm-Verbindung erstellen zu können.

- 1 Wählen Sie im HP-Menü in der unteren linken Ecke Shutdown (Herunterfahren) aus.
- 2 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Thin Client Action** (Thin Client-Aktion) den Eintrag **Switch to admin mode** (Zum Administratormodus wechseln) aus und geben Sie das Administratorkennwort an (das Standardkennwort lautet **root**). Hinweis: Die Control Center-Hintergrundfarbe von ändert sich von Blau in Rot.
- 3 Klicken Sie im **Control Center** auf die Dropdown-Liste **Add** (Hinzufügen) und wählen Sie die Option **custom** (Benutzerdefiniert) aus.
- 4 Legen Sie den Namen auf **xterm** fest.
- 5 Legen Sie den auszuführenden Befehl folgendermaßen fest:

sudo xterm -e bash &

6 Klicken Sie auf Finish (Fertig stellen).

Sie verfügen nun über eine Verbindung, die Sie zum Öffnen einer xterm-Sitzung verwenden können.

So installieren Sie HPCA Agent manuell auf einem Windows XPE-Thin Client

Die Agenteninstallation für Windows XPE installiert RALF automatisch. Sie müssen RALF nach Abschluss der Agenteninstallation nicht extra installieren.

Wenn RALF auf dem Gerät bereits vorhanden ist, stoppen Sie den RALF-Dienst, bevor Sie die Agenteninstallation ausführen.

- 1 Greifen Sie vom Windows XPE-Thin Client-Gerät auf das HPCA-Medium zu.
- 2 Rufen Sie auf dem HPCA-Medium Media\client\default\win32xpe auf.
- 3 Doppelklicken Sie auf setup.exe.
- 4 Führen Sie die Schritte des Installationsprogramms aus.

5 Geben Sie die IP-Adresse und die Portnummer Ihres HPCA-Servers an, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

HPCA Agent wird installiert.

Verwenden Sie den folgenden Befehl, um den Agenten im Hintergrundmodus unter Windows XPE zu installieren:

Setup.exe NVDOBJZMASTER_ZIPADDR=<Server-IP> NVDOBJZMASTER_ZDSTSOCK=<Serverport> /qn

Die folgenden optionalen Anmeldeparameter können hinzugefügt werden:

/l*v <Protokolldatei>

So entfernen Sie HPCA Agent von einem Windows XPE-Thin Client

Verwenden Sie das Installationsprogramm setup.exe, um HPCA Agent von Windows XPE zu entfernen.

- 1 Doppelklicken Sie auf **setup.exe**.
- 2 Wählen Sie Entfernen aus.
- 3 Klicken Sie auf **OK**.

HPCA Agent wird entfernt.

So installieren Sie HPCA Agent manuell auf einem Windows CE-Thin Client

- 1 Greifen Sie vom Windows CE Thin Client-Gerät auf das HPCA-Medium zu.
- 2 Rufen Sie auf dem HPCA-Medium Media\client\default\win32ce auf.
- 3 Doppelklicken Sie auf Standard.X86.CAB.
- 4 Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des HPCA-Servers ein und klicken Sie auf **OK**.

HPCA Agent wird installiert.

5 Wenn RALF auf dem Gerät bereits vorhanden ist, booten Sie das Geräts neu, sobald die Agenteninstallation abgeschlossen ist.

Wenn RALF nicht vorhanden ist, installieren Sie RALF auf dem Windows CE-Gerät. Siehe "So installieren Sie RALF unter Windows CE 6.0" auf Seite 80.

So entfernen Sie HPCA Agent von einem Windows CE-Thin Client

• Verwenden Sie das Windows-Systemsteuerungsapplet **Software**, um HPCA Agent von Windows CE zu entfernen.

HP Registration and Loading Facility

Das HPCA Registration and Loading Facility (RALF) ist eine Agentenkomponente, die für Thin Client-Geräte bereitsteht, die von einer HPCA Core-Infrastruktur verwaltet werden. RALF registriert das Gerät automatisch für die HPCA-Infrastruktur und verwaltet die von der Hauptkonsole aus initiierte Installation von HPCA Agent. Bei RALF handelt es sich um einen Teil von HPCA Agent. RALF ist auf den werkseitigen Images der HP-Thin Clients vorinstalliert, sodass die Registrierung beim Start durchgeführt werden kann. Wenn RALF auf dem verwendeten werkseitigen Image nicht zur Verfügung steht, kann RALF auf dem für die späteren Bereitstellungen des Betriebssystems verwendeten Gold-Image installiert und konfiguriert werde. Bei der Installation von RALF sollte HPCA Agent vor der Bereitstellung des Betriebssystems installiert werden.

RALF-Konfiguration und -Betrieb

RALF wird auf den neuesten HP-Thin Client-Images vorinstalliert geliefert (ausgenommen jenen, die ThinConnect ausführen). RALF wird unter Verwendung des standardmäßigen HPCA-Serverhostnamens (hpcaserver) konfiguriert. Der HPCA-Server kann so installiert werden, dass er mit diesem Namen übereinstimmt, jedoch wird dieser Name meist bei der Definition des eigentlichen HPCA-Serverhostnamens als ein DNS-Alias verwendet. RALF kann auch so neu konfiguriert werden, dass ein anderer Hostnamen definiert wird. Hierzu werden die unten beschriebenen Befehlszeilenoptionen verwendet.

Sobald RALF installiert ist, wird RALF als Windows-Dienst oder Linux-Daemon ausgeführt und sucht regelmäßig nach dem HPCA-Server. Diese Suche wird für 24 Stunden fortgesetzt. Anschließend fährt RALF herunter. Nach einem Reboot wird diese 24-Stunden-Suche erneut gestartet. Sobald der Server kontaktiert ist, registriert RALF das Gerät für die HPCA-Infrastruktur und wartet auf die Anforderung zur Installation von HPCA Agent. Sobald der Agent installiert ist, kontaktiert RALF den Server regelmäßig und überprüfen die Attribute der Geräteregistrierung.

So installieren Sie RALF manuell unter Linux (Debian oder ThinPro)

Sie müssen über Stammzertifizierungsrechte verfügen, um RALF auf Linux-Geräten zu installieren.

- 1 Rufen Sie auf dem HPCA-Medium das Verzeichnis Media\client\default\linuxtc\hpcaralf auf.
- 2 Kopieren Sie das Installationsmedium in das Verzeichnis / tmp auf dem Linux-Gerät.
- 3 Ändern Sie das aktuelle Verzeichnis in das Verzeichnis / tmp.
- 4 Führen Sie den Installationsbefehl aus.
 - a Auf **Debian**-Geräten:
 - Führen Sie dpkg -i hpcaralf.deb aus.
 - b Auf ThinPro-Geräten (mit schreibgeschütztem Stammdateisystem):
 - Führen Sie **fsunlock** aus (um das Dateisystem als beschreibbares System zu mounten).
 - Führen Sie /usr/share/hpkg/.hpkg_util -i hpcaralf.deb aus.
 - Führen Sie fslock aus (um das Dateisystem wieder als schreibgeschütztes System zu mounten).
- 5 Booten Sie nach Abschluss der Installation entweder das Gerät neu oder führen Sie /etc/init.d/hpcaralf aus, um RALF zu starten und zu initialisieren.

Sie können dieses Skript verwenden (/etc/init.d/hpcaralf), um den RALF-Daemon auf dem Gerät zu starten und zu stoppen.

So installieren Sie RALF unter XPE und WES (Windows Embedded Standard) manuell

Die HPCA Agent-Installation für Windows XPE installiert auch RALF. Sie müssen RALF nicht extra installieren.

- 1 Rufen Sie auf dem HPCA-Medium das Verzeichnis media\client\default\win32xpe\HPCARALF auf.
- 2 Verwenden Sie die Datei HPCARalf75.msi, um RALF auf Windows XPE-Geräten zu installieren.

Verwenden Sie für eine Hintergrundinstallation die folgende Befehlszeile:

```
msiexec /i HPCARalf75.msi RALF_HOST=<HOSTNAME>
RALF-PORT=<Portnummer> /qn
```

So installieren Sie RALF unter Windows CE 6.0

- 1 Rufen Sie auf dem HPCA-Medium das Verzeichnis media\client\default\win32ce\HPCARALF auf.
- 2 Verwenden Sie die Datei ralf.X86.cab, um RALF auf Windows CE-Geräten zu installieren.
- 3 Geben Sie die IP-Adresse und den Port des HPCA-Servers (standardmäßig hpcaserver und 3466) ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

RALF-Befehlszeilenparameter

RALF unterstützt die folgenden Befehlszeilenoptionen. Die folgenden Optionen sind zu Dokumentationszwecken, da die meisten Optionen intern verwendet werden:

```
ralf.exe [-probe] [-host <host>] [-port <port>] [-debug]
[-trace] [-version]
[-confinit] (Linux)
```

```
[-reginit] (Windows)
```

[-help]

Tabelle 5	RALF-Befehlszeilenoptionen
Option	Beschreibung
probe	Löst die HPCA-Suche aus.
host	Gibt den optionalen HPCA-Serverhost für die Suche und Registrierung an.
port	Gibt den optionalen HPCA-Serverport für die Suche und Registrierung an.
reginit	(Windows) Definiert die RALF-Anwendungs-Registrierungseinträge für Testumgebungen.

Option	Beschreibung
confinit	(Linux) Definiert die RALF-Anwendungs-Konfigurationsdateieinträge für Testumgebungen.
debug	Gibt eine Protokollierungsebene für das Debuggen an.
trace	Gibt eine Protokollierungsebene für das Verfolgen an.
version	Zeigt die Version von RALF an.
help	Zeigt Informationen über RALF an.

Gruppenverwaltung

Das Erstellen und Verwalten von Gerätegruppen erfolgt im Abschnitt Gruppenverwaltung. Das Erstellen von Gerätegruppen vereinfacht die Verwaltung wesentlich und ist sogar eine Voraussetzung für die Bereitstellung von Softwareanwendungen und Patches für verwaltete Geräte.

Die Registerkarten für die Gruppenverwaltung werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- "Allgemein" auf Seite 82
- "Gruppen" auf Seite 84
- "Aktuelle Jobs" auf Seite 97
- "Abgeschlossene Jobs" auf Seite 97

Allgemein

Der Abschnitt **Allgemein** dient dazu, neue Gruppen zu erstellen, bestehende Gruppen zu verwalten sowie aktuelle und abgeschlossene Jobs zur Gruppenverwaltung anzuzeigen.

Gruppen können sowohl verwaltete als auch nicht verwaltete Geräte enthalten.

So erstellen Sie eine neue statische Gruppe

• Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Neue statische Gruppe erstellen, um den Assistent für das Erstellen von Gruppen zu starten.

Führen Sie im Assistenten die Schritte aus, um eine neue Gerätegruppe zu erstellen.

So erstellen Sie eine neue dynamische Erkennungsgruppe

• Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Neue dynamische Erkennungsgruppe erstellen, um den Assistent für das Erstellen von Gruppen zu starten.

Führen Sie im Assistenten die Schritte aus, um eine neue Geräteerkennungsgruppe zu erstellen.

So erstellen Sie eine neue dynamische Berichtsgruppe

• Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte** der HPCA-Konsole, um eine Abfrage zu definieren und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche Neue dynamische Berichtsgruppe erstellen, um den Assistent für das Erstellen von Gruppen zu starten.

Im folgenden Abschnitt, "Arten von Gruppen", werden die unterschiedlichen Gruppentypen beschrieben, die in HPCA zur Verfügung stehen.

Arten von Gruppen

HPCAS verwendet für die Verwaltung von Geräten die folgenden Gruppentypen.

Intern

Interne Gruppen werden von HPCA bereitgestellt. Die Gruppe **All Devices** (Alle Geräte) enthält beispielsweise standardmäßig alle importierten Geräte.

Statisch

Erstellen Sie statische Gruppen, indem Sie einzelne Geräte auswählen. Um einer statischen Gruppe Geräte hinzuzufügen oder zu entfernen, müssen Sie die Gruppenzugehörigkeit manuell über das Fenster Gruppendetails ändern. Die Mitgliedschaften der statischen Gruppen können nicht über einen Zeitplan oder andere Gruppenparameter geändert werden.

Erkennung

Erkennungsgruppen enthalten eine dynamische Liste von (verwalteten oder nicht verwalteten) Geräten, die aus einer externen Quelle gespeist wird (LDAP, Netzwerkerkennung), entsprechend den mit dem Assistenten für das Erstellen von Gruppen festgelegten Parametern. Erkannte Geräte werden der HPCA-Geräteliste automatisch hinzugefügt.

Berichte

Sie können eine Berichtgruppe anhand einer in einer Berichtsabfrage zurückgegebenen Liste von Geräten erstellen. Berichtsgruppen werden über Gruppenverwaltungsjobs automatisch aktualisiert.

Im Lieferumfang von HPCA sind standardmäßig die folgenden Berichtsgruppen enthalten:

- All Windows Vista devices (Alle Windows Vista-Geräte)
- All Windows XP Professional devices (Alle Windows XP Professional-Geräte)
- All Windows 2000 Professional devices (Alle Windows 2000 Professional-Geräte)
- All TPM Capable devices (Alle TPM-fähigen Geräte)

Diese beiden Gruppen werden täglich aktualisiert. Neue verwaltete Geräte, die erkannt werden und den Anforderungen an die dynamische Gruppe genügen, werden automatisch hinzugefügt.

Gruppen

Die Registerkarte **Gruppen** enthält eine Liste aller erstellten Gruppen. Gruppen, die innerhalb der letzten sieben Tage erstellt wurden, sind durch den Vermerk "neu" in Klammern rechts neben dem Gruppennamen hervorgehoben.

- Klicken Sie auf den Anzeigenamenslink für eine beliebige Gruppe, um bestimmte Gruppeninformationen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, um die Gruppenliste zu sortieren.
- Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um Inventarisierungs-, Patch- bzw. Energieverwaltungsjobs für Geräte in den Gruppen zu erstellen.
- Mithilfe der Funktion **Suchen** können Sie die Liste der angezeigten Geräte verkleinern. In dem ersten angezeigten Suchfeld werden stets die je nach dem aktuell aktiven Abschnitt der Konsole aktuellen Spaltenüberschriften angezeigt. Das zweite Suchfeld enthält Suchparameter, über die Sie die Abfrage weiter anpassen können. Wenn Sie die Abfrageergebnisse anzeigen, wird am unteren Rand der Tabelle

Gefilterte Ergebnisse Mangezeigt.

Die von Ihnen erstellten Gruppen können bestimmen, welche Geräte welche Software und Patches erhalten, basierend auf Geräteinventar, Standort und beliebigen anderen von Ihnen definierten Kriterien. Stellen Sie sicher, dass Sie die Gruppenerstellung planen, bevor Sie Geräte hinzufügen.

Tabelle 6Symbolleiste "Gruppen" – Aufgaben

Schalt- fläche	Beschreibung
3	Daten aktualisieren – Aktualisiert die Liste Gruppen.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen, anzeigen und speichern können.
ġ	Neue Gruppe erstellen – Startet den Assistent für das Erstellen von Gruppen.
1	Management Agent bereitstellen – Startet den Assistent für das Bereitstellen von Agenten.
-	Management Agent entfernen – Startet den Assistent für das Entfernen von Agenten.
<u>A</u>	Inventarisierung: Software-/Hardwareinventar ermitteln – Startet den Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung. Patchkonformität ermitteln – Startet den Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität. Anwendungsnutzung ermitteln – Startet den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung.
٢	Energieverwaltung – Startet den Assistent für die Energieverwaltung.
×	Gruppe(n) löschen – Entfernt eine Gruppe aus der Gruppenliste. Nach dem Entfernen einer Gruppe aus der Gruppenliste sind die Berichtsdaten der Gruppe weiterhin vorhanden. Berichtsdaten müssen über die Registerkarte Konfiguration gelöscht werden. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Datenbankwartung" auf Seite 161.

Auf der Registerkarte Gruppen stehen die folgenden Aufgaben zur Verfügung:

- "Erstellen von Gruppen" auf Seite 86
- "Bereitstellen von HPCA Agent für eine Gruppe" auf Seite 87
- "Entfernen von HPCA Agent aus einer Gruppe" auf Seite 88
- "Ermitteln des Hardware- und Softwareinventars für eine Gruppe" auf Seite 88
- "Ermitteln der Patchkonformität für eine Gruppe" auf Seite 88
- "Ermitteln der Anwendungsnutzungsdaten für eine Gruppe" auf Seite 89
- "Energieverwaltung" auf Seite 90
- "Entfernen von Gruppen" auf Seite 90
- "Gruppendetails" auf Seite 90
- "Fenster "Gruppendetails" Aufgaben" auf Seite 93
- "Hinzufügen und Entfernen von Geräten aus statischen Gruppen" auf Seite 93
- "Hinzufügen und Entfernen von Softwareberechtigungen aus Gruppen" auf Seite 94
- "Bereitstellen, Entfernen und Synchronisieren von Software für Gruppen" auf Seite 94
- "Hinzufügen und Entfernen von Patchberechtigungen aus Gruppen" auf Seite 95
- "Bereitstellen von Patches für Gruppen" auf Seite 96

Erstellen von Gruppen

So erstellen Sie eine statische Gruppe

• Klicken Sie auf die Schaltfläche Neue Gruppe erstellen ^E und wählen Sie anschließend Neue statische Gruppe erstellen aus. Daraufhin wird der Assistent für das Erstellen von Gruppen gestartet. Gruppen können sowohl für verwaltete als auch für nicht verwaltete Geräte erstellt werden.

Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um eine neue statische Gruppe für die Bereitstellung von Software und Patches zu erstellen.

So erstellen Sie eine dynamische Erkennungsgruppe

• Klicken Sie auf die Schaltfläche Neue Gruppe erstellen und wählen Sie anschließend Neue dynamische Erkennungsgruppe erstellen aus. Daraufhin wird der Assistent für das Erstellen von Gruppen gestartet.

Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um eine neue dynamische Gruppe für die Bereitstellung von Software und Patches zu erstellen.

Bereitstellen von HPCA Agent für eine Gruppe

Verwenden Sie den Assistenten für das Bereitstellen von Agenten, um HPCA Agent für eine Gruppe bereitzustellen.

HPCA Agent-Hinweise

- Für die Bereitstellung von HPCA Agent werden Anmeldeinformationen für das Gerät benötigt (Benutzername und Kennwort für Administratorzugriff). Um HPCA Agent für eine Gruppe bereitzustellen, müssen alle Geräte innerhalb dieser Gruppe dieselben Anmeldeinformationen verwenden.
- HPCA Agent kann den meisten Thin Client-Geräten nicht remote bereitgestellt werden. Er muss mithilfe der entsprechenden Installationsprogramme im Verzeichnis \Media\client\default auf dem HPCA-Medium manuell installiert werden.

So stellen Sie HPCA Agent für eine Gruppe von Geräten bereit

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Gruppe auszuwählen, die verwaltet werden soll bzw. für die HPCA Agent erneut bereitgestellt werden soll.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Management Agent bereitstellen ², um den Assistent für das Bereitstellen von Agenten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um HPCA Agent bereitzustellen.

Entfernen von HPCA Agent aus einer Gruppe

Verwenden Sie den Assistenten für das Entfernen von Agenten, um HPCA Agent aus einer Gruppe von Geräten zu entfernen.

So entfernen Sie HPCA Agent aus einer Gruppe von Geräten

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Gruppen auszuwählen, aus denen der Agent entfernt werden soll.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Management Agent entfernen ¹, um den Assistent für das Entfernen von Agenten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um HPCA Agent von den Geräten der ausgewählten Gruppen zu entfernen.

Ermitteln des Hardware- und Softwareinventars für eine Gruppe

Verwenden Sie den Assistenten für die Software-/Hardwareinventarisierung, um das Inventar für eine Gerätegruppe zu ermitteln.

So ermitteln Sie das Software-/Hardwareinventar für eine Gerätegruppe

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Gruppen auszuwählen, für die eine Inventarisierung durchgeführt werden soll.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🚰 und wählen Sie anschließend Software-/Hardwareinventar ermitteln aus, um den Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Inventarstatus für die Geräte in jeder Gruppe zu bestimmen.
- 4 Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte** der HPCA-Konsole, um Inventarisierungsberichte für die ausgewählten Gruppen anzuzeigen.

Ermitteln der Patchkonformität für eine Gruppe

Verwenden Sie den Assistenten für die Ermittlung der Patchkonformität, um eine Gruppe von Geräten auf Patchkonformität zu ermitteln.

So ermitteln Sie die Patchkonformität für eine Gerätegruppe

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Gruppen auszuwählen, für die Sie die Patchkonformität ermitteln möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🚰 und wählen Sie anschließend Patchkonformität ermitteln aus, um den Assistent für das Bereitstellen von Agenten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die Patchkonformität für die Geräte in den ausgewählten Gruppen zu ermitteln.
- 4 Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte** der HPCA-Konsole, um Patchkonformitätsberichte für die ausgewählten Gruppen anzuzeigen.

Ermitteln der Anwendungsnutzungsdaten für eine Gruppe

Verwenden Sie den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung, um die Anwendungsnutzung für Geräte in der HPCA-Datenbank zu ermitteln. Der Assistent installiert den Agenten zur Nutzungserfassung, der dann die Nutzungsdaten basierend auf den von Ihnen erstellten und aktivierten Filtern zurückgibt. Darüber hinaus können bei Bedarf die Daten zur Anwendungsnutzung ausgeblendet werden, um den Schutz der Privatsphäre zu gewährleisten. Weitere Informationen finden Sie unter "Nutzungsverwaltung" auf Seite 203.

So ermitteln Sie die Anwendungsnutzung

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Gruppen auszuwählen, für die Sie die Anwendungsnutzung ermitteln möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🚰 und wählen Sie Anwendungsnutzung ermitteln aus, um den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die Anwendungsnutzung für die ausgewählten Gruppen zu ermitteln.
- 4 Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte** der HPCA-Konsole, um die Nutzungsberichte anzuzeigen.

Energieverwaltung

Mit dem Assistenten für die Energieverwaltung können Sie Geräte einschalten, ausschalten und neu starten.

1 Wählen Sie die zu verwaltende Gruppe aus und klicken Sie auf die

Schaltfläche Energieverwaltung ^(b), um den Assistent für die Energieverwaltung zu starten.

2 Führen Sie im Assistenten die Schritte aus, um für die ausgewählte Gruppe einen Job zur Energieverwaltung zu erstellen.

Entfernen von Gruppen

Verwenden Sie die Symbolleiste **Gruppen**, um Gruppen aus HPCA zu entfernen. Das Entfernen einer Gruppe entfernt nicht die zu dieser Gruppe gehörigen Geräte.

So entfernen Sie Gruppen aus HPCA

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die zu entfernenden Gruppen auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Gruppe(n)** löschen 🔀, um die Gruppen aus HPCA zu entfernen.

Gruppendetails

Klicken Sie auf einen Gruppenamen, um das Fenster Gruppendetails zu öffnen.

Im Fenster **Gruppendetails** können Sie die Eigenschaften von Gruppen anzeigen, die zugehörigen Geräte sowie Berechtigungen anzeigen und ändern, eine Berichteszusammenfassung anzeigen und Gruppenverwaltungsjobs erstellen. Es sind die folgenden Bereiche verfügbar:

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** werden für die Gruppe verfügbare, häufig durchgeführte Aufgaben angezeigt. Sie können auf weitere Konfigurationsaufgaben zugreifen, indem Sie im Verwaltungsbereich auf eine der anderen Registerkarten klicken.

Eigenschaften

Auf der Registerkarte **Eigenschaften** werden Gruppentyp, -name und -beschreibung sowie weitere Eigenschaften dynamischer Gruppen angezeigt. Zu den gültigen Gruppentypen zählen:

- Statisch: Sie können die Gerätezugehörigkeit auf der Registerkarte Gruppendetails im Bereich Gerätemanuell aktualisieren.
- Berichte und Erkennung: Sie können die Gruppenmitgliedschaft mithilfe der Job-Steuerelemente auf der Registerkarte Aktuelle Jobs aktualisieren.
- Intern: Die Gruppenmitgliedschaft kann nicht geändert werden.

Klicken Sie auf **Speichern**, um Änderungen in den Abschnitt **Gruppeneigenschaften** zu übernehmen.

Beim Anzeigen einer dynamischen Berichtsgruppe werden auch die Kriterien angezeigt, anhand derer die Gruppe im Abschnitt **Berichtsfilterkriterien** erstellt worden ist. Diese Information ist schreibgeschützt. Um die Kriterien zu ändern, müssen Sie eine neue dynamische Berichtsgruppe erstellen. Beachten Sie, dass die Filterkriterien nur für Gruppen mit regelmäßigen Zeitplänen oder einem nachlaufenden Zeitplan, der noch nicht ausgeführt wurde, angezeigt werden. Bei bereits ausgeführten Gruppen mit Zeitplänen für eine einmalige Ausführung wird "Es sind keine Informationen zu Filtern verfügbar" angezeigt.

Beim Anzeigen einer dynamischen Erkennungsgruppe werden im Abschnitt **Erkennungseigenschaften** auch die dynamischen Gruppeneigenschaften angezeigt.

Geräte

Bei den auf der Registerkarte **Geräte** angezeigten Geräten handelt es sich um die aktuellen Mitglieder der Gruppe.

- Bei statischen Gruppen muss die Zugehörigkeit von Geräten manuell geändert werden.
- Um den Zeitplan für die Aktualisierung der Mitgliedschaft in dynamischen Berichts- bzw. Erkennungsgruppen zu ändern, verwenden Sie die Job-Steuerelemente der Registerkarte Aktuelle Jobs.

Betriebssystem

Bei den auf der Registerkarte **BS** angezeigten Betriebssystem-Images handelt es sich um die Images, auf die diese Gruppe zugreifen darf. Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um gruppenspezifische Aufgaben in Zusammenhang mit der Zuweisung von Betriebssystemen und der Bereitstellung durchzuführen.

Software

Bei der auf der Registerkarte **Software** angezeigten Software handelt es sich um die Software, auf die diese Gruppe zugreifen darf. Das Hinzufügen bzw. Entfernen von Softwareberechtigungen wirkt sich alle vorhandenen Gerätemitglieder aus und ebenso auf sämtliche Geräte, die der Gruppe hinzugefügt werden.

Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um Berechtigungen hinzuzufügen oder zu entfernen, Software zu synchronisieren und Software Geräte der Gruppe bereitzustellen bzw. von diesen zu entfernen.



Patches

Auf der Registerkarte **Patches** werden alle Patches angezeigt, auf die diese Gruppe zugreifen darf.

Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um Berechtigungen für Patches hinzuzufügen oder zu entfernen und um für Geräte, die der Gruppe angehören, Patches bereitzustellen bzw. von diesen zu entfernen.



Nach der Bereitstellung können Patches nicht mehr von Geräten entfernt werden.

Berichte

Auf der Registerkarte **Berichte** können Sie gruppenspezifische Zusammenfassungsberichte anzeigen. Detaillierte Berichte können auf der Registerkarte **Berichte** der HPCA-Hauptkonsole angezeigt werden.

Aktuelle Jobs

Auf der Registerkarte **Aktuelle Jobs** werden alle aktuell aktiven oder für die Gruppe geplanten Jobs angezeigt. Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um aktuell verfügbare Jobs zu verwalten.

Fenster "Gruppendetails" - Aufgaben

Über das Fenster **Gruppendetails** können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- "Hinzufügen und Entfernen von Geräten aus statischen Gruppen" auf Seite 93
- "Hinzufügen und Entfernen von Softwareberechtigungen aus Gruppen" auf Seite 94
- "Bereitstellen, Entfernen und Synchronisieren von Software für Gruppen" auf Seite 94
- "Hinzufügen und Entfernen von Patchberechtigungen aus Gruppen" auf Seite 95
- "Bereitstellen von Patches für Gruppen" auf Seite 96

Hinzufügen und Entfernen von Geräten aus statischen Gruppen

Verwenden Sie das Fenster Gruppendetails, um die Mitgliedschaft zu einer statischen Gruppe zu aktualisieren.

So fügen Sie einer statischen Gruppe Geräte hinzu

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Geräte.
- 2 Klicken Sie auf Gerät(e) hinzufügen 🔽.
- 3 Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster die Geräte aus, die hinzugefügt werden sollen und klicken Sie auf **Geräte hinzufügen**.

So entfernen Sie Geräte aus einer statischen Gruppe

Wenn Sie Geräte aus einer Gruppe entfernen, entfernen Sie lediglich die Gruppenmitgliedschaft. Das Gerät wird jedoch nicht aus der Geräteliste entfernt.

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Geräte.
- 2 Wählen Sie die zu entfernenden Geräte aus und klicken Sie auf **Gerät(e)** entfernen

Hinzufügen und Entfernen von Softwareberechtigungen aus Gruppen

Verwenden Sie das Fenster **Gruppendetails**, um Softwareberechtigungen für die Geräte einer Gruppe hinzuzufügen oder zu entfernen.

So fügen Sie einer Gruppe Softwareberechtigungen hinzu

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Software.
- 2 Klicken Sie auf Softwareberechtigung hinzufügen 2. Das Fenster Softwareberechtigung wird geöffnet.
- 3 Wählen Sie die Software aus, für die Sie der Gruppe die Berechtigung hinzufügen möchten und klicken Sie dann auf **Berechtigung hinzufügen**.

So entfernen Sie eine Softwareberechtigung aus einer Gruppe

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Software.
- 2 Wählen Sie die Software aus, für die die Berechtigung entfernt werden

soll und klicken Sie auf Softwareberechtigung entfernen 🗾.

Bereitstellen, Entfernen und Synchronisieren von Software für Gruppen

Verwenden Sie das Fenster **Gruppendetails**, um Software für die Geräte einer Gruppe bereitzustellen, zu entfernen und zu synchronisieren.

So stellen Sie Software für eine Gruppe bereit

1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Software.

2 Wählen Sie die bereitzustellende Software aus und klicken Sie auf

Software bereitstellen

3 Führen Sie die Schritte unter "Assistent für das Bereitstellen von Software" auf Seite 225 aus, um die Software den verwalteten Geräten in der Gruppe bereitzustellen.

So entfernen Sie Software aus einer Gruppe

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Software.
- 2 Wählen Sie die von den verwalteten Geräten in der Gruppe zu

entfernende Software aus und klicken Sie auf **Software entfernen**

3 Führen Sie die Schritte unter "Assistent für das Entfernen von Software" auf Seite 231 aus, um die Software von den verwalteten Geräten in der Gruppe zu entfernen.

So synchronisieren Sie Software

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Software.
- 2 Klicken Sie auf **Software synchronisieren** ⁽²⁾, um den Assistent für das Synchronisieren von Software zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um für die Gruppe einen Zeitplan für die Softwaresynchronisation festzulegen.

Dieser stellt sicher, dass die gesamte berechtigte Software auf den aktuellen Mitgliedern der Gruppe und auch auf allen in Zukunft zur Gruppe hinzugefügten Mitgliedern installiert wird.

Hinzufügen und Entfernen von Patchberechtigungen aus Gruppen

Verwenden Sie das Fenster **Gruppendetails**, um Patchberechtigungen für die Geräte einer Gruppe hinzuzufügen oder zu entfernen.

So weisen Sie einer Gruppe Patches zu

1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Patches.

2 Klicken Sie auf **Patchberechtigung hinzufügen** ¹²², um das Fenster **Patchberechtigung** aufzurufen.



3 Wählen Sie die Patches aus, die Sie der Gruppe zuweisen möchten, und klicken Sie dann auf **Berechtigung hinzufügen**.

So entfernen Sie eine Patchberechtigung aus einer Gruppe

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Patches.
- 2 Wählen Sie die Patches aus, für die die Berechtigung entfernt werden soll,

und klicken Sie anschließend auf Patchberechtigung entfernen 🗾.

Bereitstellen von Patches für Gruppen

Verwenden Sie das Fenster **Gruppendetails**, um Patches für die Geräte einer Gruppe bereitzustellen.

So stellen Sie Patches für eine Gruppe bereit

- 1 Klicken Sie im Fenster Gruppendetails auf die Registerkarte Patches.
- 2 Wählen Sie die bereitzustellenden Patches aus und klicken Sie auf Patches

bereitstellen 钟, um den Assistent für das Bereitstellen von Patches zu starten.

3 Führen Sie im Assistenten die Schritte auf Seite 229 aus, um die Patches für die verwalteten Geräte der Gruppe bereitzustellen.



Nach der Bereitstellung können Patches nicht mehr von Geräten entfernt werden.

Aktuelle Jobs

Aktuelle Jobs zeigt eine Liste aller aktuell aktiven oder geplanten Jobs zur Gruppenverwaltung an. Gruppenverwaltungsjobs beziehen sich jeweils auf bestimmte Gruppen. Damit kann Software für die Geräte dieser Gruppen verwaltet werden und die Geräte in den von Ihnen erstellten dynamischen Berichts- bzw. Erkennungsgruppen können damit aktualisiert werden.

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um die Reihenfolge zu ändern. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln. Informationen über Job-Steuerelemente und Jobstatus finden Sie unter "Jobverwaltung", "Aktuelle Jobs" auf Seite 139.

Abgeschlossene Jobs

Unter **Abgeschlossene Jobs** werden alle abgeschlossenen Jobs zur Gruppenverwaltung angezeigt. Klicken Sie auf die Beschreibung eines Jobs, um zusätzliche Details zum Status des Jobs anzuzeigen.



Abgeschlossene Jobs werden der Liste **Abgeschlossene Jobs** eine Minute nach deren Abschluss hinzugefügt.

Softwareverwaltung

Verwenden Sie den Abschnitt **Softwareverwaltung**, um die Jobs für Softwaredienste und Softwareverwaltung zu verwalten. Zunächst wird die Software Gruppen von verwalteten Geräten zugewiesen. Anschließend wird sie vom Administrator über die HPCA-Konsole bereitgestellt oder vom Endbenutzer selbst mithilfe von Application Self-Service Manager installiert.



HPCA Starter kann nur BIOS-Einstellungen und HP Softpaqs bereitstellen. Zum Bereitstellen von Software ist HPCA Standard erforderlich.

Die Registerkarten zur Softwareverwaltung lauten:

- "Allgemein" auf Seite 98
- "Software" auf Seite 99
- "Aktuelle Jobs" auf Seite 108
- "Abgeschlossene Jobs" auf Seite 108

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** können Sie erfahren, wie Sie Software veröffentlichen, verwalteten Geräten Software zuweisen und diese bereitstellen und aktuelle und abgeschlossene Softwareverwaltungsjobs anzeigen.

Im Bereich **Zusammenfassung** wird angezeigt, wie viele Softwaredienste aktuell in der HPCA-Datenbank verfügbar sind. Darüber hinaus wird auch die Anzahl der aktuellen Softwareverwaltungsjobs angezeigt.

So veröffentlichen Sie Software

• Verwenden Sie den Publisher, um Software in HPCA zu veröffentlichen. Veröffentlichte Software wird in der Software-Bibliothek angezeigt.

Installieren Sie den Publisher auf dem Computer, auf dem Sie die Softwaredienste konfigurieren und auswählen möchten. Informationen zum Veröffentlichen von Software in HPCA finden Sie unter "Verwenden des Publishers" auf Seite 281. So weisen Sie Software zu und stellen diese bereit

- Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Software bereitstellen.
 Daraufhin wird der Assistent für das Bereitstellen von Software gestartet.
- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um verwalteten Geräten Berechtigungen für Software hinzuzufügen und diese Software bereitzustellen.

Software

Auf der Registerkarte **Software** wird die gesamte Software angezeigt, die in HPCA veröffentlicht wurde.

Verwenden Sie die bereitgestellten Tools, um die Softwaredaten zu aktualisieren, Software für verwaltete Geräte bereitzustellen und Software aus der Bibliothek zu entfernen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Software aus der Software-Bibliothek zu exportieren bzw. in diese zu importieren.

HPCA enthält die folgenden standardmäßigen Softwaredienste.



Diese Standarddienste können nicht aus der Software-Bibliothek entfernt werden.

• **CCM_PUBLISHER** – HP Client Automation Administrator Publisher.

Bei diesem Softwaredienst handelt es sich um eine alternative Methode zur Installation des Publishers. Verwenden Sie diesen Dienst zur Bereitstellung des Publishers auf einem Gerät, auf dem Sie Software, Betriebssystem-Images, BIOS-Einstellungen und HP Softpaqs erfassen und veröffentlichen möchten.

• **CCM_TPM_ENABLEMENT** – TPM-Aktivierung.

Dieser Dienst initialisiert die Verwendung und den Besitz des **TPM** (**Trusted Platform Module**) Chips auf kompatiblen HP Geräten. Hierzu werden die Einstellungen auf der Registerkarte **Konfiguration** (Bereich **Geräteverwaltung**) verwendet. Informationen zu Konfigurationsoptionen finden Sie unter "Trusted Platform Module" auf Seite 192. Bei der Installation dieses Dienstes werden die folgenden Aufgaben durchgeführt.

- Aktivierung des TPM-Chip im BIOS
- Festlegung des angegebenen BIOS-Administratorkennworts

- Festlegung des TPM-Eigentümers und des Besitzerkennworts
- Initialisierung des Notfall-Wiederherstellungstoken und -pfads
- Festlegung des Token f
 ür die Kennwortzur
 ücksetzung und des Pfads f
 ür das Sicherungsarchiv

Nach der Bereitstellung des TPM-Aktivierungsdienstes kann das Gerät auf Benutzerebene initialisiert werden (dieser Vorgang erfolgt durch den Endbenutzer über die HP ProtectTools Security Manager-Benutzeroberfläche.)



Um den TPM-Sicherheitschip zu aktivieren und zu initialisieren, muss die HP ProtectTools-Software auf dem Gerät installiert sein. Auf einigen Gerätetypen ist die Software bereits vorinstalliert, für andere Geräte muss die Software entweder heruntergeladen oder erworben werden. Weitere Informationen finden Sie in der HP-Dokumentation zu Ihrem Gerät.

Schalt- fläche	Beschreibung
2	Daten aktualisieren – Aktualisiert die Software-Bibliothek.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen, anzeigen und speichern können.
٢	Software bereitstellen – Startet den Assistent für das Bereitstellen von Software.
1	Gruppenberechtigung hinzufügen – Startet den Assistent für das Autorisieren von Diensten.
	Dienst importieren – Startet den Assistent für das Importieren von Diensten.
	Dienst exportieren – Startet den Assistent für das Exportieren von Diensten.
×	Software löschen – Entfernt Software aus der Bibliothek.

 Tabelle 7
 Symbolleiste "Software" - Aufgaben

Auf der Registerkarte **Software** können die folgenden Aufgaben durchgeführt werden:

- "Bereitstellen von Software" auf Seite 101
- "Hinzufügen von Gruppenberechtigungen" auf Seite 102
- "Importieren von Diensten" auf Seite 102
- "Exportieren von Diensten" auf Seite 103
- "Entfernen von Software aus HPCA" auf Seite 103
- "Softwaredetails" auf Seite 104

Bereitstellen von Software

Verwenden Sie den Assistenten für das Bereitstellen von Software, um Software für Gruppen oder Geräte bereitzustellen.

So weisen Sie Software zu und stellen diese bereit

1 Wählen Sie die bereitzustellende Software aus und klicken Sie auf

Software bereitstellen ²⁰, um den Assistent für das Bereitstellen von Software zu starten.

2 Führen Sie im Assistenten die Schritte auf <u>Seite 225</u> aus, um verwalteten Geräten Berechtigungen für Software hinzuzufügen und diese Software bereitzustellen.

So führen Sie Anwendungen in der aktiven Sitzung auf Windows Vista-Geräten aus

Verwenden Sie den Methodenbearbeiter **runasuser**, um die Bereitstellung von Anwendungen mit erforderlicher Benutzerinteraktion auf Vista-Geräten zuzulassen.

• Öffnen Sie im Fenster **Softwaredetails** die Registerkarte **Eigenschaften** und fügen Sie dem Anfang der Installationsbefehlszeile den Bearbeiter **runasuser** hinzu. Beispielsweise:

runasuser setup.exe

Alternativ kann dieser Bearbeiter während der Veröffentlichung hinzugefügt werden, indem er der Method-Eigenschaft (Methode zur Ressourceninstallation) hinzugefügt wird.



Der Methodenbearbeiter **runasuser** kann nicht gemeinsam mit dem Bearbeiter **hide** verwendet werden.

Hinzufügen von Gruppenberechtigungen

Für die in der Software-Bibliothek verfügbare Software können Gruppenberechtigungen zugewiesen werden.

So fügen Sie eine Gruppenberechtigung hinzu

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die Software für die Gruppenberechtigung auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf **Gruppenberechtigung hinzufügen** 2, um den Assistent für das Autorisieren von Diensten zu starten.
- ³ Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die Software Gruppen von Geräten zuzuweisen, die Sie im Assistenten auswählen.

Importieren von Diensten

HPCA kann Softwaredienste in die Software-Bibliothek importieren. Dienste können nur dann importiert werden, wenn sich die Importdatenbank für den Dienst im Verzeichnis ServiceDecks des HPCA-Servers befindet.

(C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Data\ServiceDecks, standardmäßig).

Das Importieren von Diensten ist insbesondere dann hilfreich, wenn Sie zunächst eine Testumgebung erstellen. Nach der Genehmigung eines bestimmten Dienstes in der Testumgebung kann dieser in das Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCA-Produktionsserver exportiert werden. Verwenden Sie dann den Assistenten für das Importieren von Diensten, um den Dienst in Ihre Software-Bibliothek für die Produktionsumgebung zu importieren und ihn für verwaltete Geräte bereitzustellen.

So importieren Sie einen Dienst

- 1 Klicken Sie auf **Dienst importieren** , um den Assistent für das Importieren von Diensten zu starten.
- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Dienst in die Software-Bibliothek zu importieren.

Exportieren von Diensten

Veröffentlichte Softwaredienste können in das Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCA-Server exportiert werden. Exportierte Dienste können in beliebige andere HPCA-Server-Software-Bibliotheken importiert werden (z. B. in einer Testumgebung).

So exportieren Sie einen Dienst

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um die als Dienst zu exportierende Software auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf **Dienst importieren** 2, um den Assistent für das Exportieren von Diensten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Dienst in das Verzeichnis ServiceDecks auf Ihrem HPCA-Servercomputer zu exportieren.

Entfernen von Software aus HPCA

Verwenden Sie die Symbolleiste **Software**, um Software aus der HPCA-Datenbank zu entfernen.

So entfernen Sie Software aus der Software-Bibliothek

- 1 Wählen Sie die zu entfernende Software aus.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Software löschen X.

Softwaredetails

Klicken Sie auf einen Softwarenamen, um das Fenster **Softwaredetails** zu öffnen. Im Fenster **Softwaredetails** können Sie die Eigenschaften von Softwarediensten anzeigen, Berechtigungen anzeigen und ändern, Software bereitstellen und entfernen sowie eine Berichtszusammenfassung anzeigen.

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** werden für die Software verfügbare, häufig durchgeführte Aufgaben angezeigt. Sie können auf weitere Konfigurationsaufgaben zugreifen, indem Sie im Verwaltungsbereich auf eine der anderen Registerkarten klicken.

Eigenschaften

Verwenden Sie die Registerkarte **Eigenschaften**, um Softwaredetails zu ändern, einschließlich Softwarekategorie und Installations-/ Deinstallationsbefehlszeilen.

Beschreibung

Geben Sie eine detaillierte Beschreibung für die Software ein. Für dieses Feld ist eine Eingabe erforderlich.

• Software-Kategorie

Geben Sie eine Kategorie zum Definieren des Softwaretyps an. Die Software-Kategorie wird in der Software-Bibliothek angezeigt und steht als Sortierungsoption zur Verfügung.

• Sichtbarkeit im Katalog

Wählen Sie aus, ob die Software im Katalog auf dem verwalteten Gerät angezeigt werden soll. Im Katalog angezeigte Software kann vom Endbenutzer installiert und entfernt werden.

Reboot-Einstellungen

Wählen Sie aus, ob das Gerät nach der Installation der Software neu gebootet werden muss und ob der Endbenutzer zum Reboot aufgefordert werden soll.

Autor

Der Softwareautor (z. B. Hewlett-Packard).

• Hersteller

Der Softwarevendor (z. B. Hewlett-Packard).

• Website

Ein Informations-URL für die Software.

Befehlszeile vorab deinstallieren

Befehl, der ausgeführt werden soll, bevor Software von einem Gerät entfernt wird. Es kann nötig sein, einige Registrierungsschlüssel vor dem Entfernen der Software zu löschen.

Befehlszeile installieren

Befehl, der ausgeführt werden soll, damit die Software installiert wird.

Befehlszeile deinstallieren

Befehl, der ausgeführt werden soll, nachdem Software von einem Gerät entfernt wurde.



Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen an den Softwaredetails zu speichern.

Gruppen

Auf der Registerkarte **Gruppen** werden alle Gruppen aufgelistet, die über eine Berechtigung für die ausgewählte Software verfügen. Verwenden Sie die Schaltflächen der Symbolleiste, um Gruppenberechtigungen und das Bereitstellen und Entfernen von Software für Gruppen zu verwalten.

• Um weiteren Gruppen die Berechtigung hinzuzufügen, klicken Sie auf die

Schaltfläche Gruppenberechtigung hinzufügen 题

• Klicken Sie zum Entfernen der Berechtigung einer Gruppe auf

Grupenberechtigung entfernen 粒.

• Um die ausgewählte Software für eine bestimmte Gruppe bereitzustellen, wählen Sie die Gruppe aus und klicken auf die Schaltfläche **Software**

bereitstellen 🕘.

Führen Sie die Schritte im Assistent für das Bereitstellen von Software aus, um die ausgewählte Software bereitzustellen.

• Um die Software aus einer Gruppe zu entfernen, wählen Sie die Gruppe

aus und klicken auf die Schaltfläche Software entfernen

Führen Sie die Schritte im Assistent für das Entfernen von Software aus, um die Software von den verwalteten Geräten der Gruppe zu entfernen. • Um für eine Gruppe von Geräten eine Software- und Hardwareinventarisierung durchzuführen, wählen Sie zunächst die

gewünschte Gruppe aus, klicken auf die Schaltfläche Inventarisierung [#] und wählen dann Software-/Hardwareinventar ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung aus, um das Software- und Hardwareinventar zu ermitteln.

• Klicken Sie zum Ermitteln der Patchkonformität einer Gruppe auf die

Schaltfläche Inventarisierung ² und wählen Sie anschließend Patchkonformität ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität aus, um die Patchkonformität zu ermitteln.

• Um die Anwendungsnutzung für eine Gruppe zu ermitteln, wählen Sie die

Gruppe aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🔁 und wählen Sie anschließend Anwendungsnutzung ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung aus, um die Anwendungsnutzungsdaten zu ermitteln.

• Wählen Sie zum Einschalten, Ausschalten und Neubooten einer Gruppe

die Gruppe aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Energieverwaltung 🥮.

Führen Sie zum Verwalten der Geräte die Schritte im Assistent für die Energieverwaltung aus.

Geräte

Auf der Registerkarte **Geräte** werden alle Geräte aufgelistet, die über eine Berechtigung für die ausgewählte Software verfügen. Verwenden Sie die Symbolleiste oberhalb der Liste, um Software für ein bestimmtes Gerät bereitzustellen und zu entfernen.

• Klicken Sie zum Bereitstellen der Software für ein Geräte auf das Gerät

und anschließend auf die Schaltfläche Software bereitstellen 😇

Führen Sie die Schritte im Assistent für das Bereitstellen von Software aus, um die Software bereitzustellen.

• Um die Software von einem Gerät zu entfernen, wählen Sie das Gerät aus

und klicken auf die Schaltfläche Software entfernen 🥨

Führen Sie die Schritte im Assistent für das Entfernen von Software aus, um die Software zu entfernen.

• Um für verwaltete Geräte eine Software- bzw. Hardwareinventarisierung durchzuführen, wählen Sie zunächst die gewünschten Geräte aus, klicken

Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🕮 und wählen Sie dann Software-/Hardwareinventar ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung aus, um das Software- und Hardwareinventar zu ermitteln.

• Um die Patchkonformität für Geräte zu ermitteln und zu erzwingen, wählen Sie die Geräte aus, klicken Sie auf die Schaltfläche **Inventarisierung**

🚈 und wählen Sie dann Patchkonformität ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität aus, um die Patchkonformität zu ermitteln und zu erzwingen.

• Um die Anwendungsnutzung für Geräte zu ermitteln, wählen Sie die

Geräte aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🚈 und wählen Sie anschließend Anwendungsnutzung ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung aus, um die Anwendungsnutzungsdaten zu ermitteln.

• Wählen Sie zum Einschalten, Ausschalten und Neubooten von Geräten

die Geräte aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Energieverwaltung 🥘

Führen Sie zum Verwalten der Energie der Geräte die Schritte im Assistent für die Energieverwaltung aus.

Berichte

Die Registerkarte **Berichte** enthält Zusammenfassungsberichte zur aktuell angezeigten Software. Detaillierte Berichte können auf der Registerkarte **Berichte** der HPCA-Hauptkonsole angezeigt werden.

Aktuelle Jobs

Aktuelle Jobs zeigt eine Liste der aktuell aktiven und geplanten Jobs zur Softwareverwaltung an. Softwareverwaltungsjobs werden verwendet, um den verwalteten Geräten in der HPCA-Datenbank Berechtigungen für Software zuzuweisen, Software bereitzustellen und Software von den verwalteten Geräten zu entfernen.

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um die Reihenfolge zu ändern. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln.

Informationen über Job-Steuerelemente und Jobstatus finden Sie unter "Jobverwaltung", "Aktuelle Jobs" auf Seite 139.

Abgeschlossene Jobs

Unter **Abgeschlossene Jobs** werden alle abgeschlossenen Jobs zur Softwareverwaltung angezeigt.

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um die Reihenfolge zu ändern. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln.



Abgeschlossene Jobs (Registerkarte Aktuelle Jobs) werden der Liste Abgeschlossene Jobs eine Minute nach deren Abschluss hinzugefügt.
Patchverwaltung

Verwenden Sie den Abschnitt **Patchverwaltung**, um Patches, HP Softpaqs und Jobs zur Softwareverwaltung zu verwalten.

Patches und HP Softpaqs werden Gruppen aus verwalteten Geräten vom HPCA-Administrator bereitgestellt. Die Bereitstellung kann automatisch erfolgen, basierend auf dem vom Administrator definierten Konformitätszeitplan. Siehe "Patchverwaltung" auf Seite 193.

Softpaqs, die über den Publisher *veröffentlicht* werden, sind in der Software-Bibliothek enthalten, während sich *abgerufene* HP Softpaqs in der Patch-Bibliothek befinden.

Die Registerkarten zur Patchverwaltung lauten:

- "Allgemein" auf Seite 112
- "Patches" auf Seite 113
- "Aktuelle Jobs" auf Seite 119
- "Abgeschlossene Jobs" auf Seite 119

Für die Verwaltung von Microsoft-Patches ist HP Client Automation Standard erforderlich. HP Client Automation Starter ermöglicht das Verwalten von HP Softpaqs.

Microsoft Update-Katalog: Mindestvoraussetzungen für Betriebssysteme und Service Packs



Alle in diesem Abschnitt angegebenen Hyperlinks sind bei Publikation aktuell und aufrufbar.

Auf der Microsoft-Website finden Sie spezielle Informationen zu den Mindestvoraussetzungen von Betriebssystem und Service Packs für die **Microsoft Update-Katalog-** bzw. **Windows Update-**Technologien, die für die HPCA-Patchverwaltung genutzt werden. Zum Konzeptionszeitpunkt können die unterstützten Microsoft-Betriebssystem- und Sprachversionen auf der Microsoft Update-Startseite (http://update.microsoft.com/ microsoftupdate/v6/default.aspx) aufgerufen werden werden.



Auf den HPCA Agent-Computern muss Windows Installer, Version 3.1, installiert sein, damit auch neuere Microsoft-Sicherheitspatches installiert werden können. Zusätzliche Informationen zu Windows Installer 3.1 stehen im Microsoft Knowledge Base-Artikel **Windows Installer 3.1 v2 is available** zur Verfügung.

Wichtige Informationen zu automatischen Microsoft-Updates

Automatische Updates ist eine Funktion der Microsoft Windows-Betriebssysteme, mit der die Benutzer das System auf erforderliche Updates oder Patches prüfen können. Diese Funktion unterstützt auch das Herunterladen und Installieren der Updates und Patches. Diese Funktion unterstützt aktuell die folgenden Konfigurationsoptionen.

- Updates herunterladen, aber Installationszeitpunkt manuell festlegen
- Benachrichtigen, aber nicht automatisch herunterladen oder installieren
- Automatische Updates deaktivieren



HP empfiehlt die Verwendung der Option Automatische Updates deaktivieren.

Es ist wichtig, dass Sie die Auswirkungen und Folgenden jede dieser Optionen kennen. Lesen Sie sich den folgenden Abschnitt sorgfältig durch, bevor Sie eine dieser Optionen auf einem System auswählen.

Hinweise zu automatischen Updates

Automatische Updates und auch die HPCA-Patchverwaltung nutzen für das Überprüfen der Geräte sowie zum Installieren der Updates eine Windows-Komponente, den **Windows Update Agent** (**WUA**). Zum Zeitpunkt der Konzeption dieses Handbuchs gibt es ein bekanntes Problem, das entsteht, wenn der WUA von mehreren Patchverwaltungsprodukten verwendet wird. Wenn Sie den Patch Manager zum Verteilen und Installieren von Updates verwenden, informieren Sie sich in diesem Abschnitt zur Konfiguration automatischer Updates. Andernfalls könnte ein Problem auftreten. Wenn Sie für Automatische Updates die Option Benachrichtigen, aber nicht automatisch herunterladen oder installieren auswählen, dürfen Benutzer auf keinen Fall den Download von automatischen Updates initiieren, während HPCA Agent das System überprüft oder Updates installiert. Wenn automatische Updates manuell initiiert werden, schlagen möglicherweise *beide* Prozesse für den automatischen Download bzw. die Installation auf dem verwalteten Gerät fehl.

Dieses Verhalten ist nicht nur auf den Patch Manager begrenzt. Es ist auch zu beobachten, wenn anderen Patchverwaltungsprodukte versuchen, den WUA zu verwenden, während der WUA bereits ausgeführt wird. Es wird davon ausgegangen, dass Microsoft dieses Problem in absehbarer Zeit behebt. Zum Konzeptionszeitpunkt sind die folgenden Microsoft Knowledge Base-Artikel zu diesem Thema verfügbar:

- Microsoft Knowledge Base-Artikel 910748, SMS 2003 Inventory Tool for Microsoft Updates....
- Microsoft Knowledge Base-Artikel 931127, You receive an error message in the WindowsUpdate.log file....
- Wenn Sie einen Virenscanner installiert und aktiviert haben, informieren Sie sich im Microsoft Knowledge Base-Artikel 922358 (Microsoft Systems Management Server 2003 Inventory Tool for Microsoft Updates cannot run when a McAfee antivirus program is installed on the same computer). Dieser dokumentiert, dass es erforderlich ist, den Ordner %Windir%\SoftwareDistribution von Virenüberprüfungen auszuschließen. Dieses Microsoft-Dokument bezieht sich zwar auf Microsoft Technologien zur Patchverwaltung, die eingeschränkte Verwendbarkeit von Windows Update Agent kann jedoch auf Unternehmen übertragen werden, die HPCA Patch Manager einsetzen, der auf der Verwendung der Windows Update Agent-Technologien basiert.
- Wenn Sie Automatische Updates deaktivieren auswählen, besteht die Möglichkeit, dass Sie nicht über verfügbare Updates benachrichtigt werden, wenn HPCA ein Produkt nicht unterstützt, das von von Automatische Updates unterstützt wird.

WUA verwendet den Windows-Dienst Automatische Updates, der für Zielgeräte entweder auf Automatisch oder auf Manuell festgelegt sein muss. Der Windows Dienst Automatische Updates kann sich im gestoppten Zustand befinden, da WUA ihn je nach Bedarf startet. Weitere Informationen zu Automatische Updates finden Sie in den folgenden Microsoft Knowledge Base-Artikeln:

- How to configure and use Automatic Updates in Windows XP.
- How to configure and use Automatic Updates in Windows 2000.

Allgemein

Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um Patches abzurufen und bereitzustellen und aktuelle sowie abgeschlossene Patchverwaltungsjobs anzuzeigen.

Der Abschnitt **Zusammenfassung** zeigt die aktuell in der HPCA-Datenbank verfügbaren Patches an. Darüber hinaus wird auch die Anzahl der aktuellen Patchverwaltungsjobs angezeigt.

Das Abrufen von Microsoft-Patches und HP Softpaqs von ihren Quellen basiert auf Informationen, die im Abschnitt **Patchverwaltung** der Registerkarte **Konfiguration** angegeben sind. Weitere Informationen finden Sie unter "Patchverwaltung" auf Seite 193.

So rufen Sie Patches ab

• Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Patches abrufen.

Die Patches werden heruntergeladen und der Patch-Bibliothek hinzugefügt. HPCA lädt zusätzliche Patches entsprechend dem von einem Administrator konfigurierten Abrufzeitplan herunter.

Patches werden auf den verwalteten Geräten ausschließlich über die HPCA-Konsole bereitgestellt; sie sind nicht über den Application Self-Service Manager-Softwarekatalog verfügbar.

So stellen Sie Patches bereit

- 1 Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Patches bereitstellen, um den Assistent für das Bereitstellen von Patches zu starten.
- 2 Führen Sie die Schritte in diesem Assistenten aus, um die Patches auf den Geräten in den ausgewählten Gruppe bereitzustellen.

Patches

 \simeq

Die Patch-Bibliothek enthält die Patches und HP Softpaqs, die basierend auf den Einstellungen im Bereich **Patchverwaltung** der Registerkarte **Konfiguration** abgerufen wurden. Diese Patches und HP Softpaqs stehen zur Bereitstellung auf verwalteten Geräten bereit. Weitere Informationen finden Sie unter "Patchverwaltung" auf Seite 193.

Tabelle o	Symbolielste Tatch-Dibliotliek – Aufgaben
Schalt- fläche	Beschreibung
3	Daten aktualisieren – Aktualisiert die Patch-Bibliothek.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen, anzeigen und speichern können.
4	Patches bereitstellen – Startet den Assistent für das Bereitstellen von Patches.
4 50	Gruppenberechtigung hinzufügen – Startet den Assistent für das

Tabelle 8 Symbolleiste "Patch-Bibliothek" – Aufgaben

für diesen Patch ebenfalls entfernt. Der Patch wird jedoch nicht von den Geräten entfernt, auf denen er bereitgestellt wurde.

Patch löschen – Entfernt den Patch aus der Bibliothek.

Dienst importieren – Startet den Assistent für das Importieren

Dienst exportieren – Startet den Assistent für das Exportieren von

Wenn ein Patch entfernt wird, werden sämtliche Berechtigungen

Auf der Registerkarte **Patches** können die folgenden Aufgaben durchgeführt werden:

• "Bereitstellen von Patches" auf Seite 114

Autorisieren von Diensten.

von Diensten.

Diensten.

- "Hinzufügen von Gruppenberechtigungen" auf Seite 114
- "Importieren von Diensten" auf Seite 114

- "Exportieren von Diensten" auf Seite 115
- "Patchdetails" auf Seite 116

Bereitstellen von Patches

Die in der Patch-Bibliothek verfügbaren Patches können für verwaltete Geräte bereitgestellt werden.

So stellen Sie Patches bereit

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um den gewünschten Patch für die Bereitstellung auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Patches bereitstellen** ⁴, um den Assistent für das Bereitstellen von Patches zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Patch bereitzustellen.

Hinzufügen von Gruppenberechtigungen

Die in der Patch-Bibliothek verfügbaren Patches können Gerätegruppen zugewiesen werden. Mithilfe von Berechtigungen kann die Patchkonformität erzwungen werden. Dies erfolgt über den im Assistent für das Bereitstellen von Patches konfigurierten Zeitplan.

So fügen Sie eine Gruppenberechtigung hinzu

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um den gewünschten Patch für die Gruppenberechtigung auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Gruppenberechtigung hinzufügen** 2, um den Assistent für das Autorisieren von Diensten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Patch den Gerätegruppen zuzuweisen, die Sie auswählen.

Importieren von Diensten

HPCA kann Patchdienste in die Patch-Bibliothek importieren. Dienste können nur dann importiert werden, wenn sich die Importdatenbank für den Dienst im Verzeichnis ServiceDecks des HPCA-Servers befindet. (Dies ist standardmäßig C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Data\ServiceDecks).

Das Importieren von Diensten ist insbesondere dann hilfreich, wenn Sie zunächst eine Testumgebung erstellen. Sobald ein Dienst den Test in Ihrer Testumgebung bestanden hat, verwenden Sie den Assistenten für das Exportieren von Diensten, um den Dienst in das Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCA-Produktionsserver zu exportieren. Verwenden Sie anschließend den Assistenten für das Importieren von Diensten, um den Dienst in Ihre Patch-Bibliothek für die Produktionsumgebung zu importieren und die Patches für verwaltete Geräte bereitzustellen.

So importieren Sie einen Dienst

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dienst importieren** , um den Assistent für das Importieren von Diensten zu starten.
- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Dienst in die Patch-Bibliothek zu importieren.

Exportieren von Diensten

Veröffentlichte Patch-Dienste können in das Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCA-Server exportiert werden. Exportierte Dienste können in beliebige andere HPCA-Patch-Bibliotheken importiert werden (z. B. in einer Testumgebung).

So exportieren Sie einen Dienst

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um den als Dienst zu exportierenden Patch auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dienst exportieren** 2, um den Assistent für das Exportieren von Diensten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Dienst in das Verzeichnis ServiceDecks auf Ihrem HPCA-Server zu exportieren.

Patchdetails

Klicken Sie auf eine Patchbeschreibung, um das Fenster **Patchdetails** zu öffnen. Im Fenster **Patchdetails** können Sie die Eigenschaften von Patchdiensten anzeigen, Berechtigungen anzeigen und ändern und einen Zusammenfassungsbericht anzeigen. Es sind die folgenden Bereiche verfügbar.

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** werden für den Patchdienst verfügbare, häufig durchgeführte Aufgaben angezeigt. Sie können auf weitere Konfigurationsaufgaben zugreifen, indem Sie im Verwaltungsbereich auf eine der anderen Registerkarten klicken.

Eigenschaften

Auf der Registerkarte **Eigenschaften** werden Bulletinnummer, -beschreibung und -typ, Datum der Bereitstellung und der Version sowie ein Link zu Herstellerinformationen angezeigt.

Gruppen

Auf der Registerkarte **Gruppen** werden alle Gruppen aufgelistet, die über eine Berechtigung für den ausgewählten Patch verfügen. Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um Berechtigungen für Patches und deren Installationsstatus auf den verwalteten Geräten der Gruppen zu ändern.

• Um eine Gruppe zu berechtigen, klicken Sie auf Gruppenberechtigung



• Um eine Gruppenberechtigung zu entfernen, wählen Sie zunächst die Gruppe aus und klicken Sie dann auf die Schaltfläche

Gruppenberechtigung entfernen 🔯

• Um den Patch für eine Gruppe bereitzustellen, wählen Sie die Gruppe aus

und klicken auf Patches bereitstellen 🏪.

Führen Sie die Schritte im Assistent für das Bereitstellen von Patches aus, um den ausgewählten Patch bereitzustellen. • Um für eine Gruppe von Geräten eine Software- bzw. Hardwareinventarisierung durchzuführen, wählen Sie zunächst die gewünschte Gruppe aus, klicken Sie auf die Schaltfläche **Inventarisierung**

 $\stackrel{{\scriptstyle }}{\sim}$ und wählen Sie dann Software-/Hardwareinventar ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung aus, um das Software- und Hardwareinventar zu ermitteln.

• Klicken Sie zum Ermitteln der Patchkonformität einer Gerätegruppe auf

die Schaltfläche Inventarisierung ⁴ und wählen Sie anschließend Patchkonformität ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität aus, um die Patchkonformität zu ermitteln.

• Um die Anwendungsnutzung für eine Gerätegruppe zu ermitteln, wählen

Sie die Gruppe aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🛀 und wählen Sie anschließend Anwendungsnutzung ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung aus, um die Anwendungsnutzungsdaten zu ermitteln.

• Wählen Sie zum Einschalten, Ausschalten und Neubooten einer Gerätegruppe die Gruppe aus und klicken Sie auf die Schaltfläche

Energieverwaltung 🕑.

Führen Sie zum Verwalten der Geräte die Schritte im Assistent für die Energieverwaltung aus.

Geräte

Auf der Registerkarte **Geräte** werden alle Geräte aufgelistet, die über eine Berechtigung für den ausgewählten Patch verfügen. Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um den Patch einem Gerät bereitzustellen.

• Wählen Sie zum Bereitstellen eines Patches für ein Geräte das Gerät aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Patches bereitstellen**



Führen Sie die Schritte im Assistent für das Bereitstellen von Patches aus, um den Patch bereitzustellen.



Patches können nach der Bereitstellung nicht mehr entfernt werden.

• Um für Geräte eine Software- bzw. Hardwareinventarisierung durchzuführen, wählen Sie zunächst die Geräte aus, klicken Sie auf

Inventarisierung 🚈 und wählen Sie dann Software-/Hardwareinventar ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung aus, um das Software- und Hardwareinventar zu ermitteln.

• Wählen Sie zum Ermitteln der Patchkonformität von Geräten die Geräte

aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🚰 und wählen Sie anschließend Patchkonformität ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität aus, um die Patchkonformität zu ermitteln.

• Um die Anwendungsnutzung für Geräte zu ermitteln, wählen Sie die

Geräte aus, klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung 🔁 und wählen Sie anschließend Anwendungsnutzung ermitteln aus.

Führen Sie die Schritte im Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung aus, um die Anwendungsnutzungsdaten zu ermitteln.

• Wählen Sie zum Einschalten, Ausschalten und Neubooten von Geräten

die Geräte aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Energieverwaltung 🥝.

Führen Sie zum Verwalten der Geräte die Schritte im Assistent für die Energieverwaltung aus.

Berichte

Die Registerkarte **Berichte** enthält Zusammenfassungsberichte zum aktuell angezeigten Patch. Detaillierte Berichte können auf der Registerkarte **Berichte** der HPCA-Hauptkonsole angezeigt werden.

Aktuelle Jobs

Patchverwaltungsjobs werden zum Bereitstellen von Sicherheitspatches auf Geräten verwendet. Über **Aktuelle Jobs** wird eine Liste aller aktiven oder geplanten Jobs angezeigt. Klicken Sie auf die Beschreibung eines Jobs, um zusätzliche Details zum Status des Jobs anzuzeigen.

Verwenden Sie die Symbolleisten, um aktuell geplante und aktive Jobs zu verwalten.

Informationen über Job-Steuerelemente und Jobstatus finden Sie unter "Jobverwaltung", "Aktuelle Jobs" auf Seite 139.

Abgeschlossene Jobs

Über **Abgeschlossene Jobs** werden alle abgeschlossenen Patchverwaltungsjobs angezeigt. Klicken Sie auf die Beschreibung eines Jobs, um zusätzliche Details zum Status des Jobs anzuzeigen.



Abgeschlossene Jobs werden der Liste **Abgeschlossene Jobs** eine Minute nach deren Abschluss hinzugefügt.

Betriebssystemverwaltung

Verwenden Sie den Abschnitt Betriebssystemverwaltung, um alle Betriebssysteme auf den Clientgeräten zu verwalten. In den Bereichen dieses Abschnitts können Sie Aufgaben wie das Bereitstellen von Betriebssystemen und das Importieren und Exportieren sowie das Zuweisen von Diensten ausführen.

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Registerkarten für die Betriebssystemverwaltung beschrieben:

- "Allgemein" auf Seite 120
- "Betriebssysteme" auf Seite 121
- "Aktuelle Jobs" auf Seite 138
- "Abgeschlossene Jobs" auf Seite 139

HP Client Automation Starter ermöglicht ausschließlich Thin Client-Betriebssystemverwaltung. Für eine ausführlichere Betriebssystemverwaltung ist HP Client Automation Standard erforderlich.

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** können Sie erfahren, wie Sie Betriebssysteme veröffentlichen, verwalteten Geräten Betriebssysteme zuweisen und diese bereitstellen und aktuelle und abgeschlossene Betriebssystemverwaltungsjobs anzeigen.

Im Abschnitt **Zusammenfassung** wird angezeigt, wie viele Betriebssysteme zurzeit über die HPCA-Datenbank verfügbar sind. Darüber hinaus wird auch die Anzahl der aktuellen Betriebssystemverwaltungsjobs angezeigt.

So erfassen und veröffentlichen Sie Betriebssystem-Images

Betriebssystem-Images werden erst dann in der Betriebssystem-Bibliothek verfügbar, wenn sie in HPCA veröffentlicht worden sind. Sie können Betriebssystemen über den Assistenten für die Image-Vorbereitung erfassen und anschließend unter Verwendung des Publishers in HPCA veröffentlichen.

- Verwenden Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung, um Betriebssystem-Images vorzubereiten und zu erfassen. Informationen zur Vorbereitung von Betriebssystem-Images und Details zur Erfassung finden Sie in Kapitel 9, "Vorbereiten und Erfassen von Betriebssystem-Images", sowie in der Online-Hilfe zum Assistenten für die Image-Vorbereitung.
- Verwenden Sie den Publisher, um Betriebssystem-Images in HPCA zu veröffentlichen. Veröffentlichte Betriebssystemdienste werden auf der Registerkarte **Betriebssystem** angezeigt. Informationen zur Veröffentlichung von Betriebssystemen finden Sie unter "Verwenden des Publishers" auf Seite 281 sowie in der Online-Hilfe zu Publisher.

So stellen Sie Betriebssystem-Images bereit

- 1 Klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Betriebssystem bereitstellen. Der Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen wird aufgerufen.
- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um verwalteten Geräten Berechtigungen für ein Betriebssystem hinzuzufügen und es bereitzustellen.

Weitere Informationen zur Bereitstellung von Betriebssystemen (auch zu den Anforderungen für die Zielgeräte und zu Bereitstellungsszenarios) finden Sie unter "Bereitstellen von Betriebssystemen" auf Seite 123.

Betriebssysteme

Auf der Registerkarte **Betriebssysteme** werden alle verfügbaren Betriebssysteme angezeigt, die in HPCA veröffentlicht wurden.

Verwenden Sie die bereitgestellten Tools, um die Dienstdaten des Betriebssystems zu aktualisieren, Betriebssysteme für verwaltete Geräte bereitzustellen und Betriebssysteme aus der Bibliothek zu entfernen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Betriebssystemdienste aus der Betriebssystem-Bibliothek zu exportieren bzw. in diese zu importieren. Neu veröffentlichte Dienste (also Dienste, die innerhalb der letzten sieben Tage veröffentlicht wurden) sind durch den Vermerk "neu" in Klammern -*(neu)* - rechts neben der Beschreibung hervorgehoben.

Schalt- fläche	Beschreibung
2	Daten aktualisieren – Aktualisiert die Betriebssystem-Bibliothek.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen, anzeigen und speichern können.
٩	Betriebssystem bereitstellen – Startet den Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen.
1	Gruppenberechtigung hinzufügen – Startet den Assistent für das Autorisieren von Diensten.
	Dienst importieren – Startet den Assistent für das Importieren von Diensten.
	Dienst exportieren – Startet den Assistent für das Exportieren von Diensten.
×	Betriebssystem löschen – Entfernt ein Betriebssystem aus der Bibliothek.

 Tabelle 9
 Symbolleiste "Betriebssystem-Bibliothek" – Aufgaben

Auf der Registerkarte **Betriebssystem** können die folgenden Aufgaben durchgeführt werden:

- "Bereitstellen von Betriebssystemen" auf Seite 123
- "Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter Verwendung von LSB (Local Service Boot)" auf Seite 128
- "Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter Verwendung von PXE" auf Seite 129
- "Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter Verwendung einer Dienst-CD" auf Seite 130
- "Hinzufügen von Gruppenberechtigungen" auf Seite 131
- "Importieren von Diensten" auf Seite 132

- "Exportieren von Diensten" auf Seite 132
- "Entfernen von Betriebssystemen aus der Bibliothek" auf Seite 133
- "Wiederherstellen von Betriebssystemen" auf Seite 133
- "Betriebssystemdetails" auf Seite 136

Bereitstellen von Betriebssystemen

So weisen Sie Betriebssysteme zu und stellen diese bereit

1 Wählen Sie das bereitzustellende Betriebssystem aus und klicken Sie

dann auf die Schaltfläche **Betriebssystem bereitstellen** ⁽¹⁾. Daraufhin wird der Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen gestartet.

2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um verwalteten Geräten Berechtigungen für ein Betriebssystem hinzuzufügen und es bereitzustellen.

Betriebssysteme werden entweder im beaufsichtigten oder im unbeaufsichtigten Modus bereitgestellt. Den Bereitstellungsmodus wählen Sie auf der Registerkarte **Konfiguration** (siehe "Betriebssystemverwaltung" auf Seite 201) aus.

In den nachfolgenden Abschnitten finden Sie Bereitstellungsszenarios und Anforderungen für Zielgeräte im Rahmen von Betriebssystembereitstellungen.

Bereitstellungsszenarios

Die Bereitstellung eines Betriebssystems für Geräte in ihrer Umgebung hängt von einer Reihe von Parametern ab. In der folgenden Tabelle finden Sie mehrere Bereitstellungsszenarios für Betriebssystem-Images sowie Anweisungen zur Bereitstellung eines Betriebssystems auf den Zielgeräten.

Tabelle 10 Bereitstellungsszenarios	Tabelle 10	Bereitstellungsszenarios
-------------------------------------	------------	--------------------------

Gerätestatus	Anweisungen zur Bereitstellung				
Verwaltet (Agent installiert)	 Wenn das Gerät bereits verwaltet wird: Fügen Sie das Gerät einer Gruppe hinzu Weisen Sie der Gruppe eine Berechtigung für das Betriebssystem zu (falls nicht bereits vorhanden) Verwenden Sie zum Bereitstellen von Betriebssystemen den Assistenten für das Bereitstellen von Betriebssystemen. Hinweis: Wenn Sie während der Betriebssystembereitstellung LSB verwenden, sind keine Vorbereitungen für PXE oder die Dienste-CD 				
Nicht verwaltet (Agent nicht installiert)	 Wenn auf dem nicht verwalteten Gerät bereits ein Betriebssystem installiert ist: Stellen Sie HPCA Agent für das Gerät bereit Beachten Sie die obigen Anweisungen für verwaltete Geräte. Wenn auf dem nicht verwalteten Gerät noch <i>kein</i> Betriebssystem installiert ist: Anleitungen zur Bereitstellung eines Betriebssystems auf einem Gerät im Rohzustand finden Sie weiter unten. 				

Gerätestatus	Anweisungen zur Bereitstellung				
Gerät im Rohzustand (kein	Wenn das Gerät zuvor verwaltet wurde (z. B. zum Zwecke der Wiederherstellung einer Festplatte):Gruppenmitgliedschaft und				
Betriebssystem installiert)	Betriebssystemberechtigungen sollten noch immer gültig sein. Stellen Sie das Betriebssystem über PXE oder eine Dienste-CD bereit.				
	Wenn das Gerät vorher nicht verwaltet war:				
	• Booten Sie das Gerät über PXE oder eine Dienste-CD.				
	• Geräte werden HPCA unter Verwendung einer Variante der MAC-Adresse als Gerätename hinzugefügt.				
	• Fügen Sie das neue Gerät einer Gruppe mit einer Betriebssystemberechtigung hinzu.				
	Hinweis: Wenn das Betriebssystem der Gruppe Alle Geräte hinzugefügt wurde, wird das Betriebssystem automatisch installiert. Wenn der Gruppe Alle Geräte mehrere Betriebssysteme hinzugefügt wurden, wird eine Auswahl der installierbaren Betriebssystem angezeigt.				
	• Das Gerät wird neu gebootet und die Dienste-CD oder PXE übernimmt die Bereitstellung des Betriebssystems.				
	Hinweis: Für die Bereitstellung eines Betriebssystems auf einem Gerät im Rohzustand kann LSB nicht verwendet werden.				

Tabelle 10Bereitstellungsszenarios

Anforderungen für Zielgeräte

Bei einem Zielgerät handelt es sich um eine Arbeitsstation, auf der ein Betriebssystem installiert, ersetzt oder aktualisiert werden soll. Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt sein:

• Damit das Betriebssystem von HPCA bereitgestellt werden kann, muss das System den minimalen Hardware- und BIOS-Anforderungen entsprechen, die von Microsoft (bei Windows-Betriebssystemen) oder dem Computerhersteller veröffentlicht wurden.

- Zielgeräte müssen mit DHCP-Servern kompatibel sein und über eine IP-Adresse verfügen.
- Wenn Sie Berichte zu Modell, Hersteller oder eindeutigem Identifier für Richtlinien bereitstellen oder verwenden möchten, muss das BIOS den SMBIOS-Spezifikationen genügen, damit eine Systemverwaltung möglich ist Wenn das Zielgerät SMBIOS nicht unterstützt, kann eine Richtlinie für das Gerät nur über die MAC-Adresse erzwungen werden
- Englisches, französisches oder deutsches Tastaturlayout.
- Mindestens 128 MB RAM.
- Wenn das System über das Netzwerk gestartet werden soll (PXE-Boot), gelten die folgenden weiteren Voraussetzungen:
 - Möglichkeit zum Booten des Systems von einem Boot-Server. Stellen Sie zu diesem Zweck sicher, dass im BIOS festgelegt ist, dass vor der lokalen Festplatte ein Netzwerk-Boot versucht wird.
 - Sie benötigen eine Network Interface Card (NIC), die PXE unterstützt. Einige Netzwerkkarten sind PXE-fähig, unterstützen PXE jedoch nur nach der Montage eines ROM für Netzwerk-Bootvorgänge. Bei diesen Karten muss ein netzwerkboot-fähiger ROM installiert sein. Bei einigen älteren 3Com-Karten ist ein Firmwareupgrade auf MBA 4.3 und PXE, Stackversion 2.2, erforderlich.
 - Stellen Sie sicher, dass die Zielgeräte über denselben oder einen vergleichbaren Hardware Abstraction Layer (HAL) wie der Referenzcomputer verfügen, damit Microsoft Sysprep verwendet werden kann. Geräte mit derselben Version von HAL.DLL verwenden den gleichen Hardware Abstraction Layer. Weitere Informationen zum Bestimmen der HAL eines Computers finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel How to Troubleshoot Windows 2000 Hardware Abstraction Layer Issues.

Wenn Sie die Datei HAL.DLL nicht überprüfen können, sollten Sie in Erwägung ziehen, das Image auf einem Zielcomputer in einer Laborumgebung bereitzustellen, um sicherzustellen, dass die Bereitstellung erfolgreich durchgeführt werden kann.

- IDE- oder SCSI-Schnittstelle (nur für Adaptec) für Boot-Laufwerke.
- Achten Sie auf Kompatibilität zu den ACPI-Eigenschaften des Computers (d.h. ACPI bzw- non-ACPI, dies sind HAL-spezifische Informationen) sowie die Schnittstelle für das Boot-Laufwerk.

- Achten Sie auf APIC-Kompatibilität, entsprechend dem HAL auf dem Referenzcomputer (d. h., der APIC-Funktionalität, Advanced Programmable Interrupt Controller, APIC) HAL kann nicht auf Computern ausgeführt werden, die nicht über das APIC-Feature verfügen; PIC-kompatible (d. h. integrierte Standardschalter, Programmable Interrupt Controller, PIC) HALs können jedoch auch in APIC-Umgebungen ausgeführt werden. Neuere HP/Compaq-Computer unterstützen häufig die APIC-Spezifikation.
- Unterstützung von NTFS- und FAT32-Dateisystemen.
- Windows XPe- und CE-Images können auf Zielcomputern bereitgestellt werden, die über (gleich große oder größere) Flash-Laufwerke verfügen. Beispiel: Images mit einer Größe von 256 MB können auf Zielgeräten mit 256 MB oder 512 MB bereitgestellt werden.
- Embedded Linux-Images können nur auf Zielcomputern bereitgestellt werden, die über gleich große Flash-Laufwerke verfügen. Images mit einer Größe von 256 MB beispielsweise können nur auf Zielgeräten mit einem Flash-Laufwerk von 256 MB bereitgestellt werden.



Beim Bereitstellen eines Betriebssystem-Images werden je nach Anzahl der Festplatten und Partitionen auf dem Zielgerät vorhandene Daten in einigen Fällen überschrieben. Die folgenden Szenarios beschreiben, welche Partitionen betroffen sind und welche bei dem Vorgang der Image-Installation unberührt bleiben.

1 Festplatte mit 2 Partitionen:

• Die Boot-Partition wird durch das Image überschrieben. Die zweite Partition bleibt unberührt.

1 Festplatte mit 1 Partition:

• Die Festplatte wird durch das Image überschrieben. Alle vorhandenen Daten werden überschrieben.

2 Festplatten mit jeweils 1 Partition:

• Die erste Festplatte wird durch das Image überschrieben. Alle auf der ersten Festplatte vorhandenen Daten werden überschrieben. Die zweite Festplatte bleibt unberührt.

2 Festplatten mit jeweils 2 Partitionen:

• Die erste Festplatten-Boot-Partition wird durch das Image überschrieben. Die zweite Partition und die zweite Festplatte bleiben unberührt.

Bereitstellen von werkseitigen Images für Thin Clients

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie ein werkseitiges Image eines unterstützten Thin Client-Betriebssystems wie Windows XP Embedded (XPE), Windows CE oder Embedded Linux bereitstellen möchten:

• Nach der Bereitstellung des Image für das Gerät müssen Sie HPCA Agent installieren, um das Gerät verwalten zu können. Installationsanleitungen finden Sie unter "Installieren von HPCA Agent auf HP-Thin Clients" auf Seite 74.

Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter Verwendung von LSB (Local Service Boot)

Über LSB kann HPCA auch die Verwaltung von Geräten übernehmen, die nicht über das Netzwerk neu gebootet werden.

Bei Verwendung von LSB (Local Service Boot) ist es nicht erforderlich, dass die bestehenden Geräte PXE-fähig sind, und auch die Boot-Reihenfolge muss für die einzelnen Zielgeräte nicht lokal im BIOS festgelegt werden.

Weitere erforderliche Anleitungen für die Bereitstellung von Betriebssystemen finden Sie unter "Bereitstellungsszenarios" auf Seite 124.

So stellen Sie ein Betriebssystem-Image unter Verwendung von LSB bereit

1 Wählen Sie das bereitzustellende Image aus und klicken Sie auf die

Schaltfläche Betriebssystem bereitstellen ¹, um den Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen zu starten.

- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus und wählen Sie als Bereitstellungsmethode die Option **LSB** aus.
- 3 Mit dieser Option wird die LSB-Software auf dem Zielgerät installiert. Die LSB Software wiederum installiert das ausgewählte Betriebssystem. Wenn das Gerät über Berechtigungen für mehrere Betriebssysteme verfügt, werden Sie aufgefordert, das zu installierende Betriebssystem auszuwählen.

Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter Verwendung von PXE

In PXE-basierten Umgebungen kann HPCA auch die Verwaltung von Betriebssystemen auf Zielgeräten übernehmen, wenn diese über das Netzwerk gebootet werden. Weitere erforderliche Anleitungen für die Bereitstellung von Betriebssystemen finden Sie unter "Bereitstellungsszenarios" auf Seite 124.

Bei PXE werden die Clients angewiesen, entsprechend der Konfiguration des DHCP-Servers von einem Boot-Image im Netzwerk zu booten. Die erforderlichen Startdateien werden über einen TFTP-Server bereitgestellt.

• Als Voraussetzung für die Bereitstellung des Betriebssystems unter Verwendung von PXE muss ein entsprechend konfigurierter DHCP-Server und ein TFTP-Server für die Verwendung von PXE verfügbar sein. Informationen zur Konfiguration erhalten Sie in der Dokumentation des jeweiligen Produkts.

Wenn PXE konfiguriert ist, stellen Sie sicher, dass die Zielgeräte über das Netzwerk gebootet werden können bzw. dass PXE als primäres Boot-Gerät aktiviert ist. Führen Sie die erforderlichen Anpassungen der Konfiguration durch, um sicherzustellen, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind (bei einigen BIOS-Versionen besteht beispielsweise die Möglichkeit, dass durch Drücken von **ESC** während des Bootvorgangs die Boot-Reihenfolge in den Konfigurationseinstellungen geändert wird).

Sie können jetzt ein Betriebssystem-Image bereitstellen.

So stellen Sie ein Betriebssystem-Image unter Verwendung von PXE bereit

- 1 Stellen Sie sicher, dass PXE konfiguriert ist.
- 2 Wählen Sie das bereitzustellende Image aus und klicken Sie auf die

Schaltfläche **Betriebssystem bereitstellen**⁽¹⁾, um den Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen zu starten.

3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus und wählen Sie, wenn Sie zur Eingabe der Bereitstellungsmethode aufgefordert werden, die Option Lokale CD oder PXE-Server aus.

Nach Abschluss des Assistenten wird das Zielgerät neu gebootet, wobei die über den DHCP-Server vorgegebenen Einstellungen zugrunde gelegt werden. Das Betriebssystem-Image wird anschließend bereitgestellt und auf dem Zielgerät installiert (wenn das Gerät über Berechtigungen für mehrere Betriebssysteme verfügt, werden Sie aufgefordert, das zu installierende Betriebssystem auszuwählen).

Bereitstellen eines Betriebssystem-Images unter Verwendung einer Dienst-CD

Über die Dienst-CD wird ein Zielgerät lokal gebootet, auf dem noch kein Betriebssystem installiert ist (ein so genannter Computer im Rohzustand).

Verwenden Sie ImageDeploy.iso, um die Dienst-CD zu erstellen. Diese Datei befinden sich auf dem HPCA-Medium im Verzeichnis \Media\iso\roms\.

Da LSB nur für Geräte verwendet werden kann, auf denen noch kein Betriebssystem installiert ist, müssen Sie zum Booten eines Computers im Rohzustand entweder die Dienst-CD oder einen PXE-Server verwenden, damit Betriebssysteme bereitgestellt werden können.

Die Dienst-CD muss erstellt sein, um lokal in das Zielgerät eingelegt werden zu können.

Weitere erforderliche Anleitungen für die Bereitstellung von Betriebssystemen finden Sie unter "Bereitstellungsszenarios" auf Seite 124.

So stellen Sie ein Betriebssystem-Image unter Verwendung der Dienst-CD bereit

- 1 Legen Sie die Dienst-CD in das Zielgerät ein und booten Sie das Gerät von der CD.
- 2 Geben Sie, wenn Sie dazu aufgefordert werden, die IP-Adresse oder den Hostnamen und die Portnummer des HPCA-Servers ein und drücken Sie dann die **Eingabetaste**, um fortzufahren. Beispielsweise HPCA.acmecorp.com: 3466 oder 192.168.1.100:3469. Port 3466 ist für das Betriebssystem-Image und die Bereitstellung des Betriebssystems reserviert.

Das Gerät stellt eine Verbindung zum HPCA-Server her und wird der Liste unter Verwendung einer Variante der MAC-Adresse als Gerätename hinzugefügt. Sobald die Dienst-CD eine Verbindung mit dem HPCA-Server herstellt, wird eine Meldung angezeigt: "Dieser Computer verfügt über kein lokal installiertes Betriebssystem oder das Betriebssystem ist ungültig" bzw. "Der Computer kann nicht verwendet werden und wird heruntergefahren, bis ein Administrator Richtlinien angibt und das Gerät über ein Netzwerksignal erneut startet."

- Verwenden Sie an der HPCA-Konsole den Bereich
 Betriebssystemverwaltung, um das neue Gerät einer Gruppe hinzuzufügen.
- 4 Wählen Sie im Bereich **Betriebssystemverwaltung** das Image für die Bereitstellung aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Betriebssystem**

bereitstellen ¹, um den Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen zu starten.

- 5 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus und wählen Sie, wenn Sie zur Eingabe der Bereitstellungsmethode aufgefordert werden, die Option Lokale CD oder PXE-Server aus.
- 6 Booten Sie das Gerät nach Abschluss des Assistenten unter Verwendung der Dienst-CD neu. Während des Reboots wird das Betriebssystem-Image erkannt und bereitgestellt. Dieser Vorgang kann, in Abhängigkeit von der Größe des Images und von der Bandbreite im Netzwerk, 10 bis 15 Minuten in Anspruch nehmen (wenn das Gerät über Berechtigungen für mehrere Betriebssysteme verfügt, werden Sie aufgefordert, das zu installierende Betriebssystem auszuwählen).
- 7 Wenn der Bereitstellungsvorgang für das Image abgeschlossen ist, wird das Zielgerät unter Windows neu gebootet. Der Sysprep-Prozess startet und initialisiert das neue Image.

Hinzufügen von Gruppenberechtigungen

Für die über die Betriebssystem-Bibliothek verfügbaren Betriebssystem-Images können Gruppenberechtigungen zugewiesen werden.

So fügen Sie eine Gruppenberechtigung hinzu

- 1 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um das gewünschte Betriebssystem-Image für die Gruppenberechtigung auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Gruppenberechtigung hinzufügen 💹, um den Assistent für das Autorisieren von Diensten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die ausgewählten Images Gerätegruppen zuzuweisen, die Sie im Assistenten auswählen.

Importieren von Diensten

HPCA kann Betriebssystemdienste in die Betriebssystem-Bibliothek importieren. Dienste können nur dann importiert werden, wenn sich die Importdatenbank für den Dienst im Verzeichnis ServiceDecks des HPCA-Servers befindet.

Das Importieren von Diensten ist insbesondere dann hilfreich, wenn Sie zunächst eine Testumgebung erstellen. Nach der Überprüfung eines bestimmten Dienstes in der Testumgebung kann dieser in das Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCA-Produktionsserver exportiert werden. Verwenden Sie dann den Assistenten für das Importieren von Diensten, um den Dienst in Ihre Betriebssystem-Bibliothek für die Produktionsumgebung zu importieren und das Betriebssystem für verwaltete Geräte bereitzustellen.

So importieren Sie einen Dienst

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dienst importieren** , um den Assistent für das Importieren von Diensten zu starten.
- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Dienst in die Betriebssystem-Bibliothek zu importieren.

Exportieren von Diensten

Veröffentlichte Betriebssystemdienste können in das Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCA-Server exportiert werden. Exportierte Dienste können in beliebige andere HPCA-Server-Bibliotheken importiert werden (z. B. in einer Testumgebung).

So exportieren Sie einen Dienst

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte, um das als Dienst zu exportierende Betriebssystem-Image auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dienst exportieren** 2, um den Assistent für das Exportieren von Diensten zu starten.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Dienst in das Verzeichnis ServiceDecks auf Ihrem HPCA-Servercomputer zu exportieren.

Entfernen von Betriebssystemen aus der Bibliothek

Zum Entfernen von Software aus der HPCA-Datenbank verwenden Sie die Symbolleiste **Betriebssystem**.

So entfernen Sie einen Betriebssystemdienst aus der Betriebssystem-Bibliothek

- 1 Wählen Sie das zu entfernende Betriebssystem aus
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Betriebssystem löschen** \bigotimes .

Wiederherstellen von Betriebssystemen

Der OS Manager ermöglicht Ihnen das Wiederherstellen Ihres Betriebssystems im Notfall. Das Wiederherstellen des Betriebssystems bietet Ihnen ein funktionstüchtiges Betriebssystem, jedoch verlieren Sie alle Daten und müssen möglicherweise einige Anpassungen vornehmen (Computernamen ändern, Agenten installieren etc.).

Voraussetzungen

- Das ImageDeploy-Medium.
- Ein im Netzwerk gespeichertes funktionierendes Betriebssystem.

So stellen Sie Ihr Betriebssystem wieder her

- 1 Legen Sie die CD-ROM ein, die Sie mithilfe der Datei ImageDeploy.iso im Ordner\Media\iso\roms auf dem HPCA-Medium des Produkts erstellt haben.
- 2 Booten Sie das Zielgerät.
- Wenn Sie nach dem zu verwendenden Dienstbetriebssystem gefragt werden, wählen Sie _SVC_LINUX_ oder SVC_PEX86_ aus.
- 4 Es werden mehrere Meldungen angezeigt und anschließend wird ein Menü mit der folgenden Auswahl geöffnet:

1. Wartungsbetriebssystem im Netzwerk (Standardauswahl, wenn keine Option ausgewählt ist)

2. Betriebssystem von Cachepartition installieren (nur Enterprise-Lizenz)

3. Betriebssystem von CD oder DVD installieren (nur Enterprise-Lizenz)

5 Geben Sie die Nummer der gewünschten Maßnahme ein. Die Optionen 2 und 4 erfordern eine Enterprise-Lizenz. Zur Vernetzung von Dienstbetriebssystemen ist eine Verbindung mit einem Netzwerk erforderlich.

Wenn Sie das Linux-Dienstbetriebssystem verwenden und DHCP erkannt wird, werden Sie aufgefordert, die IP-Adresse OS Manager-Servers einzugeben. Anschließend wird das entsprechende Image auf Ihr Gerät installiert.

oder

Wenn DHCP nicht erkannt wird, werden Sie aufgefordert, die Netzwerkinformationen sowie folgende Informationen einzugeben, bevor das entsprechende Betriebssystem-Image auf Ihrem Computer installiert werden kann:

- IP-Adresse für das Zielgerät
- Standardgateway
- Subnetz
- Subnetzmaske
- DNS-Adresse
- IP-Adresse OS Manager-Servers

Sie können die Netzwerkinformationen auf einem USB-Laufwerk oder auf Diskette speichern. Bereiten Sie hierzu die folgenden .ini-Dateien vor:

— romsinfo.ini

Diese enthält Informationen zum OS Manager Server. Die sollte von oben nach unten so geordnet sein, dass die spezifischste Informationen zu Anfang steht. Sobald eine Übereinstimmung zum OS Manager Server links gefunden wird, werden die Informationen recht verwendet.

In der Beispieldatei romsinfo.ini unten:

[ROMSInfo]

192.128.1.99=192.168.123.*, 192.168.124.*,192.128.125.* osm.usa.hp.com=192.168.*

osm.hp.com=*

Die erste Zeile überprüft den Computer daraufhin, ob er zu einem der beiden aufgeführten Subnetze passt (192.168.123.*, 192.168.124.*, 192.128.125.*). Das Sternchen wird als Platzhalterzeichen verwendet. Sobald eine Übereinstimmung gefunden wird, verwendet der Computer den OS Manager Server mit der links angegebenen IP-Adresse (z. B. 192.128.1.99).

Wenn keine Übereinstimmung gefunden wird, wird die zweite Zeile der Datei verwendet. Diese überprüft den Computer daraufhin, ob er innerhalb eines Subnetzes fällt, das mit 192.168.* anfängt. In diesem Fall verwendet der Computer **osm.usa.hp.com**, um den OS Manager Server zu finden.

Wenn wieder keine Übereinstimmung gefunden wird, wird die dritte Zeile der Datei verwendet. Diese zeigt an, dass **osm.hp.com** verwendet werden soll, um den OS Manager zu finden, der vom Computer verwendet werden soll, unabhängig davon, zu welchem Subnetz er gehört.

```
[ServiceCD]
source=net
netif=eth0
```

Die erste Zeile legt fest, woher das Image abgerufen wird. Die gültigen Werte lauten **net**, **cd** oder **cache**. Verwenden Sie diese, wenn der Benutzer nicht zur Eingabe dieser Informationen aufgefordert werden soll.

Die zweite Zeile bestimmt die zu verwendende NIC. Wenn es mehrere NIC-Karte gibt und Sie diesen Parameter nicht angeben, wird die erste erkannte NIC-Karte verwendet. Die gültigen Werte lauten **eth0** bis **eth3**. — netinfo.ini

Diese Datei enthält die Netzwerkinformationen. Wenn es mehr als einen Bereich gibt (wie beispielsweise ein [SubnetDisplayName2]), werden Sie zur Angabe der zu verwendenden Informationen aufgefordert.



Sie können addr verwenden, um einen IP-Adressbereich anzugeben. Dies ermöglicht Ihnen das Speichern der Informationen auf einem USB-Laufwerk oder auf einer Diskette. Dies ist für die Verwendung in mehreren Computern nützlich.

```
[SubnetDisplayname1]
addr=192.168.123.50-192.168.123.69
gateway=192.168.123.254
subnet=192.168.1.0
netmask=255.255.255.0
dns=192.168.123.1
```

Wenn Sie die DNS nicht kennen, belassen Sie das Schlüsselwort dns= in der .ini-Datei.

Legen Sie die Wiederherstellungs-CD-ROM ein. Sobald das Gerät mit dem Reboot beginnt, stecken Sie ein USB-Laufwerk oder eine Diskette ein. Sobald die Konfiguration abgeschlossen ist, werden Sie in einer Meldung darauf hingewiesen, dass die Netzwerkkonfiguration erfolgreich war.

Betriebssystemdetails

Klicken Sie auf einen Link für die Dienst-ID zum Betriebssystemdienst, um das Fenster **Betriebssystemdetails** zu öffnen. Im Fenster **Betriebssystemdetails** können Sie die Eigenschaften von Betriebssystemen anzeigen, Berechtigungen anzeigen und ändern, eine Berichtszusammenfassung anzeigen und Jobs zur Betriebssystemverwaltung erstellen. Über das Fenster für die Detailinformationen stehen die folgenden Bereiche zur Verfügung.

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** werden für den Betriebssystemdienst verfügbare, häufig durchgeführte Aufgaben angezeigt. Sie können auf weitere Konfigurationsaufgaben zugreifen, indem Sie im Verwaltungsbereich auf eine der anderen Registerkarten klicken.

Eigenschaften

Verwenden Sie die Registerkarte **Eigenschaften**, um die Details des Betriebssystemdienstes zu ändern.

• Beschreibung

Die für den Betriebssystemdienst angezeigte Beschreibung. Dies ist ein Pflichtfeld.

• Autor

Optionales Feld für den BS-Dienstautor.

• Hersteller

Optionales Feld für den BS-Hersteller.

• Website

Optionales Feld für eine diesem Dienst zugehörige URL.

Klicken Sie auf Speichern, um sämtliche Änderungen zu übernehmen.

Gruppen

Bei den auf der Registerkarte **Gruppen** angezeigten Gruppen handelt es sich um diejenigen Gruppen, die auf das Betriebssystem zugreifen dürfen. Verwenden Sie die Symbolleiste für die Verwaltung von Berechtigungen, die Bereitstellung des Betriebssystems, die Hardware- und Softwareinventarisierung und die Ermittlung der Patchkonformität für die aufgeführten Gruppen.

• Um zusätzlichen Gruppen Berechtigungen zuzuweisen, klicken Sie

auf die Schaltfläche Gruppenberechtigung hinzufügen 🔯

• Um eine Berechtigung zu entfernen, wählen Sie zunächst eine Gruppe

und klicken dann auf die Schaltfläche Gruppenberechtigung entfernen $\overline{\mathbb{Z}}$

• Zum **Bereitstellen** des Betriebssystems für eine bestimmte Gruppe, wählen Sie die Gruppe aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche

Betriebssystem bereitstellen ¹ Der Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen wird aufgerufen. Führen Sie im Assistenten die Schritte auf Seite 232 aus, um das ausgewählte Betriebssystem bereitzustellen.

Geräte

Bei den auf der Registerkarte **Geräte** angezeigten Geräten handelt es sich um diejenigen Geräte, die auf das Betriebssystem zugreifen dürfen. Stellen Sie das Betriebssystem für ein bestimmtes Gerät unter Verwendung der Symbolleiste bereit.

• Um das Betriebssystem für ein bestimmtes Gerät **bereitzustellen**, wählen Sie das Gerät aus und klicken auf die Schaltfläche **Betriebssystem**

bereitstellen Der Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen wird aufgerufen. Führen Sie im Assistenten die Schritte auf Seite 232 aus, um das ausgewählte Betriebssystem bereitzustellen.

Berichte

Auf der Registerkarte **Berichte** können Sie Zusammenfassungsberichte zum Betriebssystemdienst anzeigen. Detaillierte Berichte können auf der Registerkarte **Berichte** der HPCA-Hauptkonsole angezeigt werden.

Aktuelle Jobs

Unter **Aktuelle Jobs** wird eine Liste der aktuell aktiven oder geplanten Jobs zur Betriebssystemverwaltung angezeigt. Betriebssystemverwaltungsjobs werden zum Zuweisen und Bereitstellen von Betriebssystemdiensten auf verwalteten Geräten in der HPCA-Datenbank verwendet.

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um die Reihenfolge zu ändern. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln.

Informationen über Job-Steuerelemente und Jobstatus finden Sie unter "Jobverwaltung", "Aktuelle Jobs" auf Seite 139.

Abgeschlossene Jobs

Unter **Abgeschlossene Jobs** werden die abgeschlossenen Jobs zur Betriebssystemverwaltung angezeigt.

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um die Reihenfolge zu ändern. Über die Navigationsschaltflächen im oberen Bereich der Tabelle können Sie zu einem bestimmten Abschnitt wechseln.



Abgeschlossene Jobs (Registerkarte Aktuelle Jobs) werden der Liste Abgeschlossene Jobs eine Minute nach deren Abschluss hinzugefügt.

Jobverwaltung

Verwenden Sie den Abschnitt **Jobverwaltung**, um alle aktuellen und abgeschlossenen Jobs anzuzeigen bzw. zu verwalten. Die Zusammenfassungsinformationen geben die Gesamtanzahl aller aktuell aktiven und geplanten Verwaltungsjobs an.

In den folgenden Abschnitten werden die Registerkarten für die Jobverwaltung beschrieben:

- "Allgemein" auf Seite 139
- "Aktuelle Jobs" auf Seite 139
- "Abgeschlossene Jobs" auf Seite 144

Allgemein

Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um die Gesamtanzahl aller aktiven und geplanten Verwaltungsjobs und die Jobs selbst anzuzeigen.

Aktuelle Jobs

Über **Aktuelle Jobs** wird eine Liste aller aktiven oder geplanten Jobs angezeigt. Klicken Sie auf den ID-Link eines Jobs, um zusätzliche Details zum Jobstatus anzuzeigen. Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um aktuell geplante oder aktive Jobs zu verwalten. In den folgenden Abschnitten werden die verfügbaren Steuerelemente für Jobs sowie das Fenster mit den Detailinformationen beschrieben:

- "Job-Steuerelemente" auf Seite 140
- "Jobstatus" auf Seite 141
- "Jobdetails" auf Seite 144

Job-Steuerelemente

Verwenden Sie die im oberen Bereich der Tabelle **Job-Liste** befindlichen Job-Steuerelemente, um bestehende Jobs zu verwalten. Informationen zu den einzelnen Steuerelementen finden Sie in der unten stehenden Tabelle.

Symbol	Beschreibung
8	Daten aktualisieren – Aktualisiert die Jobliste.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen oder speichern können.
	Job(s) ausführen.
	Job(s) fortsetzen, die deaktiviert oder angehalten wurden.
	Job(s) anhalten , die aktuell aktiv sind bzw. auf das Starten oder Stoppen warten. Der Jobstatus wird auf Angehalten gesetzt.
	Job(s) stoppen , die aktuell aktiv oder angehalten sind. Der Job-Status wird auf Warten auf Stoppen gesetzt.
	Job(s) neu planen.
×	Job(s) löschen.

 Tabelle 11
 Job-Steuerelemente

Jobstatus

Anzeigen der Statusspalte, um Informationen zu den einzelnen Jobs abzurufen. In der folgenden Tabelle werden die einzelnen Meldungen zum Jobstatus beschrieben.

Symbol	Status	Beschreibung		
8	Mit Fehlern abgeschlossen	Der Job wurde abgeschlossen, es sind jedoch Fehler aufgetreten. Klicken Sie auf den Job-ID-Link, um weitere Informationen anzuzeigen.		
0	Erfolgreich	Der Job wurde ohne Fehler abgeschlossen.		
0	Aktiv	Der Job wird aktuell ausgeführt.		
•	Angehalten	Der Job ist aktuell angehalten.		
0	Warten auf Start	Der Job ist geplant und bereit für die Ausführung.		
0	Warten auf Stoppen	Der Job wird aktuell gestoppt.		
8	Fehlgeschlagen	Der Job wurde nicht erfolgreich abgeschlossen.		
	Deaktiviert	Der Job wurde gestoppt oder angehalten.		
0	Ruhezustand	Das Zielgerät ist offline. Der Job wird fortgesetzt, sobald das Gerät wieder online ist.		

 Tabelle 12
 Jobstatusbeschreibungen

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die Ergebnisse, die bei der Verwaltung der Jobs mithilfe der Job-Steuerelemente zu erwarten sind.

	Starten	D Fortsetzen	III Anhalten	D Stoppen	The planen	X Löschen
Mit Fehlern abge- schlossen	Der Status wurde in Aktuell aktiv geändert	n.v.	Der Status wurde in Deaktiviert geändert	n.v.	Updates angewendet	Der Job wurde gelöscht
C Erfolgreich	Der Status wurde in Aktuell aktiv geändert	n.v.	Der Status wurde in Deaktiviert geändert	n.v.	Updates angewendet	Der Job wurde gelöscht
D Aktiv	n.v.	n.v.	Der Status wurde in Angehal- ten geändert	Der Status wurde in Warten auf Stoppen geändert	Updates angewendet	n.v.
🕕 Angehalten	n.v.	Der Status wurde in den vorüber- gehend an- gehaltenen Status geändert	n.v.	Der Status wurde in Warten auf Stoppen geändert	Updates angewendet	n.v.
() Warten auf Start	Der Status wurde in Aktuell aktiv geändert	n.v.	Der Status wurde in Deaktiviert geändert	n.v.	Updates angewendet	Der Job wurde gelöscht

Tabelle 13 Jobstatus und erwartete Jobsteuerelement-Aktion

	D Starten	D Fortsetzen	III Anhalten	D Stoppen	📕 Neu planen	X Löschen
O Warten auf Stoppen	n.v.	n.v.	Der Status wurde in Angehal- ten geändert	n.v.	Updates angewendet	n.v.
Fehl- geschlagen	Der Status wurde in Aktuell aktiv geändert	n.v.	Der Status wurde in Deaktiviert geändert	n.v.	Updates angewendet	Der Job wurde gelöscht
D eaktiviert	n.v.	Der Status wurde in den zuvor deaktivier- ten Status geändert	n.v.	n.v.	Updates angewendet	Der Job wurde gelöscht

Tabelle 13 Jobstatus und erwartete Jobsteuerelement-Aktion

Job-Steuerelemente stehen ausschließlich für Jobs der Registerkarte **Aktuelle** Jobs zur Verfügung; hierzu gehören aktuell aktive Jobs und Jobs mit wiederkehrenden Zeitplänen. Abgeschlossene Jobs der Registerkarte **Abgeschlossene Jobs** können nicht gesteuert werden. Sollen diese Jobs erneut ausgeführt werden, müssen sie neu erstellt werden.

Weitere detaillierte Informationen zu einem Job erhalten Sie, indem Sie auf den Job-ID-Link klicken. Ein neues Fenster wird geöffnet, in dem die spezifischen Informationen zu den Jobdetails angezeigt werden.

Wenn ein Job angehalten wird, wird die jeweilige Jobaktion (Bereitstellung, Erfassung usw.) für alle aktuellen Zielgeräte fortgesetzt. Wenn die Aktion abgeschlossen ist, erfolgt die Ausführung des Jobs erst dann auf weiteren Geräten, wenn der Job fortgesetzt wird.

Jobdetails

Klicken Sie auf einen Job-ID-Link, um ein neues Fenster zu öffnen, in dem die spezifischen Informationen zu diesem Job angezeigt werden. Je nach Jobtyp enthält das Fenster **Jobdetails** unter Umständen einige der unten aufgeführten Registerkarten.

Details

Auf der Registerkarte Details werden alle Jobinformationen angezeigt.

Ziele

Auf der Registerkarte **Ziele** werden alle Geräte angezeigt, für die der Job erstellt wurde.

Dienste

Auf der Registerkarte **Dienste** werden alle Anwendungen, Patches und Betriebssysteme angezeigt, die für die Verwendung auf Zielgeräten für den betreffenden Job bestimmt sind.

Weitere Informationen zu Jobmeldungen finden Sie in Kapitel 14, "Fehlerbehebung".

Abgeschlossene Jobs

Unter **Abgeschlossene Jobs** werden alle abgeschlossenen Verwaltungsjobs angezeigt. Klicken Sie auf den Job-ID-Link, um im Fenster Jobdetails zusätzliche Details zum Status des Jobs anzuzeigen.



Abgeschlossene Jobs werden der Liste **Abgeschlossene Jobs** eine Minute nach deren Abschluss hinzugefügt.
5 Verwenden von Berichten

Der Bereich **Berichte** enthält eine Vielzahl an Zusammenfassungen und detaillierter Berichte. Welche Berichte verfügbar sind, hängt von Ihrer HPCA-Lizenz ab. Die folgenden Themen werden in diesem Kapitel diskutiert:

- "Übersicht über Berichte" auf Seite 146
- "Navigieren in Berichten" auf Seite 147
- "Berichtstypen" auf Seite 150
 - "Inventarverwaltungsberichte" auf Seite 150
 - "Patchverwaltungsberichte" auf Seite 151
 - "Usage Manager-Berichte" auf Seite 152
- "Filtern von Berichten" auf Seite 153
- "Erstellen dynamischer Berichtsgruppen" auf Seite 157

Übersicht über Berichte

Die Registerkarte **Berichte** der HPCA-Konsole verfügt über Links zu den folgenden Berichtesammlungen:

- Inventarverwaltungsberichte
- Patchverwaltungsberichte
- Nutzungsverwaltungsberichte

Jede Sammlung enthält Berichtsgruppen zu einem bestimmten Datentyp oder zu einer bestimmten Zielgruppe. Diese Berichte bieten auch die Daten, die zum Auffüllen der Dashboard verwendet werden.

Die folgenden Berichte stehen in sämtlichen HPCA-Versionen zur Verfügung:

Berichtspaket	Berichtstyp	Beschreibung
rpm.kit	Patchverwaltung	Geräte, die mit der Patchrichtlinie konform oder nicht konform sind
rim.kit	Inventarverwaltung	Geräte, die aktuell von HPCA verwaltet werden



Um im Berichtsbereich grafische Berichte anzeigen zu können, ist Java Runtime Environment (JRE) oder Java Virtual Machine (JVM) erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter:

http://java.com/en/index.jsp

Navigieren in Berichten

Wenn Sie auf die Registerkarte **Berichte** klicken, wird die Startseite **Berichte** angezeigt. Wie gezeigt bietet die Startseite einen Snapshot unter Berücksichtigung der Inventarverwaltung und Patchverwaltung (wenn installiert und aktiviert) und Nutzungsverwaltung (wenn aktiviert).



Zum Anzeige weiterer Informationen stehen Ihnen auf der Startseite **Berichte** drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Verwenden Sie Quicklinks, um häufig angeforderte Berichte anzuzeigen.
- Verwenden Sie die Schnellsuche, um Inventarinformationen zu einem bestimmten Gerät oder Dienst anzuzeigen. Diese Funktion ist *nur* auf Inventarberichte anwendbar beispielsweise **Verwaltete Geräte**.
- Verwenden Sie die Links im Bereich **Berichtsansichten** in der linken Navigationsstruktur, um einen bestimmten Bericht zu öffnen.

Eine Berichtsansicht definiert, welche Berichtsfenster für den aktuellen Datensatz angezeigt werden, und legt die anfänglichen Einstellungen für die einzelnen Fenster fest (z. B. minimiert oder maximiert und die Anzahl der Einträge pro Fenster). Wenn Sie das erste Mal auf die Berichte zugreifen, wird die Standardansicht angezeigt. Die aktuelle Ansicht wird rechts in der globalen Symbolleiste angezeigt. Sie können Ihre Berichtsansicht ändern oder anpassen.

Die folgenden Aktionen stehen auf der Seite **Berichte** zur Verfügung, sobald ein Bericht angezeigt wird:

Symbol	Beschreibung
۲	Springt eine Seite in der Berichtsansicht zurück.
G	Kehrt zur Startseite Berichte zurück.
	Aktualisiert die Daten. Beim Anwenden oder Entfernen eines Filters wird ebenfalls eine Aktualisierung ausgeführt.
	Fügt diesen Bericht der Favoritenliste hinzu.
\times	Sendet einen Link zu diesem Bericht per E-Mail.
?	Öffnet ein Feld zur Direkthilfe oder eine QuickInfo. Dies gilt nur für Filter.
	Druckt diesen Bericht.

Tabelle 14Berichtsaktionen

Symbol	Beschreibung
	Blendet den Datenabschnitt der Berichtsansicht aus.
	Erweitert den Datenabschnitt der Berichtsansicht.
	Zeigt die grafische Ansicht dieses Berichts an.
#	Zeigt die detaillierte Tabellenansicht dieses Berichts an.
	Exportiert Berichtsinhalte in eine CSV-Datei. Die Daten in dieser Datei sind durch Tabulatoren getrennt, nicht durch Kommas. Die Dateierweiterung lautet jedoch CSV.
	Exportiert Berichtsinhalte in eine IQY-Datei.

In blauer Schrift angezeigte Einträge in einem Bericht haben verschiedene Funktionen:

- Details anzeigen Mehr Details zu diesem Eintrag anzeigen
- Diese Berichtsansicht starten Öffnen eines neuen Berichts, basierend auf diesem Eintrag
- Zu Suchkriterien hinzufügen Anwenden eines zusätzlichen Filters auf den aktuellen Bericht, basierend auf diesem Eintrag
- Zur Herstellerwebsite Aufrufen der Website des Herstellers, der diesen Bulletin veröffentlicht hat

Wenn Sie Ihren Mauszeiger über einem Eintrag in blauer Schrift positionieren, informiert die QuickInfo Sie über Ihre weiteren Möglichkeiten, wenn Sie auf diesen Eintrag klicken.



Standardmäßig verwenden die Berichte Mittlere Greenwich-Zeit (GMT). Einzelne Berichtspakete können jedoch so konfiguriert werden, dass sie entweder GMT oder die lokale Zeit verwenden.

Berichtstypen

Die HPCA-Konsole stellt die folgenden Berichtstypen zur Verfügung:

- "Inventarverwaltungsberichte" auf Seite 150
- "Patchverwaltungsberichte" auf Seite 151
- "Usage Manager-Berichte" auf Seite 152

Jeder wird hier kurz beschrieben.

Inventarverwaltungsberichte

Inventarverwaltungsberichte enthalten Hardware- und Software-Informationen für alle Geräte in HPCA. Dazu gehören Berichte für HP-spezifische Hardware, Informationen zu ausführlichen und zusammengefassten Gerätekomponenten, Blade-Servern, TPM Chipset und SMBIOS sowie Warnmeldungen für Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (S.M.A.R.T.).

Erweitern Sie die Berichtsansicht **Inventarverwaltungsberichte**, um die Berichtsoptionen anzuzeigen. Beachten Sie, dass bestimmte Daten wie S.M.A.R.T-Alarme und HP-spezifische Berichte nur verfügbar sind, nachdem HPCA-Komponenten konfiguriert sind. Konfigurationsdetails finden Sie unter "Geräteverwaltung" auf Seite 189.

Ein gewöhnlicher Bericht zu verwalteten Geräten enthält die folgenden Tabellenüberschriften:

- **Details –** zeigt eine Gerätezusammenfassung an.
- Zuletzt verbunden gibt an, wann das Gerät zuletzt verbunden wurde.
- HPCA Agent-ID der Name des Geräts.
- **HPCA Agent-Version** die aktuell installierte Version von Management Agent.
- Gerät der Name des Geräts.
- Letzter angemeldeter Benutzer das letzte Benutzerkonto, das am Gerät angemeldet wurde. Bei mehreren angemeldeten Benutzern wird nur die letzte Anmeldung eingetragen. Beim Umschalten zwischen angemeldeten Benutzern wird diese Einstellung nicht geändert.

- IP-Adresse IP-Adresse des Geräts.
- MAC-Adresse MAC-Adresse des Geräts.
- Betriebssystem das auf dem Gerät installierte Betriebssystem.
- **Betriebssystemebene –** die aktuelle Version des Betriebssystems (z. B. Service Pack 2).

HP-Hardwareberichte

HP-Hardwareberichte sind eine Untergruppe der Inventarberichte. Sie enthalten einfache Alarminformationen, die vom HP Client Management Interface (CMI) auf kompatiblen HP Geräten gesammelt wurden.

HP-Hardwareberichte befinden sich in der Hardwareberichteansicht unter den Inventarverwaltungsberichten.

Um (basierend auf der ausgewählten Berichtsansicht) nach einem bestimmten Warnmeldungstyp oder nach einer BIOS-Einstellung zu suchen, verwenden Sie das Suchfeld für zusätzliche Datenfilter, das oben im Berichtsfenster angezeigt wird.

Patchverwaltungsberichte

Patchverwaltungsberichte enthalten Angaben zur Patch-Compliance für verwaltete Geräte sowie Informationen zum Abrufen von Patches und Softpaqs.

• Verwaltungszusammenfassungsberichte –

Verwaltungszusammenfassungsberichte bieten Kreis- oder Balkendiagramme und einen grafischen Snapshot der Patchkonformität der in Ihrer Umgebung verwalteten Geräte und Bulletins. Diese Berichte fassen die Konformität für alle Geräte zusammen, für Geräte nach Patched-Status, für Bulletins und Bulletins nach Herstellern. Von den Zusammenfassungsberichten aus können Sie detaillierte Konformitätsberichte anzeigen, die Ihnen eine weitere Filterung ermöglichen.

• **Konformitätsberichte**– HPCA Agent sendet Produkt- und Patch-Informationen an HPCA. Diese Informationen werden mit den verfügbaren Patches verglichen, um zu ermitteln, ob für verwaltete Geräte bestimmte Patches erforderlich sind, um Schwachstellen zu entfernen. Compliance-Berichte enthalten nur die Informationen, die sich auf erkannte Geräte in Ihrer Umgebung beziehen.

- **Patch-Abrufberichte** Abrufberichte enthalten Angaben darüber, ob der Abrufprozess der Patches von der Website des Herstellers erfolgreich war oder nicht.
- Nachfrageberichte Nachfrageberichte enthalten Angaben zu den Patches, die von der Website des Softwareherstellers abgerufen wurden. Suchberichte enthalten zudem eine Filterleiste.

Detaillierte Informationen zu Patchverwaltungsberichten finden Sie unter "Patchverwaltung" auf Seite 109.

Usage Manager-Berichte

Usage Manager-Berichte enthalten Informationen zu Geräten, auf denen der Usage Collection Agent installiert ist. Verwenden Sie den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung, um den Erfassungsagenten zu installieren und die Erfassung der Nutzungsdaten zu starten.

- **Geräteberichte –** Diese Berichte enthalten Nutzungsinformationen für einzelne Geräte oder Benutzer.
- **Monatliche Nutzungsberichte –** Diese Berichte enthalten Nutzungsinformationen nach Hersteller, Produkt oder Anwendung.

Usage Management-Berichte können einige der folgenden Datenspalten enthalten:

- Nutzungszeit Wie lange eine Anwendung ausgeführt wird.
- **Fokussierungszeit** Wie eine Anwendung im aktiven Fenster ausgeführt wird.
- **Nutzungsanzahl** Verfolgt, wie oft eine Anwendung auf dem Gerät eines Benutzers ausgeführt wird.
- **Nutzungsstatus** Zeigt das Verhältnis zwischen verwendeten zu nicht verwendeten Instanzen einer einzelnen Anwendung oder einer Gruppe von Anwendungen.

Die Erfassung der Nutzungszeit wird nach dem Bereitstellen des Erfassungsagenten sofort gestartet. Die Erfassung der Fokussierungszeit beginnt erst, wenn sich der Benutzer das nächste Mal anmeldet.



Die meisten logischen Ordner, Programmdateien beispielsweise, sind gerätespezifisch und nicht mit einem einzelnen Benutzer verknüpft. Die Nutzungsverwaltungsberichte, Geräteberichte und Berichte zur Nutzung nach Benutzer enthalten in der Spalte Benutzername möglicherweise den Eintrag [Nicht definiert].

Je nachdem, wie die Nutzungseinstellungen auf der Registerkarte Konfiguration im Abschnitt Berichte definiert sind, können alle Nutzungsdaten verborgen sein.

Aufrufen detaillierterer Informationen

Viele Berichte ermöglichen es Ihnen, sehr detaillierte Informationen zu einem bestimmten Gerät, einer bestimmten Schwachstelle, einer bestimmten Konformitätsbenchmark oder einem bestimmten Sicherheitsprodukt aufzurufen.

Wenn das Symbol **Details** () in der Datentabelle angezeigt wird, können Sie darauf klicken, um detaillierte Informationen aufzurufen.

Sie können auch detailliertere Informationen aufrufen, indem Sie in einigen Berichten in bestimmten Spalten auf die Geräteanzahl klicken.

Filtern von Berichten

Viele Berichte enthalten sehr viele Daten. Sie können einen oder mehrere Filter anwenden, um die Menge an angezeigten Daten zu reduzieren. Sobald Sie einen Filter anwenden, bleibt dieser Filter wirksam, bis Sie ihn explizit entfernen.

Es gibt drei Filtergrundtypen:

- Verzeichnis-/Gruppenfilter ermöglichen Ihnen das Anzeigen von Daten für ein bestimmtes Gerät oder eine bestimmte Gerätegruppe.
- Inventarverwaltungsfilter ermöglichen Ihnen das Anzeigen von Daten für eine Gerätegruppe mit gemeinsamen Charakteristiken, beispielsweise Hardware, Software, Betriebssystem oder HPCA-Betriebsstatus.

• Berichtsspezifische Filter werden nur auf die Daten angewendet, die innerhalb einer bestimmten Berichtsansicht zur Verfügung steht. Beispielsweise werden Compliance Management-Filter nur auf Compliance Management-Berichte angewendet.

Ein Filter kann nur dann funktionieren, wenn der zu filternde Datentyp im Bericht angezeigt wird.

Wie Sie versuchen, einen auf die Daten im aktuellen Bericht nicht anwendbaren Filter anzuwenden, wird dieser Filter wirkungslos sein. Wenn im umgekehrten Fall Ihnen die Daten in einem Bericht nicht richtig erscheinen, stellen Sie sicher, dass Sie keinen falschen Filter angewendet haben.

Die meisten Netzwerk-Zusammenfassungsberichte können nicht gefiltert werden, da sie nur wenige Daten enthalten.

So wenden Sie einen Filter auf einen Bericht an

- 1 Erweitern Sie im Bereich **Datenfilter** links in der Navigationsstruktur die zu verwendende Filtergruppe.
- 2 *Optional*: Klicken Sie für einen Filter, den Sie anwenden möchten, auf die Schaltfläche 🗊 (Anzeigen/Ausblenden), um die Filtersteuerungselemente anzuzeigen:
- 3 Geben Sie im Textfeld die Filterkriterien an oder klicken Sie auf die Schaltfläche in (Kriterien), um die Kriterien aus einer Liste auszuwählen (falls verfügbar, nicht alle Filter verfügen über Listen).

Sie können Platzhalterzeichen verwenden, wenn Sie Filter erstellen. Die folgende Tabelle beschreibt die Zeichen, die Sie verwenden können, um Suchzeichenfolgen zu erstellen.

Zeichen	Funktion	Geräte- hersteller Filter- beispiel	Datensätze mit Übereinstimmung
* oder %	Stimmt mit allen Datensätzen überein, die eine bestimmte Zeichenfolge enthalten	HP*	Alle Datensätze, die mit "HP" beginnen
		%HP%	Alle Datensätze, die "HP" enthalten
? oder _	Stimmt mit jedem einzeln stehenden Zeichen überein	Not?book	Alle Datensätze, die mit "Not" beginnen und mit "book" enden
		Note_ook	Alle Datensätze, die mit "Note" beginnen und mit "ook" enden
!	Negiert einen Filter	!HP*	Alle Datensätze, die nicht mit "HP" beginnen

Tabelle 15Sonderzeichen und Platzhalter

Wenn Sie beispielsweise im Textfeld für einen gerätebezogenen Filter **HP%** angeben, sucht der Filter nach allen Geräten, deren Herstellername **HP** enthält.



4 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**. Der Bericht wird aktualisiert. Klicken Sie zum Entfernen des Filters auf die Schaltfläche **Zurücksetzen**.

Sobald Sie einen Filter auf einen Bericht anwenden, wird der Filter in der Berichtskopfzeile angezeigt:



Sobald Sie einen Filter anwenden, bleibt dieser Filter wirksam, bis Sie ihn explizit entfernen. Sie können auf die Schaltfläche 🎇 (Entfernen) links neben dem Filternamen klicken, um einen Filter aus dem aktuellen Bericht zu entfernen.



Sie können auch einen "Inline"-Filter erstellen, indem Sie ein Datenfeld im aktuell angezeigten Bericht klicken.

Erstellen dynamischer Berichtsgruppen

Dynamische Berichtsgruppen enthalten Geräte, die als Ergebnis einer Berichtsabfrage zurückgegeben werden. Sie können eine dynamische Berichtsgruppe erstellen, indem Sie zunächst anhand einer Berichtsabfrage eine Liste mit Geräten erstellen und anschließend den Assistent für das Erstellen von Gruppen verwenden.

So erstellen Sie eine dynamische Berichtsgruppe

1 Verwenden Sie eine Berichtsabfrage, um eine Geräteliste zu generieren.

Erweitern Sie beispielsweise unter Inventarverwaltungsberichte die Option Betriebsberichte und klicken Sie auf Verwaltete Geräte anzeigen.

- 2 Filtern Sie die Geräteliste, so dass nur die Geräte enthalten sind, die Sie in die Gruppe aufnehmen möchten. Detaillierte Anleitungen finden Sie unter "Filtern von Berichten" auf Seite 153.
- Sobald Sie die Ihrer Gruppe hinzuzufügende Geräteliste erstellt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche Neue dynamische Berichtsgruppe erstellen
 im den Assistent für das Erstellen von Gruppen zu starten.
- 4 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die dynamische Gerätegruppe zu erstellen.

Allgemeines zu dynamischen Berichtsgruppen

- Die Mitgliedschaft in dynamischen Berichtsgruppen ist abhängig von den Geräten, die den Kriterien entsprechen, die in der Abfrage verwendet wurden, mit der die ursprüngliche Liste erstellt wurde. Die Mitgliedschaft wird basierend auf dem Zeitplan aktualisiert, den Sie im Assistenten für das Erstellen von Gruppen definiert haben, oder kann im Fenster **Gruppendetails** geändert werden.
- Vorhandene Berichtsgruppenkriterien können nicht geändert werden. Wenn Sie eine Gruppe mit demselben Namen wie eine vorhandene Berichtsgruppe aber mit anderen Kriterien erstellen möchten, müssen Sie zuerst die vorhandene Gruppe löschen, eine neue Geräteabfrage erstellen und dann mithilfe des Assistenten für das Erstellen von Gruppen eine neue Gruppe mit den neuen Kriterien erstellen.

6 Vorgänge

Die Registerkarte **Vorgänge** ermöglicht Ihnen das Verwalten von Infrastrukturaufgaben, das Anzeigen des Status von Komponentendiensten und das Ausführen einiger Patchverwaltungsaufgaben. Zusätzliche Details sind in den folgenden Abschnitten beschrieben.

- "Infrastrukturverwaltung" auf Seite 160
- "Out of Band-Verwaltung" auf Seite 162
- "Patchverwaltung" auf Seite 166

Infrastrukturverwaltung

Vorgänge zur Infrastrukturverwaltung werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- "Support" auf Seite 160
- "Datenbankwartung" auf Seite 161

Support

Der Bereich **Support** zeigt die aktuell installieren Lizenzinformationen an und ermöglicht Ihnen das Generieren und Herunterladen einer komprimierten Datei (ZIP-Datei) mit Konfigurationsdateien, Protokolldateien und Betriebssysteminformationen.

Detaillierte Informationen finden Sie unter "Herunterladen von Protokolldateien" auf Seite 160.

Diese Dateien können anschließend dem HP Support bereitgestellt werden, sollte dieser sie zur Fehlerbehebung benötigen.

Herunterladen von Protokolldateien

Wenn Sie sich an den Support wenden, werden Sie werden möglicherweise nach Protokolldateien gefragt. Verwenden Sie den dafür vorgesehenen Link, um eine komprimierte Datei mit den aktuellen Serverprotokolldateien herunterzuladen und zu speichern.

So laden Sie Protokolldateien herunter

- Klicken Sie im Bereich Fehlerbehebung auf den Link Aktuelle Serverprotokolldateien herunterladen. Es wird ein neues Fenster geöffnet.
- 2 Wenn die Protokolldateien vorbereitet sind, klicken Sie auf 'Logfiles.zip' downloaden.
- 3 Wenn Sie dazu aufgefordert werden, klicken Sie auf **Speichern**, um die komprimierte Datei auf Ihrem Computer zu speichern.
- 4 Geben Sie den Speicherort an, an dem die Datei gespeichert werden soll, und klicken Sie dann auf **OK**.

5 Die Protokolldateien werden auf Ihren Computer heruntergeladen und in einer ZIP-Datei gespeichert.

Internet Explorer-Sicherheitseinstellungen verhindern möglicherweise, dass diese Dateien heruntergeladen werden. HP empfiehlt das Hinzufügen der HPCA-Konsolen-URL zu Ihren vertrauenswürdigen Sites oder das Ändern der Internet Explorer-Einstellungen so, dass keine Aufforderung zu Dateidownloads stattfindet.

Datenbankwartung

Auf der Registerkarte **Datenbankwartung** sind alle Geräte aufgeführt, für die Berichtsdaten in HPCA gespeichert werden. Verwenden Sie die Symbolleiste **Wartung**, um die Berichtsdaten für Geräte zu löschen, die in der Datenbank möglicherweise nicht mehr vorhanden sind.

So entfernen Sie Geräteberichtsdaten

- 1 Wählen Sie im Bereich **Wartung** die Geräte aus, deren Berichtsdaten Sie entfernen möchten.
- 3 Die Berichtsdaten werden aus Ihrer Datenbank entfernt.

Nachdem die Berichtsdaten für ein Gerät entfernt wurden, stehen diese Daten beim Generieren von Berichten nicht mehr zur Verfügung.



Wenn Sie Berichtsdaten für ein aktiv verwaltetes Gerät löschen und Diskrepanzen in den Berichtsdaten vermeiden möchten, sollten Sie den Management Agent auf diesem Gerät entfernen und anschließend erneut bereitstellen.

Out of Band-Verwaltung

Die Out of Band-Verwaltung wird über die Registerkarte **Konfiguration** aktiviert. Informationen zu Out of Band-Verwaltungseinstellungen und Voreinstellungen finden Sie unter "Konfiguration" auf Seite 169.

Zusätzliche Informationen zum Verwenden der Out of Band-Verwaltung finden Sie im *HPCA Out of Band Management User Guide*.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die in dieser Konsole verfügbaren Out of Band-Verwaltungsaufgaben:

- "Bereitstellungs- und Konfigurationsinformationen" auf Seite 162
- "Geräteverwaltung" auf Seite 164
- "Gruppenverwaltung" auf Seite 165
- "Alarmbenachrichtigungen" auf Seite 166

Bereitstellungs- und Konfigurationsinformationen

Ihre vPro- und DASH-Geräte müssen bereitgestellt werden, bevor Sie diese erkennen und verwalten können. Sie können vPro-Geräte über die HPCA-Konsole bereitstellen, wenn die Geräte bei ihrer ersten Verbindung mit dem Netzwerk nicht automatisch bereitgestellt wurde.

Die Bereitstellung von vPro-Geräten über die HPCA-Konsole ist im Kapitel zur Bereitstellung von vPro-Geräten im *HPCA Out of Band Management User Guide* beschrieben. Diese Option wird auf der Registerkarte **Vorgänge** unter **Out of Band-Verwaltung** nicht angezeigt, wenn Sie nur das Verwalten von DASH-Geräten ausgewählt haben, da diese Option für diesen Gerätetyp nicht relevant ist.

Umfassende Informationen erhalten Sie im Kapitel zur Bereitstellung von vPro-Geräten im *HPCA Out of Band Management User Guide*.

DASH-Konfigurationsdokumentation

Es wird davon ausgegangen, dass Sie bereits DASH-fähige Geräte entsprechend der dem Gerät beiliegenden Dokumentation bereitgestellt haben. Die DASH-Konfigurationsinformationen sind im Whitepaper "Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Plus NIC" nachzulesen. Dieses erhalten Sie für jedes diese NIC unterstützende Produkt im Bereich Manuals (guides, supplements, addendums, etc).

Diese Informationen betreffen ausschließlich DASH-fähige Geräte von Hewlett-Packard.

So greifen Sie auf diese Dokumentation zu

- 1 Rufen Sie www.hp.com auf.
- 2 Wählen Sie Support and Drivers > See support and troubleshooting information aus.
- 3 Geben Sie ein diese NIC unterstützendes Produkt ein, beispielsweise dc5850.
- 4 Wählen Sie eines der dc5850-Modelle aus.
- 5 Wählen Sie Manuals (guides, supplements, addendums, etc) aus.
- 6 Wählen Sie das Whitepaper "Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Plus NIC" aus.

DASH-Konfigurationsdienstprogramme

Das Dienstprogramm zur DASH-Konfiguration (BMCC-Anwendung) ist Bestandteil des Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Plus NIC-Treiber-Softpaqs. Diesen finden Sie für jedes diese NIC unterstützende Produkt im Bereich **drivers**.

So greifen Sie auf dieses Dienstprogramm zu

- 1 Rufen Sie www.hp.com auf.
- 2 Wählen Sie Support and Drivers > Download drivers and software aus.
- 3 Geben Sie ein diese NIC unterstützendes Produkt ein, beispielsweise dc7900.
- 4 Wählen Sie eines der dc7900-Modelle aus.
- 5 Wählen Sie ein Betriebssystem aus.

6 Führen Sie einen Bildlauf zum Bereich mit den Treibern und Netzwerken aus und wählen Sie den NetXtreme Gigabit Ethernet Plus NIC-Treiber zum Download aus.

Geräteverwaltung

Der Bereich **Geräteverwaltung** ermöglicht Ihnen das Verwalten mehrerer und einzelner OOB-Geräte.

Klicken Sie auf der Registerkarte Vorgänge unter Out of Band-Verwaltung auf Geräteverwaltung. Das Fenster Geräteverwaltung wird geöffnet. Die Symbole der Symbolleiste der Gerätetabelle ermöglichen Ihnen das Ausführen der folgenden Aufgaben für mehrere Geräte:

- Daten aktualisieren
- Geräteinformationen erneut laden
- Geräte erkennen
- Geräte ein- und ausschalten sowie neu booten
- vPro-Alarme abonnieren
- Allgemeine Dienstprogramme auf vPro-Geräten verwalten
- Systemschutzrichtlinien für ausgewählte vPro-Geräte bereitstellen
- Heuristikinformationen zur Wurmeindämmung für ausgewählte vPro-Geräte bereitstellen
- Agenten-Watchdog für ausgewählte vPro-Geräte bereitstellen
- Agentensoftwarelisten und Systemmeldungen für ausgewählte vPro-Geräte bereitstellen

Klicken Sie auf den Hostnamenslink in der Gerätetabelle, um einzelne OOB-Geräte zu verwalten. Ein Verwaltungsfenster wird geöffnet. Dessen linke Navigationsleiste enthält mehrere Optionen. Die verfügbaren Optionen hängen vom Gerätetyp ab, den Sie zur Verwaltung ausgewählt haben.

Umfassende Informationen erhalten Sie im Kapitel zur Geräteverwaltung im HPCA Out of Band Management User Guide.

Gruppenverwaltung

Die Option **Gruppenverwaltung** ermöglicht Ihnen das Verwalten von vPro-Gerätegruppen, wie in der Client Automation-Software definiert. Sie können OOB-Vorgänge für Client Automation-Gruppen durchführen, die vPro-Geräte aufweisen. Sie können vPro-Gerätegruppen verwalten und verschiedene Erkennungs-, Behebungs- und Schutzaufgaben ausführen. Dazu zählen Energieverwaltung, Alarmabonnement und die Bereitstellung von Systemschutz-Richtlinien, Agenten-Watchdogs, lokaler Agentensoftwarelisten und Heuristiken.

Klicken Sie auf der Registerkarte Vorgänge unter Out of Band-Verwaltung auf Gruppenverwaltung. Das Fenster Gruppenverwaltung wird geöffnet. Die Symbole der Symbolleiste der Gruppentabelle ermöglichen Ihnen das Ausführen der folgenden Aufgaben für mehrere Gruppen:

- Daten aktualisieren
- Gruppeninformationen erneut laden
- Gruppen ein- und ausschalten sowie neu booten
- vPro-Alarme abonnieren
- Agentensoftwarelisten und Systemmeldungen für ausgewählte vPro-Gruppen bereitstellen
- vPro-Gerätegruppen bereitstellen
- Systemschutzrichtlinien für ausgewählte vPro-Gruppen bereitstellen und deren Bereitstellung aufheben
- Agenten-Watchdogs für ausgewählte vPro-Gruppen bereitstellen und deren Bereitstellung aufheben
- Heuristikinformationen zur Wurmeindämmung für ausgewählte vPro-Gruppen bereitstellen und deren Bereitstellung aufheben

Klicken Sie zum Verwalten einzelner Geräte innerhalb einer Gruppe auf den Gruppennamenlink unter der Tabellenspalte **Beschreibung**. Das Fenster **Geräteverwaltung** wird geöffnet und zeigt eine Liste von Geräten der ausgewählten Gruppe an. Sie können mehrere oder einzelne Geräte innerhalb der Gruppe verwalten. Siehe *Verwalten von Geräten*.

Umfassende Informationen erhalten Sie im Kapitel zur Gruppenverwaltung im HPCA Out of Band Management User Guide.

Alarmbenachrichtigungen

Für vPro-Geräten können Sie von bereitgestellten vPro-Geräten generierten Alarme anzeigen, sofern Sie für das Gerät über ein Alarmabonnement verfügen. Das Überwachen von Alarmbenachrichtigungen ermöglicht es Ihnen, die Funktionstüchtigkeit der Geräte in Ihrem Netzwerk einschätzen zu können.

Umfassende Informationen erhalten Sie im Kapitel zur Alarmbenachrichtigung im HPCA Out of Band Management User Guide.

Patchverwaltung

Vorgänge zur Patchverwaltung werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- "Ausführen der Synchronisation" auf Seite 166
- "Anzeigen des Abrufverlaufs" auf Seite 167

Ausführen der Synchronisation

Dieser Vorgang synchronisiert die in der Patch-Bibliothek gespeicherten Patchinformationen mit den in der SQL-Datenbank gespeicherten Patchinformationen.

Diese Synchronisation wird automatisch nach einem Patchabruf und im Rahmen gewöhnlicher HPCA-Vorgänge ausgeführt.

Möglicherweise gibt es jedoch Situationen, in denen Sie der Support dazu auffordert, die Synchronisation manuell auszuführen.

Sie können die Datenbanken mit der HPCA Core-Konsole manuell synchronisieren.

So synchronisieren Sie Datenbanken

- 1 Erweitern Sie auf der Registerkarte Vorgänge die Aufgaben zur Patchverwaltung und klicken Sie auf Synchronisation durchführen.
- 2 Klicken Sie auf Übermitteln.

Anzeigen des Abrufverlaufs

Wählen Sie eine Patchabruf-Statusseite, um Details zu früheren Abrufen anzuzeigen.

7 Konfiguration

Im Bereich **Konfiguration** können Sie den Benutzerzugriff auf die Konsole verwalten, Infrastrukturserver definieren und konfigurieren, die Zeitpläne und die Einstellungen für das Abrufen von Patches verwalten, Hardware verwalten und ODBC-Einstellungen konfigurieren.



Die Registerkarte Konfiguration steht nur Benutzern zur Verfügung, die der Rollengruppe Administrator angehören.

Verwenden Sie links auf der Registerkarte **Konfiguration** im Navigationsbereich die Links, um auf die unterschiedlichen Konfigurationsoptionen zuzugreifen. Diese Optionen sind in den folgenden Abschnitten beschrieben:

Core-Konfigurationsoptionen

- "Lizenzierung" auf Seite 170
- "Zugriffssteuerung für die Core-Konsole" auf Seite 170
- "Infrastrukturverwaltung" auf Seite 175
- "Geräteverwaltung" auf Seite 189
- "Patchverwaltung" auf Seite 193
- "Out of Band-Verwaltung" auf Seite 197
- "Betriebssystemverwaltung" auf Seite 201
- "Dashboards" auf Seite 209
- "Nutzungsverwaltung" auf Seite 203

Lizenzierung

Für eine funktionierende HPCA-Umgebung ist eine gültige, von HP ausgestellte Lizenz erforderlich. In diesem Bereich der Konsole wird Ihre Lizenzdatei gespeichert und die Edition (Starter, Standard oder Enterprise) der installierten Lizenz wird angezeigt. In diesem Abschnitt können Sie Ihre HPCA-Lizenz überprüfen und aktualisieren.

So wenden Sie eine neue Lizenz an

- 1 Kopieren Sie die Lizenzinformationen aus der neuen Datei license.nvd und fügen Sie ihn in das Textfeld Lizenzdaten ein.
 - Schließen Sie beim Kopieren der Lizenzinformationen aus Ihrer Lizenzdatei nicht den Text vor der Zeile [MGR_LICENSE] ein, da sonst die Lizenzinformationen nicht für die Konsole lesbar sind.
- 2 Klicken Sie auf **Speichern**. Die aktualisierten Lizenzinformationen werden unter **Aktuelle Lizenz** angezeigt.

Zugriffssteuerung

Dieser Bereich enthält je nachdem, ob Sie die Core- oder die Satellite-Konsole geöffnet haben, unterschiedliche Verwaltungssteuerelemente.



Die Lizenzen für die Editionen HPCA Starter und Standard umfassen keine Satellite-Konsole.

• Mithilfe der Zugriffssteuerung für die Core-Konsole können HPCA-Administratoren den Benutzerzugriff auf die Konsole konfigurieren und verwalten. Siehe "Zugriffssteuerung für die Core-Konsole" auf Seite 170.

Zugriffssteuerung für die Core-Konsole

Verwenden Sie den Abschnitt **Zugriffssteuerung**, um Instanzen von **Benutzern** der Konsole (siehe "Bereich "Benutzer"" auf Seite 171) mit eindeutigen, benutzerdefinierten IDs und Kennwörtern zu erstellen. Weisen Sie dann den Benutzern **Rollen** (siehe "Bereich "Rollen"" auf Seite 174) zu, um die **Bereiche** der Konsole zu verwalten, auf die sie zugreifen können, sowie die Verwaltungsaufgaben, zu denen sie berechtigt sind.

Bereich "Benutzer"

Erstellen Sie im Bereich **Benutzer** Benutzerinstanzen und weisen Sie ihnen Rollen zu. Die Rolle bestimmt, auf welche Bereiche der Konsole der jeweilige Benutzer zugreifen kann. Außerdem können Benutzer gelöscht sowie ihre Rollen geändert werden.



Die Verwaltungsjobs enthalten das Feld **Ersteller**, in dem die zum Erstellen des Jobs verwendete Benutzer-ID angezeigt wird. Die in diesem Bereich erstellten Benutzer-IDs werden angezeigt.

- Standardmäßig ist nach der Installation genau ein Konsolenbenutzer vorhanden. Sein Benutzername lautet admin und sein Standardkennwort secret. Dieses Benutzerkonto, das der Vermeidung von Fehlersituationen dient, verfügt über vollständigen Zugriff auf die Konsole und kann nicht gelöscht werden.
- Benutzer der HPCA-Konsole können **interne** oder **externe** Benutzer sein, wie im Folgenden beschrieben.

— Interne Benutzer

Alle im Bereich **Benutzer** erstellten Benutzer werden als "intern" erstellt. Diese Benutzer können über die Core-Konsole gelöscht und aktualisiert werden.

— Externe Benutzer

In Enterprise Edition können HPCA-Administratoren externe Verzeichnisse (wie LDAP und Active Directory) verwenden, um Benutzer hinzuzufügen und ihre Zugriffsrechte sowie Anmeldeinformationen zu konfigurieren. Diese "externen" Benutzer können nicht über die Core-Konsole erstellt, gelöscht oder aktualisiert werden, sondern diese Vorgänge muss ein Administrator mithilfe der Tools von LDAP bzw. Active Directory durchführen. Ein HPCA-Administrator kann jedoch eine Verzeichnisquelle für die Authentifizierung konfigurieren. Diese Quelle wird dann im Bereich Benutzer angezeigt und die Spalte Quelle verweist auf das Verzeichnis, aus dem der Benutzer stammt. • Der aktuell aktive Benutzer kann nicht gelöscht werden. Wenn Sie den aktuell aktiven Benutzer löschen möchten, müssen Sie sich zunächst abund anschließend unter einem anderen Benutzernamen wieder anmelden. Anschließend haben Sie die Möglichkeit, den zuvor aktiven Benutzer zu entfernen.

In den folgenden Abschnitten werden die Verwaltungsaufgaben beschrieben, die im Bereich **Benutzer** zur Verfügung stehen.

So erstellen Sie einen Konsolenbenutzer

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Benutzer erstellen ¹, um den Assistenten für das Erstellen von Benutzern zu starten.
- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um Konsolenbenutzer hinzuzufügen.



Hinweise zu Benutzer-IDs

Benutzer-IDs dürfen keine Leerzeichen, Schrägstriche (l) oder umgekehrten Schrägstriche (\backslash) enthalten.

- Wenn ein Leerzeichen oder ein umgekehrter Schrägstrich enthalten ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt, die auf das Fehlschlagen der Erstellung hinweist.
- Wenn ein Schrägstrich enthalten ist, wird er bei der Erstellung der Benutzer-ID automatisch entfernt. Beispielsweise wird aus **Meier/1** die Benutzer-ID Meier1.

Hinweise zu Kennwörtern

- Verwenden Sie bei der Erstellung von Kennwörtern ausschließlich ASCII-Zeichen.
- Wenn Sie das Kennwort für den *aktuellen Benutzer* ändern, werden Sie automatisch abgemeldet. Melden Sie sich dann als dieser Benutzer mit dem neuen Kennwort wieder an.
- 3 Nach dem Erstellen eines Benutzers haben Sie folgende Möglichkeiten:
 - Erstellen Sie einen weiteren Benutzer (kehren Sie zu Schritt 1 in diesem Abschnitt zur
 ück).
 - Klicken Sie auf eine Benutzer-ID, um die Eigenschaften des Benutzers anzuzeigen und zu ändern (wie im nächsten Abschnitt beschrieben).
 - Weisen Sie einem Benutzer eine Rolle zu (wie unter "Bereich "Rollen"" auf Seite 174 beschrieben).

So zeigen Sie Benutzereigenschaften an und ändern sie

Die Schritte in diesem Abschnitt gelten nur für "interne" Benutzer. Die Eigenschaften "externer" Benutzer können nicht über die Core-Konsole geändert werden.

- 1 Klicken Sie auf die Benutzer-ID eines internen Benutzers, um seine Eigenschaften anzuzeigen.
- 2 Ändern Sie im Fenster **Benutzereigenschaften** die Eigenschaften des Benutzers, wie z. B. den Anzeigenamen und die Beschreibung und greifen Sie auf das Fenster **Kennwort ändern** zu.
- 3 Klicken Sie auf **Speichern**, um Änderungen zu bestätigen und zu speichern.
- 4 Sie haben nun folgende Möglichkeiten:
 - Erstellen Sie einen weiteren Benutzer (siehe Schritt 1 im vorigen Abschnitt).
 - Klicken Sie auf eine andere Benutzer-ID, um die Eigenschaften des Benutzers anzuzeigen und zu ändern (kehren Sie zu Schritt 1 dieses Abschnitts zurück).
 - Weisen Sie einem Benutzer eine Rolle zu (wie unter "Bereich "Rollen"" auf Seite 174 beschrieben).

So entfernen Sie einen Konsolenbenutzer

Die Schritte in diesem Abschnitt gelten nur für "interne" Benutzer. "Externe" Benutzer können nicht aus der Core-Konsole gelöscht werden.

• Wählen Sie die Benutzer-IDs in der Liste aus und klicken Sie auf

Ausgewählte Benutzer löschen 📈



Der aktuelle Benutzer kann nicht gelöscht werden.

Um diese Benutzer-ID zu löschen, müssen Sie sich erst abmelden und sich als ein anderer Administrator anmelden.

Bereich "Rollen"

Es gibt unterschiedliche Ebenen von Administratorrechten (**Rollen**), die Benutzern zugewiesen werden können. Weisen Sie einem Benutzer eine Rolle zu, die die Zugriffs- und Verwaltungsberechtigungen umfasst, die Sie diesem Benutzer zur Verfügung stellen möchten. Die Rollen für Konsolenbenutzer sind folgende:

- Administrator: Diese Benutzer verfügen über unbegrenzten Zugriff auf die Core-Konsole sowie über die Möglichkeit, alle Verwaltungsaufgaben durchzuführen. Diese Rolle ist eine Obermenge: Sie umfasst die gesamte Funktionalität und alle Berechtigungen der Rollen **Operator** (Bediener) und **Reporter** (Berichter).
- **Operator** (Bediener): Diese Benutzer können Verwaltungs-, operative und Berichtsaufgaben über die Core-Konsole ausführen. Sie können nicht auf die Registerkarte **Konfiguration** zugreifen. Diese Rolle umfasst die gesamte Funktionalität und alle Rechte der Rolle **Reporter** (Berichter).
- **Reporter** (Berichter): Die Berechtigungen dieser Benutzer beschränken sich auf das Anzeigen, Zusammenstellen und Drucken von Berichtdaten über die Core-Konsole. Sie haben ausschließlich Zugriff auf die Registerkarten **Berichte** und **Dashboards**.



Jedem Benutzer kann mehr als eine Rolle zugewiesen werden.

Zuweisen von Rollen zu Benutzern

Rollen können Benutzern über die Konsole auf zwei Arten zugeordnet werden.

- Im Bereich Rollen können Sie folgende Aktionen ausführen:
 - a Klicken Sie in der Tabelle auf eine Rolle, um das Eigenschaftenfenster für diese Rolle zu öffnen. Dann wird eine Liste der Benutzer angezeigt, denen diese Rolle zugewiesen wurde.
 - b Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um Benutzer der Rolle hinzuzufügen oder aus ihr zu löschen.
- Im Bereich Benutzer können Sie folgende Aktionen ausführen:
 - a Klicken Sie in der Tabelle auf eine Benutzer-ID, um das Eigenschaftenfenster für den Benutzer zu öffnen.
 - b Klicken Sie auf die Registerkarte Rollen.

c Verwenden Sie die Symbolleistenschaltflächen, um Benutzer der Rolle hinzuzufügen oder aus ihr zu löschen.

Infrastrukturverwaltung

Im Abschnitt **Infrastrukturverwaltung** können Sie mehrere Einstellungen für die HPCA-Infrastruktur konfigurieren. Weitergehende Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

- "Proxyeinstellungen" auf Seite 175
- "SSL" auf Seite 176
- "Datenbankeinstellungen" auf Seite 177
- "Websites und Dienste" auf Seite 174

Proxyeinstellungen

Die Seite zur Konfiguration der Proxyeinstellungen wird verwendet, um die Einstellungen für die Proxyserver anzugeben, die für internetbasierte Kommunikation zwischen dem HPCA Core-Server und externen Datenquellen oder Empfängern verwendet wird.

Sie können für die HTTP- und FTP-Kommunikation jeweils eigene Proxyeinstellungen vornehmen. Der HTTP-Proxyserver wird für Patch Manager-Abrufe, HP Live Network-Inhaltsaktualisierungen und Real Simple Syndication (RSS) Feeds verwendet, die von bestimmten Dashboardbereichen verwendet werden. Ohne diese HTTP-Proxyeinstellungen schlagen z. B. Patch Manager-Abrufe fehl und Sie können keine Bulletins, Patches und zugehörige Elemente wie beispielsweise Windows Update Agent (WUA) Dateien herunterladen.

Der FTP-Proxyserver wird vom Patch Manager zum Abrufen von HP Softpaqs verwendet.

So konfigurieren Sie Ihre Proxyeinstellungen

1 Erweitern Sie auf der Registerkarte Konfiguration den Bereich Infrastrukturverwaltung und klicken Sie auf Proxyeinstellungen.

- 2 Wählen Sie die Registerkarte des Proxyservers aus, den Sie konfigurieren möchten: HTTP oder FTP
- 3 Wählen Sie das Feld Aktivieren aus.
- 4 Geben Sie die folgenden Informationen für den Proxyserver an.
 - Host: Netzwerkadressname des Proxyservers
 - Port: Port, den der Proxyserver abhört
 - **Benutzer-ID**: Benutzer-ID, falls der Proxyserver eine Authentifizierung erfordert
 - Kennwort: Kennwort für den Proxybenutzer, falls der Proxyserver eine Authentifizierung erfordert
- 5 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.
- 6 Klicken Sie auf Schließen, um das Dialogfeld zu bestätigen.

SSL

Durch Aktivieren von SSL schützen Sie den Zugriff auf die Core-Konsole. Wenn SSL aktiviert ist, werden Transaktionen, die während des Bestehens einer Konsolenverbindung durchgeführt werden, verschlüsselt.

Verwenden Sie den Abschnitt **SSL**, um SSL zu aktivieren sowie um Serverund Clientzertifikate zu definieren.

- "SSL-Server" auf Seite 176
- "SSL-Client" auf Seite 177

SSL-Server

Das SSL-Serverzertifikat basiert auf dem Hostnamen des HPCA-Servers. Es ermöglicht Ihrem Server das Akzeptieren von SSL-Verbindungen. Es sollte von einer bekannten Zertifizierungsstelle wie Verisign signiert sein.

So aktivieren und konfigurieren Sie SSL für den HPCA-Server

- 1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben SSL aktivieren.
- 2 Wählen Sie die Option Bestehende Zertifikate verwenden oder Neue Zertifikate hochladen aus.

3 Klicken Sie auf Speichern.

SSL-Client

Die Certificate Authority-Datei enthält die signierten Zertifikate vertrauenswürdiger Zertifizierungsstellen. Sie ermöglichen es dem HPCA-Server, beim Herstellen einer Verbindung mit anderen SSL-fähigen Servern als SSL-Client zu agieren. Die Serverinstallation schließt einen Standardsatz vertrauenswürdiger Zertifizierungsstellen ein, die für die meisten Organisationen ausreichen.

So definieren Sie eine Datei mit CA-Zertifikaten

- 1 Klicken Sie auf **Suchen**, um zur Datei mit CA-Zertifikaten zu aktivieren und sie auszuwählen.
- 2 Wählen Sie aus, ob diese Zertifikatdatei an vorhandene Zertifikate angefügt werden soll oder ob das vorhandene Zertifikat durch diese neue Datei ersetzt werden soll.
- 3 Klicken Sie auf Speichern.

Datenbankeinstellungen

Verwenden Sie Datenbankeinstellungen, um die ODBC-Verbindungen mit Ihrer SQL-Datenbank für die Core-Serverobjekte zu konfigurieren.

Voraussetzungen

Die Core-Datenbank muss erstellt worden sein und eine ODBC-Verbindung muss für sie definiert sein. Weitere Informationen finden Sie in den Installationsanweisungen im Produkthandbuch.

So konfigurieren Sie Messaging

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Konfiguration auf Infrastrukturverwaltung und dann auf Datenbankeinstellungen.
- 2 Legen Sie folgenden Optionen fest.
 - ODBC-DSN: Wählen Sie den DSN für die Core-Datenbank aus.
 - ODBC-Benutzer-ID: Geben Sie die Benutzer-ID für den DSN an.
 - ODBC-Kennwort: Geben Sie das Kennwort an, das zu der ODBC-Benutzer-ID gehört.
 - Serverhost: Geben Sie den Namen des Servers an, der als Host f
 ür die Datenbank dient.
 - Serverport: Geben Sie den Serverport an. Der Standardwert lautet 1433.
- 3 Klicken Sie auf Speichern.

Websites und Dienste

Durch das Implementieren der Infrastrukturserver haben Sie die Möglichkeit, die Bandbreite zu optimieren und die Netzwerkleistung zu erhöhen, indem Sie Dienste für das Zwischenspeichern von Daten für die verwalteten Geräte zur Verfügung stellen. Infrastrukturserver können über den Bereich Infrastrukturverwaltung, Websites & Dienste der Registerkarte Konfiguration bereitgestellt und verwaltet werden.

So implementieren Sie Infrastrukturserver

1 Fügen Sie der Liste Infrastrukturserver Geräte hinzu.

Siehe "So fügen Sie einen Infrastrukturserver hinzu" auf Seite 181.

2 Stellen Sie den Infrastrukturserverdienst bereit.

Siehe "So stellen Sie den Infrastrukturdienst bereit" auf Seite 182.

3 Erstellen Sie Speicherorte und weisen Sie sie zu.

Siehe "So erstellen Sie einen neuen Speicherort" auf Seite 187 und "So weisen Sie einen Speicherort zu" auf Seite 188.

Verwaltete Geräte stellen eine Verbindung zu den Infrastrukturservern innerhalb ihres Subnetzes her. Dies ist durch den diesem Server zugewiesenen Infrastrukturspeicherort definiert. Die Geräte nutzen dann diesen Server für die Datenübertragung.

Der Abschnitt Websites und Dienste enthält zwei Registerkarten:

- "Server" auf Seite 179
- "Speicherorte" auf Seite 186

Server

Definieren Sie Infrastrukturserver, indem Sie der Gruppe **Infrastrukturserver** Geräte hinzufügen und anschließend den Infrastrukturdienst bereitstellen. Wenn Sie alle Server hinzugefügt haben, müssen Sie jedem Server Infrastrukturspeicherorte zuweisen. Zusätzliche Informationen finden Sie unter "Speicherorte" auf Seite 186.

Infrastrukturserver speichern alle angeforderten Daten mit Ausnahme von Betriebssystem-Images automatisch zwischen.
Außerdem können mit der Synchronisationsfunktion alle Daten vom HPCA-Server vorab in die Infrastrukturserver geladen werden.
Detaillierte Informationen finden Sie unter "Synchronisieren von Infrastrukturservern" auf Seite 183.

Die Symbolleiste für Infrastrukturserver enthält Schaltflächen, mit denen Sie die Infrastrukturserver in Ihrer Umgebung definieren und konfigurieren können.

Symbolleisten- schaltfläche	Beschreibung
2	Daten aktualisieren – Aktualisiert die aufgeführten Daten.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen oder speichern können.
4	Infrastrukturserver hinzufügen – Fügt der Gruppe Infrastrukturserver Geräte hinzu.

Tabelle 16	Schaltflächen	der Sy	mbolleiste	"Infrastrukturserver'
Tabelle 10	Schalthachen	uer by	mooneiste	IIIII asti untui sei vei

Symbolleisten- schaltfläche	Beschreibung
	Infrastrukturserver entfernen – Entfernt Geräte aus der Gruppe Infrastrukturserver.
43	Infrastrukturdienst bereitstellen – Startet den Assistenten für das Bereitstellen des Infrastrukturdiensts.
*	Infrastrukturdienst entfernen – Startet den Assistenten für das Entfernen des Infrastrukturdiensts.
2 <u>8</u>	Dienst-Cache der ausgewählten Infrastrukturserver synchronisieren – Synchronisiert den Dienst-Cache des ausgewählten Servers mit dem HPCA-Server.
*	Gerät(e) löschen – Löscht Geräte.

Tabelle 16 Schaltflächen der Symbolleiste "Infrastrukturserver"

Infrastrukturserver sind Geräte, die der Gruppe Infrastrukturserver hinzugefügt wurden, und auf denen der Infrastrukturdienst installiert ist.

In den nächsten Abschnitten wird beschrieben, wie Sie Infrastrukturserver definieren und konfigurieren:

Verwalten von Infrastrukturservern

Bei der Auswahl der als Infrastrukturserver hinzuzufügenden Geräte sollten Sie Folgendes beachten:

- Die Geräte sollten zum Speichern von veröffentlichten Diensten über ausreichenden Speicherplatz verfügen.
- Die Geräte sollten mit einer Hochgeschwindigkeits-Netzwerkkarte verfügen (Datenübertragungsraten von 100 MB oder 1 GB).
- Die Geräte sollten sich dem Subnetz befinden, in dem Sie den Downloadverkehr für dieses Netzwerk lokalisieren möchten.
Verwenden Sie die Symbolleiste, um der Gruppe Infrastrukturserver Geräte hinzuzufügen oder aus dieser zu entfernen.



Die folgenden Ports müssen ausgeschlossen sein, wenn eine Firewall auf einem der von Ihnen verwendeten Infrastrukturserver aktiviert ist.

- TCP 3463, 139, 445 und 3467
- UDP 137 und 138

Benutzer der Windows-Firewall können die Datei- und Druckerfreigaben auswählen, um die TCP-Ports 139 und 445 sowie die UDP-Ports 137 und 138 auszuschließen.

So fügen Sie einen Infrastrukturserver hinzu

1 Klicken Sie in der Symbolleiste Infrastrukturserver auf die Schaltfläche

Geräte hinzufügen Das Fenster für die Gruppenmitgliedschaft der HPCA-Infrastrukturserver wird geöffnet, in dem eine Liste aller nach HPCA importierten Geräte angezeigt wird.

2 Wählen Sie die gewünschten Geräte in der Liste aus und klicken Sie auf **Geräte hinzufügen**.

Die hinzugefügten Geräte werden in der Liste Infrastrukturserver angezeigt.

So entfernen Sie einen Infrastrukturserver

- 1 Wählen Sie in der Symbolleiste Infrastrukturserver das Gerät aus, das Sie aus der Gruppe Infrastrukturserver entfernen möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Infrastrukturserver entfernen

Das Gerät wird aus der Gruppe entfernt.



Wenn Sie ein Gerät aus der Infrastrukturgruppe entfernen, auf dem der Infrastrukturdienst installiert ist, wird er so lange als Infrastrukturserver ausgeführt, bis der Dienst entfernt wird. Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche **Infrastrukturdienst entfernen**, um den Dienst zu entfernen. Nach dem Hinzufügen von Geräten können Sie mit der Bereitstellung des Infrastrukturdienstes beginnen. Dieser Dienst ist erforderlich, um mit dem Remote-Zwischenspeichern der Daten auf den einzelnen Servern zu beginnen.

So stellen Sie den Infrastrukturdienst bereit

Stellen Sie den Infrastrukturdienst bereit, um Remotedienste auf den Infrastrukturserver-Geräten zu aktivieren.

- 1 Wählen Sie die Geräte in der Liste Infrastrukturserver aus, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen in der linken Spalte aktivieren.
- Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Infrastrukturdienst 2

Infrastrukturservern zu starten.

Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Infrastrukturdienst 3 auf den ausgewählten Geräten bereitzustellen. Der Infrastrukturdienst wird in folgendem Pfad installiert.

```
Systemlaufwerk:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\ProxyServer
```

Jedes Mal, wenn Geräte Ressourcen anfordern, die im lokalen Cache des Infrastrukturservers nicht verfügbar sind, werden die Daten vom HPCA-Server abgerufen, im dynamischen Zwischenspeicher des Infrastrukturservers gespeichert und den Clientgeräten zur Verfügung gestellt. Mithilfe der Synchronisationsfunktion können Sie Dienste vorab auf Infrastrukturserver laden. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Synchronisieren von Infrastrukturservern" auf Seite 183.

So entfernen Sie den Infrastrukturdienst

- 1 Wählen Sie die Geräte in der Liste Infrastrukturserver aus, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen in der linken Spalte aktivieren.
- Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Infrastrukturdienst entfernen 2 , um den Assistent für das Entfernen von Infrastrukturservern zu

starten.

3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den Infrastrukturdienst von den ausgewählten Geräten zu entfernen.

Nachdem Sie Infrastrukturserver erstellt haben, müssen Sie Speicherorte definieren, um diese Servers spezifischen Subnetzen zuzuweisen.

Synchronisieren von Infrastrukturservern

Die von verwalteten Geräten benötigten Daten können vorher in den Dienst-Cache eines Infrastrukturservers geladen werden. Ein Infrastrukturdienst speichert normalerweise automatisch Daten zwischen, wenn dies von einem Clientgerät angefordert wird (mit der Ausnahme von Betriebssystem-Images). Mit der Funktion **Synchronisieren** können Sie alle auf dem HPCA-Server verfügbare Daten vorab in den Cache eines Infrastrukturservers laden.

Im Fenster **Serverdetails** auf der Registerkarte **Cache** können Sie auswählen, welche Daten vorab geladen werden sollen (nachdem der Infrastrukturserver-Dienst bereitgestellt wurde).



Zum Preload von Daten auf Infrastrukturserver müssen große Binärdateien heruntergeladen werden, was die Leistung des Netzwerks beeinträchtigen kann. Sie sollten daher die Synchronisation falls möglich außerhalb der normalen Geschäftszeiten durchführen, da dann die Netzwerkleistung nicht optimal sein muss.

Der aktuelle Synchronisationsstatus der Server wird in der Spalte Zuletzt synchronisiert in der Infrastrukturserverliste oder im Fenster Serverdetails im Abschnitt Zusammenfassung der Registerkarte Allgemein angezeigt. Zuletzt synchronisiert gibt die Uhrzeit an, zu der die Synchronisationsfunktion das letzte Mal auf dem Server *gestartet* wurde.

Nachdem ein Infrastrukturserver zum ersten Mal synchronisiert wurde, wird ein neuer Eintrag im Bericht Verwaltete Geräte mit der HPCA Agent-ID <Gerätename>_PRELOAD erstellt. Dieser Eintrag dient zur Anzeige des Preload-Status des Infrastrukturserverdienstes und enthält keine ausführlichen Hardware-Informationen für das verknüpfte Gerät. Sie können Informationen über die in den Infrastrukturserver geladenen oder daraus entfernten Dienste anzeigen, indem Sie auf den Link Details für den Eintrag Verwaltetes Gerät klicken und Verwaltete Dienste erweitern. Dieselben Information befinden sich auch im Fenster Serverdetails auf der Registerkarte Bericht unter Vorab geladene Dienste für einen Infrastrukturserver.

So wählen Sie die vorab zu ladenden Daten aus

- Nachdem der Infrastrukturserverdienst bereitgestellt wurde, klicken Sie in der Liste Infrastrukturserver auf einen Serverlink, um das Fenster Serverdetails zu öffnen.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte Cache.
- 3 Mithilfe der Dropdown-Listen können Sie die Dienste aktivieren oder deaktivieren, die zum Preload vom HPCA-Server verfügbar sein sollen. Standardmäßig ist der Preload für alle Dienste deaktiviert.
- 4 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.
- 5 Klicken Sie anschließend auf **Synchronisieren**, um die verfügbaren Daten umgehend vorab auf den Infrastrukturserver zu laden.

So synchronisieren Sie Infrastrukturserver

Es gibt zwei Möglichkeiten zum Synchronisieren von Infrastrukturservern auf der Registerkarte Konfiguration, Abschnitt Infrastrukturverwaltung, Websites & Dienste Registerkarte Server:

1 Zum Synchronisieren eines oder mehrerer Server verwenden Sie die Liste Infrastrukturserver und wählen Sie alle Server zum Synchronisieren aus. Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Dienst-Cache der

ausgewählten Infrastrukturserver synchronisieren ¹¹, um alle ausgewählten Server mit den neuesten Daten vom HPCA-Server zu aktualisieren. Welche Dienste vorab auf jeden Server geladen werden, hängt von den für jeden Server im Fenster **Serverdetails** auf der Registerkarte **Cache** vorgenommenen Einstellungen ab.

oder

2 Zum Synchronisieren eines einzelnen Servers wählen Sie den Server aus und klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche oder klicken Sie auf den Servernamen, um das Fenster Serverdetails zu öffnen, und klicken Sie im Bereich Allgemeine Aufgaben auf Synchronisieren. Außerdem können Sie anhand der Registerkarte Cache bestimmen, welche Dienste vorab geladen werden sollen, und anschließend auf Synchronisieren klicken.

So zeigen Sie eine Zusammenfassung der im Cache eines Infrastrukturservers vorab geladenen Dienste an

• Klicken Sie im Fenster Serverdetails auf die Registerkarte Berichte.

Auf der Registerkarte **Berichte** werden die im Cache verfügbaren vorab geladenen Dienste und deren Status angezeigt.

Die Spalte Ereignis beschreibt den aktuellen Status:

- **Update (Preload)** (Aktualisieren (Vorab laden)) der Dienst wurde während der letzten Cache-Synchronisation aktualisiert.
- **Install (Preload)** (Installieren (Vorab laden)) der Dienst wurde erfolgreich vorab geladen (erster Preload).
- **Uninstall (Preload)** (Deinstallieren (Vorab laden)) der Dienst wurde aus dem Preload-Cache entfernt.
- Repair (Preload) (Reparieren (Vorladen)) der Cache für den Dienst hat entweder fehlende Dateien erkannt oder ungültige Dateien enthalten und wurde während der letzten Synchronisation repariert.

Nur vorab geladene Dienste werden im Bericht angezeigt. Auf einem Infrastrukturserver mit der Standardmethode gespeicherte Dienste (die nach Anforderung durch ein verwaltetes Gerät automatisch zwischengespeichert wurden) werden nicht angezeigt.

Fenster "Serverdetails"

Zum Öffnen des Fensters **Serverdetails** klicken Sie in der Liste **Infrastrukturserver** auf einen beliebigen Serverlink.

Im Fenster **Serverdetails** können Sie den Infrastrukturserver verwalten und den Status sowie andere Details zu Geräten, Subnetzen und vorab geladenen Diensten anzeigen.

Allgemein

Auf der Registerkarte Allgemein können Sie im Abschnitt Allgemeine Aufgaben Informationen über den Server anzeigen und Aufgaben ausführen, wie den Infrastrukturdienst bereitstellen und für den Service-Cache die Aufgabe "Synchronisieren von Infrastrukturservern" durchführen.

Im Abschnitt **Zusammenfassung** wird die Anzahl der dem Server zugewiesenen Speicherorte (Subnetze) und die Anzahl der Geräte, die eine Verbindung zu diesem Server zum Ausführen von Aktualisierungen herstellen, angezeigt. Der Status gibt an, ob der Infrastrukturdienst installiert ist, sowie die Uhrzeit, zu der der Dienst-Cache des Servers zuletzt mit dem HPCA-Server synchronisiert wurde.

Eigenschaften

Auf der Registerkarte **Eigenschaften** werden alle Information über das Gerät angezeigt. Erweitern Sie den Abschnitt **Erweiterte Eigenschaften**, um weitere ausführliche Informationen anzuzeigen.

Cache

Auf der Registerkarte **Cache** können Sie die Arten der im Dienst-Cache des Infrastrukturservers gespeicherten Dienste auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter "Synchronisieren von Infrastrukturservern" auf Seite 183.

Speicherorte

Die Registerkarte **Speicherorte** definiert, welche Subnetze dem Server zugewiesen sind. Informationen zum Hinzufügen und Zuweisen von Subnetzen finden Sie unter "Speicherorte" auf Seite 186.

Geräte

Die Registerkarte **Geräte** zeigt alle Geräte an, die dem Server zurzeit zugewiesen sind. Die Liste basiert auf der letzten Verbindung der einzelnen Geräte und kann sich ändern, wenn sich das Subnetz eines Geräts ändert.

Berichte

Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte**, um die Preload-Zusammenfassung für Dienste anzuzeigen. Nur vorab geladene Dienste werden angezeigt. Automatisch (nach einer Geräteanforderung) zwischengespeicherte Dienste werden nicht angezeigt. Informationen zu den einzelnen Preload-Status finden Sie unter "Synchronisieren von Infrastrukturservern" auf Seite 183.

Speicherorte

Verwenden Sie die Registerkarte **Speicherorte**, um vorhandene Speicherorte anzuzeigen oder neue Speicherorte (Subnetze) hinzuzufügen, denen Sie dann Infrastrukturserver zuweisen. Dadurch wird gewährleistet, dass verwaltete Gerät eine Verbindung zu einem lokalen Infrastrukturserver (im selben Subnetz) herstellen. Die Symbolleiste für Speicherorte enthält Schaltflächen, mit denen Sie Speicherorte in Ihrer Umgebung definieren und konfigurieren können.

Tabelle 17	Schaltflächen	der	Symbolleiste
"Infrastruktu	rspeicherorte"		

Symbolleisten- schaltfläche	Beschreibung
2	Daten aktualisieren – Aktualisiert die aufgeführten Daten.
	Nach CSV exportieren – Erstellt eine kommagetrennte Liste, die Sie öffnen oder speichern können.
	Neuen Speicherort erstellen – Startet Gefilterte Ergebnissefür das Erstellen von Speicherorten.
	Speicherorte anhand Inventardaten automatisch erstellen – Erstellt eine Liste von Speicherorten basierend auf Inventardaten von verwalteten Geräten.
*	Speicherort(e) löschen – Löscht ausgewählte Infrastrukturspeicherorte.

Die Speicherortliste enthält Informationen über die hinzugefügten Speicherorte wie den zugewiesenen Server und die Anzahl der Geräte im Subnetz. Klicken Sie auf eine beliebige **Subnetz-Adresse**, um das Fenster Speicherortdetails zu öffnen.

Sie können neue Infrastrukturspeicherorte manuell oder automatisch basierend auf in HPCA gespeicherten Inventardaten erstellen. Zum Laden der erforderlichen Inventardaten muss der Management Agent bereitgestellt werden.

So erstellen Sie einen neuen Speicherort

1 Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Neuen Speicherort erstellen

i um den Assistent für das Erstellen von Infrastrukturspeicherorten zu starten.

2 Führen Sie im Assistenten die Schritte aus, um einen neuen Infrastrukturspeicherort zu erstellen.

So erstellen Sie neue Speicherorte anhand von Inventardaten

- 1 Klicken Sie auf Speicherorte anhand Inventardaten automatisch erstellen
- 2 Klicken Sie auf **OK**.
- 3 Klicken Sie auf Schließen.

Die Liste von Infrastrukturspeicherorte wird aktualisiert. Diese Methode erstellt einen Speicherort pro neu gefundenem Subnetz.

Nachdem ein Speicherort hinzugefügt wurde, weisen Sie Server zu.

So weisen Sie einen Speicherort zu

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte Server.
- 2 Klicken Sie auf den Server, dem Sie einen Speicherort zuweisen möchten. Das Fenster **Serverdetails** wird geöffnet.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte Speicherorte.
- 4 Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche **Speicherorte hinzufügen b**. Das Fenster **Serverspeicherorte** wird geöffnet.
- 5 Wählen Sie die Speicherorte, die dem Infrastrukturserver zugewiesen werden sollen, und klicken Sie auf **Speicherorte hinzufügen**.
- 6 Klicken Sie auf Schließen. Wenn Sie alle Speicherorte hinzugefügt haben, klicken Sie erneut auf Schließen, um das Fenster Serverdetails zu schließen.

Nachdem Sie diese Schritte abgeschlossen haben, wird dem Server ein Speicherort zugewiesen. Geräte, die innerhalb des definierten Subnetzes eine Verbindung herstellen, werden zur Verteilung von Ressourcen an diesen Server weitergeleitet.

Sie können einem Server zugewiesene Speicherorte entfernen, indem Sie in

der Symbolleiste auf Speicherorte entfernen

So entfernen Sie Speicherorte von einem Server

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte Server.
- 2 Klicken Sie auf den Server, aus dem Sie einen Speicherort entfernen möchten. Das Fenster **Serverdetails** wird geöffnet.

- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte Speicherorte.
- 4 Wählen Sie die zu entfernenden Speicherorte aus und klicken Sie in der

Symbolleiste auf Speicherorte entfernen

5 Klicken Sie auf Schließen. Wenn Sie alle gewünschten Speicherorte entfernt haben, klicken Sie erneut auf Schließen, um das Fenster Serverdetails zu schließen.

Speicherortdetails

Klicken Sie auf die Subnetz-Adresse eines Speicherorts, um das Fenster **Speicherortdetails** zu öffnen.

- Verwenden Sie die Registerkarte **Eigenschaften**, um die Beschreibung des Speicherorts zu ändern. Klicken Sie auf **Speichern**, nachdem Sie Änderungen durchgeführt haben.
- Auf der Registerkarte **Geräte** können Sie alle Geräte anzeigen, die sich im Subnetz befinden.

Geräteverwaltung

Verwenden Sie den Abschnitt **Geräteverwaltung**, um Alarmoptionen und Einstellungen für das Trusted Platform Module (TPM) zu konfigurieren.

In den folgenden Abschnitten werden die verfügbaren Optionen für die Geräteverwaltung beschrieben.

- "Alarme" auf Seite 189
- "Trusted Platform Module" auf Seite 192

Alarme

Verwenden Sie den Abschnitt **Alarmierung**, um Alarme und Berichtoptionen für CMI und S.M.A.R.T.zu konfigurieren.

- "CMI" auf Seite 190
- "S.M.A.R.T." auf Seite 191

CMI

Das CMI-Softpaq wird im Rahmen der HPCA Agent-Bereitstellung auf allen HP-Zielgeräten installiert. Die HP Client Management Interface (CMI) bietet Unternehmens-Managern und IT-Professionals eine intelligente Verwaltungsinstrumentation für HP-Desktops, -Notebooks und Workstations der Business-Klasse.

Es werden CMI-Hardware-spezifische Informationen erfasst, die für die Berichtserstellung verfügbar sind. Verwenden Sie die Berichtsansicht HP-spezifische Berichte im Abschnitt Anzeigeoptionen der Registerkarte Berichte, um CMI-Hardware-spezifische Berichte zu erstellen. (Wählen Sie Inventarverwaltungsberichte, Hardwareberichte und anschließend HP-spezifische Berichte, um die Optionen für CMI-spezifische Berichte anzuzeigen).

Weitere Informationen zu CMI finden Sie unter:

http://h20331.www2.hp.com/Hpsub/cache/284014-0-0-225-121.html

Verwenden Sie die Registerkarte **CMI**, um die HP-CMI-Einstellungen zu ändern. Die Einstellungsänderungen werden wirksam, wenn ein verwalteter Client das nächste Mal eine Verbindung zur HPCA-Infrastruktur herstellt.



CMI ist nur mit bestimmten HP-Gerätemodellen kompatibel. Weitere Informationen zur Kompatibilität finden Sie in der jeweiligen Gerätebeschreibung.

So konfigurieren Sie CMI

- 1 Klicken Sie in der HPCA-Konsole auf die Registerkarte Konfiguration und erweitern Sie Geräteverwaltung und dann Alarmierung.
- 2 Klicken Sie anschließend auf CMI.
- 3 Wählen Sie in der Dropdown-Liste Clientalarme protokollieren die Option Aktiviert, um Berichte für Clientalarme zu erstellen, die auf verwalteten HP-Geräten erfasst werden. Die Alarmprotokollierung ist standardmäßig deaktiviert. Nachdem Sie Aktiviert gewählt haben, wird die Dropdown-Liste Zu protokollierender Mindestschweregrad verfügbar.
- 4 Wählen Sie den Mindestschweregrad, der protokolliert werden soll.

- 5 Wählen Sie in der Dropdown-Liste Clientalarme anzeigen die Option Aktiviert, um Clientalarme für verwaltete HP-Geräte zu aktivieren. Alarme sind standardmäßig deaktiviert. Nachdem Sie Aktiviert gewählt haben, werden die Dialogfelder Anzuzeigender Mindestschweregrad und Timeout für Alarmfenster verfügbar.
- 6 Wählen Sie den Mindestschweregrad aus, der auf dem Clientgerät angezeigt werden soll.
- 7 Geben Sie die Anzahl der Sekunden ein, die ein Alarm auf dem Clientgerät angezeigt werden soll. Ein Alarm wird standardmäßig fünf Sekunden lang angezeigt.
- 8 Klicken Sie auf Speichern.

S.M.A.R.T.

Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (S.M.A.R.T.) ist ein Überwachungssystem für Computerfestplatten zur Erkennung und Auflistung verschiedener Verlässlichkeitsindikatoren, die als Frühwarnsystem für Laufwerksprobleme funktionieren. Als Teil von Client Automation Management Agent kann die Erkennung solcher Ereignisse sowohl zu Anzeige- als auch Berichtserstellungszwecken aktiviert werden. Auf der Registerkarte Konfiguration im Abschnitt Hardwareverwaltung können Sie die S.M.A.R.T.-Überwachungseinstellungen konfigurieren. Die S.M.A.R.T.-Überwachung ist standardmäßig deaktiviert.

So aktivieren und konfigurieren Sie die S.M.A.R.T.-Überwachung

- 1 Klicken Sie in der HPCA-Konsole auf die Registerkarte Konfiguration und erweitern Sie Geräteverwaltung und dann Alarmierung.
- 2 Klicken Sie anschließend auf S.M.A.R.T.
- 3 Wählen Sie in der Dropdown-Liste S.M.A.R.T.-Überwachung aktivieren die Option Aktiviert. Die S.M.A.R.T.-Überwachung ist standardmäßig deaktiviert.
- 4 Mit der Dropdown-Liste **Clientalarme anzeigen** können Sie S.M.A.R.T.-Clientalarme aktivieren oder deaktivieren. Alarme sind standardmäßig deaktiviert. Wenn Sie Clientalarme aktivieren, wird auf verwalteten Geräten eine Warnmeldung angezeigt, wenn ein mögliches Laufwerkproblem auf diesem Gerät erkannt wird.

- 5 Mit der Dropdown-Liste Clientalarme protokollieren können Sie das Protokollieren von S.M.A.R.T.-Clientalarmen aktivieren oder deaktivieren. Ist diese Option aktiviert, werden Clientalarme erfasst und sind für Protokollierungszwecke verfügbar. Die Protokollierung ist standardmäßig deaktiviert.
- 6 Klicken Sie auf Speichern.

Sind S.M.A.R.T.-Überwachung aktivieren und Clientalarme protokollieren aktiviert, können Sie im Bereich Berichte der HPCA-Konsole S.M.A.R.T.-Berichte erstellen. Alarmberichte sind in der Berichtsansicht Inventarverwaltungsberichte enthalten. Wählen Sie Inventarverwaltungsberichte, Hardwareberichte und Detailberichte, um den Bericht S.M.A.R.T.-Alarme anzuzeigen.

Trusted Platform Module

Verwenden Sie die Registerkarte **TPM**, um den Chip **Trusted Platform Module** auf verwalteten HP-Geräten zu konfigurieren. Stellen Sie den Dienst CCM_TPM_ENABLEMENT bereit, um den TPM-Besitzer zu initialisieren und diese Einstellungen zu übernehmen. Informationen zur Softwarebereitstellung finden Sie unter "Bereitstellen von Software" auf Seite 101.



Um den TPM-Sicherheitschip zu aktivieren und zu initialisieren, muss zunächst die HP ProtectTools-Software auf dem Gerät installiert werden. Auf einigen Gerätetypen ist die Software bereits vorinstalliert, für andere Geräte muss die Software entweder heruntergeladen oder separat erworben werden. Weitere Informationen finden Sie in der HP-Dokumentation zu Ihrem Gerät.

TPM ist ein Hardware-Sicherheitschip, der auf dem Motherboard eines HP-Business-PCs installiert wird. Er gehört zum Lieferumfang von HP ProtectTools Embedded Security.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter:

http://h20331.www2.hp.com/hpsub/cache/292199-0-0-225-121.html

So konfigurieren Sie TPM

1 Klicken Sie in der HPCA-Konsole auf die Registerkarte Konfiguration und wählen Sie Geräteverwaltung.

- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte TPM.
- 3 Geben Sie die Kennwörter für den BIOS-Admin und den TPM-Besitzer ein.
- 4 Geben Sie die Token für die Notfallwiederherstellung und das Zurücksetzen der Kennwörter ein.
- 5 Wählen Sie Reboot-Einstellungen. Wenn der TPM-Chip aktiviert ist, wird das Gerät neu gebootet. Diese Einstellung legt fest, wie groß das Ausmaß der Interaktion seitens des Endbenutzers ist.
 - Nur akzeptieren Der Benutzer muss die Aktivierung nach dem Reboot akzeptieren
 - Akzeptieren oder ablehnen Der Benutzer kann die Aktivierung nach dem Reboot akzeptieren oder ablehnen
 - Im Hintergrund Der Benutzer wird nicht aufgefordert, die Aktivierung nach dem Reboot zu bestätigen
- 6 Geben Sie die Dateipfade für das Backup-Archiv, das Notfallwiederherstellungs-Archiv und die Archive für das Zurücksetzen des TPM-Kennworts ein.
- 7 Klicken Sie auf **Speichern**.

Patchverwaltung

Verwenden Sie den Abschnitt **Patchverwaltung**, um die Patchverwaltung zu aktivieren und ODBC-Parameter für Ihre Patchdatenbank zu definieren. Benutzer mit Starter und Standard Edition können diesen Abschnitt auch verwenden, um Patches und HP Softpaqs abzurufen sowie Zeitpläne und Einstellungen für das Abrufen der Patches zu konfigurieren.

Weitere Informationen zum Bereitstellen und Zuweisen von Patches in Ihrer Umgebung finden Sie unter "Assistent für das Bereitstellen von Patches" auf Seite 229.

Die Optionen für die Patchverwaltung werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- "Datenbankeinstellungen" auf Seite 194
- "Abrufen von Patches" auf Seite 194

Datenbankeinstellungen

Das Patchen muss aktiviert sein, damit die Patchverwaltungsbereiche der Konsole sowie die Funktionen für das Abrufen von Patches verfügbar sind.

Verwenden Sie den Bereich **Datenbankeinstellungen**, um diese Funktion zu aktivieren. Sie startet den Patch Manager-Dienst (HPCA Patch Manager) und synchronisiert die in der Patchbibliothek gespeicherten Informationen mit den Patchinformationen aus der SQL-Datenbank.

Voraussetzungen

• Die Patchdatenbank muss erstellt worden sein und eine ODBC-Verbindung muss für sie definiert sein. Weitere Informationen finden Sie im *HPCA Core and Satellite Servers Getting Started and Concepts Guide.*

So aktivieren und konfigurieren Sie Patches

- 1 Wählen Sie Aktivieren (dies startet den HPCA Patch Manager-Dienst).
- 2 Legen Sie im Bereich **ODBC-Einstellungen** für Patches die folgenden Optionen fest.
 - ODBC-DSN: Wählen Sie den DSN für die Patch-SQL-Datenbank aus.
 - ODBC-Benutzer-ID: Geben Sie die Benutzer-ID für den DSN an.
 - ODBC-Kennwort: Geben Sie das Kennwort an, das zu der ODBC-Benutzer-ID gehört.
- 3 Klicken Sie auf **Speichern**.
- 4 Wenn Sie ODBC-Einstellungen für Patches geändert haben, befolgen Sie die Aufforderungen zum Neustart des Patch Manager-Dienstes.

Abrufen von Patches

Im Abschnitt **Abruf** können Sie die Zeitpläne und Einstellungen für das Abrufen von Patches konfigurieren.

Verwenden Sie die Registerkarte **Zeitplan**, um Patches abzurufen oder einen Zeitplan für das Abrufen von Patches zu konfigurieren.



Um zu gewährleisten, dass stets die neuesten verfügbaren Patches abgerufen werden, wird empfohlen, den Zeitplan für das Abrufen der Patches so zu konfigurieren, dass er während nicht während der Netzwerkspitzenzeiten und nur einmal täglich ausgeführt wird.

Unter Aktueller Zeitplan wird der aktuell konfigurierte Zeitplan für das Abrufen von Patches angezeigt.

So rufen Sie Patches ab

- Klicken Sie auf **Patches jetzt abrufen**, um die Patches basierend auf den aktuellen Einstellungen für den Patchabruf abzurufen. Die Patches werden heruntergeladen und in der Patchbibliothek gespeichert.
- Sie können die abgerufenen Patches im Abschnitt **Patchverwaltung** der Registerkarte Patches anzeigen.

So konfigurieren Sie den Zeitplan für das Abrufen von Patches

- 1 Verwenden Sie zum Festlegen den Abrufzeitplans die dafür vorgesehenen Werkzeuge.
 - Ausführen: Legen Sie fest, ob Patches stündlich, täglich oder wöchentlich abgerufen werden sollen.
 - Intervall: Legen Sie das entsprechende Intervall fest (Stunden, Tage oder Wochen).
 - **Startzeit**: Wählen Sie in den Dropdown-Listen das Datum aus, an dem die Ermittlung der Patchkonformität ausgeführt werden soll.
 - Aktuelle Serveruhrzeit: Zeigt die aktuelle Uhrzeit des HPCA-Servers an.
- 2 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.

Der neue Zeitplan wird unter Aktueller Zeitplan angezeigt.

Verwenden Sie die Registerkarte **Einstellungen**, um die Einstellungen für das Abrufen der gewünschten Windows-Patches und HP Softpaqs zu konfigurieren. Patches werden von HP- und Microsoft-Quellen abgerufen und Softpaqs werden über HP Instant Support-Technologien abgerufen. Erforderliche Felder sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

So konfigurieren Sie die Einstellungen für das Abrufen von Patches

- 1 Füllen Sie den Bereich Microsoft-Bulletins aus.
 - Wählen Sie in der Dropdown-Liste Aktiviert den Eintrag Ja, um Microsoft-Bulletins abzurufen.
 - Geben Sie im Textfeld Abzurufende Bulletins die Bulletins ein, die während der einzelnen Überprüfungszeiträume heruntergeladen werden sollen. Verwenden Sie Platzhalterzeichen, um einen Bereich von Bulletins anzugeben (z. B. MS05*). Trennen Sie mehrere Bulletin-Suchen durch ein Komma (z. B. MS05*, MS06*).
 - Geben Sie im Textfeld Abzurufende Sprachen die Sprachcodes für die einzelnen Sprachen ein, die für die Patches verfügbar sind, die Sie herunterladen möchten. Die entsprechenden Sprachcodes finden Sie in der folgenden Tabelle. Trennen Sie mehrere Sprachcodes durch ein Komma, verwenden Sie jedoch kein Leerzeichen (z. B.: en,fr,ja). Bei den Codes wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt.

Sprache = Code	Sprache = Code	Sprache = Code
Arabisch = ar	Französisch = fr	Norwegisch (Bokml) = no
Chinesisch (Hongkong S.A R) = zh-hk	Deutsch = de	Polnisch = pl
Chinesisch (Vereinfacht) = zh-cn	Griechisch = el	Portugiesisch (Brasilien) = pt-br
Chinesisch (Traditionell) = zh-tw	Hebräisch = he	Portugiesisch (Portugal) = pt-pt
Tschechisch = cs	Ungarisch = hu	Russisch = ru
Dänisch = da	Italienisch = it	Spanisch = es
Niederländisch = nl	Japanisch = ja	Schwedisch = sv
Englisch = en	Japanisch (NEC) = ja-nec	Türkisch = tr
Finnisch = fi	Koreanisch = ko	

Tabelle 18 Sprachcodes

- 2 Füllen Sie den Bereich HP Softpaqs aus.
 - Wählen Sie in der Dropdown-Liste Aktiviert den Eintrag Ja, um HP Softpags abzurufen.
 - Legen Sie im Textfeld HP-System-IDs fest, welche gerätespezifischen HP Softpaqs abgerufen werden müssen, indem Sie entweder eine Liste der HP-System-IDs in das Textfeld eingeben oder rechts neben

dem Textfeld auf die Schaltfläche **Daten abrufen** klicken, um die Liste der System-IDs basierend auf den Geräten in HPCA automatisch erstellen zu lassen.

- 3 Füllen Sie bei Bedarf den Bereich Verbindungseinstellungen aus.
 - Geben Sie unter Proxyserveradresse die Adresse ein, von der die Bulletins abgerufen werden sollen (z. B. http:// Proxyserver:8080/).
 - Geben Sie unter Proxy-Benutzer-ID und Proxykennwort die Benutzer-ID bzw. das Kennwort ein, die bzw. das zum Abrufen der Patches verwendet werden soll.
 - Das Abrufen der Patches ist auf Proxyserver beschränkt, die nur mit einer allgemeinen Authentifizierung konfiguriert sind.
- 4 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.



Das erstmalige Abrufen von Patches kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

Um den Status aktueller und abgeschlossener Abrufjobs anzuzeigen, öffnen Sie die Registerkarte Vorgänge, Bereich Patchverwaltung, Seite Abrufverlauf anzeigen.

Out of Band-Verwaltung

Verwenden Sie auf der Registerkarte Konfiguration den Bereich Out of Band-Verwaltung, um Einstellungen und Voreinstellungen für die OOB-Verwaltung zu konfigurieren. Weitere Informationen zur Verwendung der Out of Band-Verwaltung finden Sie im *HP Client Automation Out of Band Management User Guide*. In den folgenden Abschnitten werden die verfügbaren Konfigurationsoptionen beschrieben.

- "Aktivierung" auf Seite 198
- "Gerätetypauswahl" auf Seite 198
- "Einstellungen für den vPro-Systemschutz" auf Seite 200

Aktivierung

Verwenden Sie den Bereich für die Aktivierung der Out of Band-Verwaltung, um die Out of Band-Verwaltungsfunktionen zu aktivieren oder zu deaktivieren, die von vPro- oder DASH-Geräten unterstützt werden.

• Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktivieren, um die Out of Band-Verwaltungsfunktionen zu aktivieren.

Auf der Registerkarte **Vorgänge** im Abschnitt "Out of Band-Verwaltung" können Sie die Optionen für die Out of Band-Verwaltung anzeigen.

Wenn die Out of Band-Verwaltung aktiviert ist, können vPro- oder DASH-Geräte über die Remotebetriebsfunktion der Out of Band-Verwaltung sowie über die normalen Wake-on-LAN-Funktionen der HPCA-Konsole kontaktiert werden.

Weitere Informationen zur Verwendung der Out of Band-Verwaltung finden Sie im *HP Client Automation Out of Band Management User Guide*.

Gerätetypauswahl

Verwenden Sie nach dem Aktivieren der Out of Band-Verwaltung den Bereich **Gerätetypauswahl**, um den Typ des zu verwaltenden Out of Band-Geräts auszuwählen.

Für den Gerätetyp stehen drei Optionen zur Auswahl. Diese Optionen werden in den folgenden Abschnitten erläutert:

- "DASH-Geräte" auf Seite 199
- "vPro-Geräte" auf Seite 199
- "Beide" auf Seite 199

Je nach dem ausgewählten Gerätetyp wird an der HPCA-Konsole die entsprechende Benutzeroberfläche angezeigt. Dies wird unter "Von der Gerätetypauswahl bestimmte Konfigurations- und Vorgangsoptionen" auf Seite 200 erläutert.

Weitere Informationen zur Verwendung der Out of Band-Verwaltung finden Sie im *HP Client Automation Out of Band Management User Guide*.

DASH-Geräte

Wenn Sie DASH auswählen, können Sie die gemeinsamen Anmeldeinformationen für die DASH-Geräte eingeben, wenn der DASH-Administrator für alle Geräte denselben Benutzernamen und dasselbe Kennwort konfiguriert hat.

Sie können die Anmeldeinformationen beim nächsten Öffnen dieses Fensters ändern, wenn Sie sie fehlerhaft eingegeben haben oder wenn sie geändert wurden.

vPro-Geräte

Wenn Sie vPro-Geräte auswählen, müssen Sie die SCS-Anmeldeinformationen und die URLs für den SCS-Dienst und die Remotekonfiguration eingeben, um auf vPro-Geräte zuzugreifen.

Sie können die Anmeldeinformationen beim nächsten Öffnen dieses Fensters ändern, wenn Sie sie fehlerhaft eingegeben haben oder wenn sie geändert wurden.

Beide

Wenn Sie beide Gerätetypen auswählen, können Sie die gemeinsamen Anmeldeinformationen für die DASH-Geräte eingeben und Sie müssen die SCS-Anmeldeinformationen und die URLs für den SCS-Dienst und die Remotekonfiguration eingeben, um auf vPro-Geräte zuzugreifen.

Umfassende Informationen erhalten Sie im Abschnitt zur Gerätetypauswahl im Kapitel zu Verwaltungsaufgaben im *HPCA Out of Band Management User Guide*.

Von der Gerätetypauswahl bestimmte Konfigurations- und Vorgangsoptionen

Nachdem Sie den Gerätetyp ausgewählt haben, werden auf den Registerkarten **Konfiguration** und **Vorgänge** Optionen angezeigt, die diese Auswahl widerspiegeln. Diese Optionen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

	DASH	vPro
Konfiguration	Keine zusätzlichen Optionen	Einstellungen für den vPro-Systemschutz
Vorgänge	Geräteverwaltung	Bereitstellen von vPro-Geräten Gruppenverwaltung Alarmbenachrichtigung

Tabelle 19	Optionen	für Kon	figuration	und Vorgänge
Idoonic Io	opnomon	I'MI II'UII		and vorgange

Nachdem Sie den Gerätetyp ausgewählt oder Ihre Auswahl geändert haben, müssen Sie sich von der HPCA-Konsole abmelden und wieder anmelden, um auf den Registerkarten **Konfiguration** und **Vorgänge** im Navigationsbereich die vom Gerätetyp abhängigen Optionen anzuzeigen.

Einstellungen für den vPro-Systemschutz

Sie müssen Einstellungen für den vPro-Systemschutz definieren, bevor Sie Systemschutzfunktionen für vPro-Geräte und -Gerätegruppen verwalten.

> Diese Konfigurationsoption wird nur angezeigt, wenn Sie den Gerätetyp vPro ausgewählt haben. Einstellungen für den Systemschutz gelten nicht für DASH-Geräte.

• Verwalten von Systemschutzfiltern Für vPro-Geräte können Sie Systemschutzfilter erstellen, ändern und löschen. Mit Systemschutzfiltern wird der Paketfluss im Netzwerk überwacht. Je nachdem, ob die Filterbedingung erfüllt ist, können Pakete verworfen oder die Paketrate begrenzt werden. Filter werden Systemschutzrichtlinien zugewiesen, die aktiviert werden können, um das Netzwerk zu schützen.

Verwalten von Systemschutzrichtlinien

Für vPro-Geräte können Sie Systemschutzrichtlinien erstellen, ändern und löschen und sie dann auf mehreren vPro-Geräten im Netzwerk bereitstellen. Mit Systemschutzrichtlinien kann das Netzwerk selektiv isoliert werden, um vPro-Geräte vor Malwareangriffen zu schützen.

• Verwalten von Heuristikinformationen für den Systemschutz Für vPro-Geräte können Sie Heuristikspezifikationen erstellen, ändern und löschen und sie dann auf mehreren vPro-Geräten im Netzwerk bereitstellen. Diese Heuristiken dienen dem Schutz der Geräte im Netzwerk. Sie erkennen Bedingungen, die auf eine Wurminfektion hindeuten, und isolieren das betreffende Gerät, damit andere Geräte nicht auch infiziert werden.

Verwalten von Systemschutz-Watchdogs

Für vPro-Geräte können Sie Agenten-Watchdogs erstellen, ändern und löschen und sie dann auf mehreren vPro-Geräten im Netzwerk bereitstellen. Agenten-Watchdogs überwachen das Vorhandensein lokaler Agenten auf dem vPro-Gerät. Sie können angeben, welche Aktionen der Agenten-Watchdog ausführen soll, wenn sich der Status des lokalen Agenten ändert.

Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt zu vPro-Systemschutzeinstellungen im Kapitel zu Verwaltungsaufgaben im HPCA Out of Band Management User Guide.

Dies ist die letzte Verwaltungsaufgabe, die Sie auf der Registerkarte Konfiguration durchführen müssen, um die HPCA-Konsole auf die Verwaltung von Systemschutzeinstellungen auf vPro-Geräten vorzubereiten. Sie können jetzt unter Verwendung der Bediener- oder Administratorrolle auf der Registerkarte Vorgänge mit der Verwaltung der Out of Band-Geräte in Ihrem Netzwerk beginnen. Dies wird im Kapitel "Vorgänge" erläutert.

Betriebssystemverwaltung

Verwenden Sie den Bereich **Betriebssystem**, um Funktionen des Betriebssystemdienstes zu konfigurieren.

- "Einstellungen" auf Seite 202
- "Bereitstellung" auf Seite 202

Einstellungen

Mithilfe des Betriebssystemdienstes können Agenten eine Verbindung zum HPCA-Server herstellen und ihre Zuweisungs- sowie Bereitstellungsinformationen für das Betriebssystem abrufen. Wenn dieser Dienst auf einem Core-Server deaktiviert ist, stehen diese Informationen für Satellite-Server oder Agenten, die sie anfordern, nicht zur Verfügung.

• Aktivieren Sie das Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Speichern**, um den Betriebssystemdienst zu aktivieren.

Wenn Sie bei der Betriebssystembereitstellung Geräte über das Netzwerk booten möchten, müssen Sie zunächst den mit dem Core installierten Boot-Server (PXE/TFTP) aktivieren. Dann werden zwei Windows-Dienste auf dem Core-Server gestartet: Boot-Server (PXE) und Boot-Server (TFTP).

• Aktivieren Sie das Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Speichern**, um den Boot-Server (PXE/TFTP) zu aktivieren.

Bereitstellung

Im Abschnitt **Betriebssystemverwaltung** können Sie die Einstellungen für die Betriebssystembereitstellung konfigurieren.

So konfigurieren Sie den Modus für die Betriebssystembereitstellung

- 1 Wählen Sie im Abschnitt **Betriebssystemverwaltung** der Registerkarte Konfiguration den Modus für die Betriebssystembereitstellung aus:
 - Benutzer auffordern (beaufsichtigte Installation) Während der Betriebssystembereitstellung muss ein Benutzer am verwalteten Gerät anwesend sein, um den Bereitstellungsprozess fortzusetzen.

- Benutzer nicht auffordern (unbeaufsichtigte Installation) –
 Während der Betriebssystembereitstellung werden auf den verwalteten Geräten keine Dialogfenster angezeigt. Ein Eingreifen seitens des Benutzers ist nicht erforderlich.
 - Beim Bereitstellen eines Betriebssystem-Images werden je nach Anzahl der Festplatten und Partitionen auf dem Zielgerät vorhandene Daten in einigen Fällen überschrieben. Wenn Sie **Benutzer nicht auffordern (unbeaufsichtigte Installation)** wählen, stellen Sie sicher, dass Sie die vorhandenen Daten auf den Zielgeräten sichern, bevor Sie ein neues Betriebssystem bereitstellen.
- 2 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.

Änderungen am Modus für die Betriebssystembereitstellung wirken sich auf alle neuen und geplanten Aufgaben für die Betriebssystembereitstellung aus.

Nutzungsverwaltung

Mithilfe des Abschnitts **Nutzungsverwaltung** können Sie Einstellungen für die Nutzungserfassung konfigurieren und entsprechende Filter definieren.

- "Datenbankeinstellungen" auf Seite 203
- "Einstellungen" auf Seite 204
- "Erfassungsfilter" auf Seite 205

Datenbankeinstellungen

Datenbankeinstellungen für die Nutzung können im Bereich **Datenbankeinstellungen** konfiguriert werden.

So konfigurieren Sie Datenbankeinstellungen für die Nutzung

1 Klicken Sie auf der Registerkarte Konfiguration auf Nutzungsverwaltung und dann auf Datenbankeinstellungen.

- 2 Verwenden Sie die verfügbaren Optionen, um die folgenden Datenbankeinstellungen für die Nutzung zu definieren:
 - ODBC-DSN
 - ODBC-Benutzer-ID
 - ODBC-Kennwort

Diese Einstellungen müssen den konfigurierten ODBC-DSNs für das System auf dem Client Automation-Server entsprechen. Wenn die angegebene Datenbank nicht initialisiert wurde, wird sie beim Speichern der Einstellungen initialisiert.

3 Klicken Sie auf Speichern.

Einstellungen

Verwenden Sie den Bereich **Einstellungen** der Nutzungsverwaltung, um die Parameter für die Nutzungserfassung zu konfigurieren. Die Nutzungsdaten können, falls erforderlich, aus Datenschutzgründen ausgeblendet werden. Nutzungsdaten werden gesammelt, wenn der Erfassungsagent bereitgestellt wird. Der Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung wird verwendet, um den Agenten bereitzustellen und die Erfassung von Daten zu starten.

Die Nutzungseinstellungen werden auf vorhandene Clients während ihres Erfassungszeitplans angewendet.



Das Ausblenden der Daten sollte vor Bereitstellung des Erfassungsagenten aktiviert werden. Wenn das Ausblenden der Daten nach der Bereitstellung des Agenten aktiviert wird, werden einige Berichtsdaten sowohl ausgeblendet als auch nicht ausgeblendet dargestellt.

So blenden Sie Nutzungsdaten aus

- 1 Wählen Sie in den Dropdown-Listen die Nutzungsdaten aus, die ausgeblendet werden sollen.
 - Computer verbergen blendet Informationen im Zusammenhang mit dem Computer aus.

Der Computername wird als zufälliger Satz alphanumerischer Werte angezeigt.

 Benutzer verbergen – blendet benutzerspezifische Informationen aus.

Der Benutzername wird als [AnyUser] angezeigt.

- Domäne verbergen blendet Domäneninformationen aus.
 Der Domänenname wird als zufälliger Satz alphanumerischer Werte angezeigt.
- Nutzung verbergen blendet Nutzungshäufigkeit und -zeiten aus. Die Nutzungszeiten und die Startvorgangszähler für ausführbare Dateien werden als Nullwerte angezeigt.
- 2 Aktivieren Sie neben den Nutzungsinformationen, die in Nutzungsberichten ausgeblendet werden sollen, das Kontrollkästchen Aktiviert.
- 3 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen festzuschreiben.

Erfassungsfilter

Verwenden Sie den Bereich **Erfassungsfilter** der Nutzungsverwaltung, um Filter für die Nutzungserfassung zu erstellen und zu verwalten.

Für das Erfassen der Anwendungsnutzungsdaten ist HP Client Automation Standard erforderlich.

Filter für die Nutzungserfassung legen fest, welche Nutzungsdaten der Usage Collection Agent für Berichte zur Verfügung stellt. Wenn der Usage Collection Agent auf einem Gerät bereitgestellt wird, werden die Nutzungsdaten für alle Anwendungen erfasst und lokal gespeichert. Die von Ihnen erstellten und aktivierten Nutzungsfilter legen fest, welche Nutzungsdaten an HPCA gesendet werden. Verwenden Sie den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung, um den Erfassungsagenten bereitzustellen und einen Erfassungszeitplan zu definieren.

Wenn ein Filter nach dem Bereitstellen eines Usage Collection Agent aktiviert wird, werden alle durch den Filter definierten Nutzungsdaten, die erfasst und lokal gespeichert wurden, zu Berichtszwecken an HPCA gesendet.

Wenn der Usage Collection Agent beispielsweise im Mai bereitgestellt wurde und ein Filter für Microsoft Word aktiviert wird, werden alle Nutzungsdaten für Microsoft Word basierend auf dem von Ihnen definierten Zeitplan an HPCA gesendet. Anschließend erstellen und aktivieren Sie im Juni einen neuen Filter für Microsoft Excel. Wenn die Nutzungsdaten das nächste Mal an HPCA gesendet werden, enthalten sie alle Excel-Nutzungsdaten, die von dem Datum im Mai ab, an dem der Usage Collection Agent das erste Mal installiert wurde, bis zum aktuellen Datum im Juni erfasst und lokal gespeichert wurden. Die Nutzungsdaten werden anschließend weiter für beide Anwendungen gesendet.

Die Nutzungsdaten werden auf verwalteten Geräten lokal 12 Monate lang gespeichert.

Weitere Informationen sowie Konfigurationsanweisungen für Nutzungserfassungsfilter finden Sie unter:

- "Konfigurieren von Nutzungserfassungsfiltern" auf Seite 206
- "Definieren von Nutzungskriterien" auf Seite 207

Konfigurieren von Nutzungserfassungsfiltern

Verwenden Sie den Assistenten für das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern, um neue Nutzungserfassungsfilter zu erstellen. Vorhandene Filter können Sie im Fenster **Filterdetails** ändern.

HPCA umfasst standardmäßig vorkonfigurierte Erfassungsfilter. Sie können diese Filter als Modelle für das Erstellen neuer Filter verwenden oder diese Filter an Ihre Anforderungen anpassen.

Das Verwenden von Platzhalterzeichen beim Konfigurieren von Filtern zur Erfassung von Nutzungsdaten kann zur Folge haben, dass große Datenmengen erfasst werden, die mit der Zeit beim Erstellen von Berichten zu schwerwiegenden Leistungsproblemen führen können, da die Datenbank ständig größer wird. Es wird daher dringend empfohlen, nur Filter zum Erfassen von Daten derjenigen Anwendungen zu erstellen, für die Sie Nutzungsdaten tatsächlich benötigen.

Das Erfassen der Nutzungsdaten für alle Anwendungen sollte vermieden werden.

So erstellen Sie einen Erfassungsfilter

1 Klicken Sie im Bereich Erfassungsfilter auf die Symbolleistenschaltfläche

Neuen Filter erstellen ¹⁽¹⁾, um den Assistent für das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern zu starten.

2 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um den neuen Erfassungsfilter zu erstellen und zu aktivieren.

So aktivieren Sie einen Erfassungsfilter

- 1 Wählen Sie den zu aktivierenden Filter in der Liste Filter aus, indem Sie links neben der Filterbeschreibung auf das Kontrollkästchen klicken.
- 2 Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Ausgewählte Elemente

aktivieren 🕑.

3 Klicken Sie auf **Speichern**.

So ändern Sie einen vorhandenen Filter

- 1 Klicken Sie in der Liste Filter auf den Link der Filterbeschreibung, um das Fenster Filterdetails zu öffnen.
- 2 Geben Sie im Bereich **Filterkriterien** die Kriterien an, die bei der Erfassung der Nutzungsdaten verwendet werden sollen. Informationen zur Auswahl der Kriterien finden Sie unter "Definieren von Nutzungskriterien" auf Seite 207.
- 3 Klicken Sie auf **Speichern**.

Definieren von Nutzungskriterien

Der Usage Collection Agent verwendet die Datei-Header-Informationen der einzelnen lokalen ausführbaren Dateien, um zu ermitteln, ob eine bestimmte Anwendung den festgelegten Filterkriterien entspricht. Sie können anhand dieser Datei-Header-Informationen ermitteln, welche Kriterien beim Definieren eines Filters verwendet werden sollen.

So ermitteln Sie Datei-Header-Informationen

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine ausführbare Datei in Ihrem System.
- 2 Wählen Sie im Kontextmenü den Befehl Eigenschaften.
- 3 Klicken Sie im Fenster Eigenschaften auf die Registerkarte Version.

Eigenschaften von notep	ad	?×
Allgemein Version Kompati	bilität Sicherheit Dateiinfo	
Dateiversion: 5.1.2600.21 Beschreibung: Editor	80	
Copyright: © Microsoft Versionsinformationen	Corporation. Alle Rechte vorbeh	alt
Dateiversion Firma Interner Name Originaldateiname Produktversion Sprache	NOTEPAD.EXE	<
0	K Abbrechen Obe	rnehmen

Die in den Bereichen **Elementname** und **Wert** enthaltenen Informationen werden vom Usage Collection Agent verwendet, um die verfügbaren Nutzungsdaten zu filtern (mit Ausnahme der Elemente **Sprache** und **Interner Name**, die derzeit noch nicht unterstützt werden).



Beachten Sie, dass nicht alle ausführbaren Dateien die im Datei-Header gespeicherten Werte unterstützen bzw. ordnungsgemäß ausfüllen.

Im folgenden Beispiel wird beschrieben, wie Sie einen Filter für die Suche nach einer bestimmten Anwendung erstellen.

So filtern Sie Nutzungsdaten für "notepad.exe"

- 1 Erstellen Sie einen neuen Nutzungsfilter, indem Sie den Assistent für das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern starten.
- 2 Definieren Sie im Schritt Eigenschaften die folgenden Filterkriterien:

- Beschreibung: Notepad
- Aktiviert: Ja
- Datei-/Anwendungsname: notepad.exe
- 3 Stellen Sie den Usage Collection Agent auf den verwalteten Geräten bereit. Anweisungen zum Bereitstellen von Software auf verwalteten Geräten finden Sie unter "Bereitstellen von Software" auf Seite 101.

Die Nutzungsdaten werden wöchentlich an HPCA gesendet und enthalten alle Nutzungsdaten für Notepad für alle Geräte, auf denen der Erfassungsagent installiert ist.

Dashboards

Verwenden Sie den Bereich **Dashboards** der Registerkarte **Konfiguration**, um Dashboards zu konfigurieren:

Das Dashboard HPCA-Vorgänge bietet Informationen zur Anzahl der Clientverbindungen und Dienstereignisse, die über einen vorgegebenen Zeitraum aufgetreten sind.

Das Dashboard Patchverwaltung bietet Daten zur Patchrichtlinienkonformität auf den Clientgeräten Ihres Unternehmens.

Standardmäßig sind einige Dashboardbereiche aktiviert. Wenn Sie über Administratorrechte verfügen, können Sie Bereiche aktivieren und deaktivieren.

HPCA-Vorgänge

Das Dashboard **HPCA-Vorgänge** zeigt Ihnen an, was HPCA in Ihrem Unternehmen leistet. Für die Metriken zur Clientverbindung und zum Dienstereignis stehen zwei Ansichten zur Verfügung. Die Verwaltungsansicht zeigt die letzten 12 Monate an. Die Betriebsansicht zeigt die letzten 24 Stunden an. Beide Ansichten weisen die folgenden Informationsbereiche auf:

"Clientverbindungen" auf Seite 39

"Dienstereignisse" auf Seite 41

Die Verwaltungsansicht weist darüber hinaus den folgenden Bereich auf:

"Dienstereignisse nach Domäne (letzte 12 Monate)" auf Seite 43

All diese Bereiche werden standardmäßig angezeigt. Sie können anhand der Konfigurationseinstellungen bestimmen, welche Bereiche im Dashboard angezeigt werden. Detaillierte Informationen zu diesen Bereichen finden Sie unter "HPCA-Vorgangsdashboard" auf Seite 38.

So konfigurieren Sie das Dashboard "HPCA-Vorgänge":

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Konfiguration auf Dashboards.
- 2 Klicken Sie unter Dashboards auf HPCA-Vorgänge.

Dieses Dashboard ist standardmäßig aktiviert. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen HPCA Operations Dashboard aktivieren und klicken Sie auf Speichern, um das Dashboard zu deaktivieren.

- 3 Klicken Sie unter HPCA-Vorgänge entweder auf Verwaltungsansicht oder auf Betriebsansicht.
- 4 Wählen Sie das Feld für jeden Bereich aus, der im Dashboard angezeigt werden soll. Verwenden Sie das Symbol ?, um Informationen zu HPCA-Konfigurationen anzuzeigen, die für jeden Bereich erforderlich sind.
- 5 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.

Patchverwaltung

Das Dashboard **Patchverwaltung** bietet Informationen zu sämtlichen Patchschwachstellen, die auf den verwalteten Geräten in Ihrem Netzwerk erkannt wurden. Standardmäßig ist das Dashboard **Patchverwaltung** deaktiviert.

Die Verwaltungsansicht des Dashboards **Patchverwaltung** enthält zwei Informationsbereiche:

- "Gerätekonformität nach Status (Verwaltungsansicht)" auf Seite 45
- "Gerätekonformität nach Bulletin" auf Seite 47

Die Betriebsansicht enthält drei Informationsbereiche:

- "Gerätekonformität nach Status (Betriebsansicht)" auf Seite 49
- "Microsoft-Sicherheitsbulletins" auf Seite 50

• "Anfälligste Produkte" auf Seite 51

Sie können anhand der Konfigurationseinstellungen bestimmen, welche Bereiche im Dashboard angezeigt werden. Detaillierte Informationen zu diesen Bereichen finden Sie unter "Dashboard "Patchverwaltung"" auf Seite 45.

So konfigurieren Sie das Dashboard "Patchverwaltung"

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Konfiguration auf Dashboards.
- 2 Klicken Sie unter Dashboards auf Patchverwaltung.

Dieses Dashboard ist standardmäßig deaktiviert. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Patchverwaltungs-Dashboard aktivieren** und klicken Sie auf **Speichern**, um das Dashboard zu aktivieren.

- 3 Klicken Sie unter Patchverwaltung entweder auf Verwaltungsansicht oder auf Betriebsansicht.
- 4 Wählen Sie das Feld für jeden Bereich aus, der im Dashboard angezeigt werden soll. Verwenden Sie das Symbol ?, um Informationen zu HPCA-Konfigurationen anzuzeigen, die für jeden Bereich erforderlich sind.

Der Bereich **Microsoft-Sicherheitsbulletins** (Betriebsansicht) erfordert zusätzliche Informationen. Geben Sie den URL für den Microsoft-Sicherheitsbulletins-RSS-Feed ein (eine aktuell gültige Standard-URL ist angegeben). Möglicherweise müssen Sie einen Proxyserver über die Seite **Konsoleneinstellungen** aktivieren.

5 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.

8 Assistenten

Bei der Verwendung der HPCA-Konsole führen Sie unterschiedliche Verwaltungsfunktionen mit zahlreichen verschiedenen Assistenten aus. In diesem Abschnitt werden die einzelnen Assistenten mit allen enthaltenen Einzelschritten erläutert.

Einige der Assistenten können von mehreren Applets in der Systemsteuerung aus gestartet werden.

- "Assistent f
 ür das Importieren von Ger
 äten" auf Seite 214
- "Assistent f
 ür das Bereitstellen von Agenten" auf Seite 215
- "Assistent für das Entfernen von Agenten" auf Seite 216
- "Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung" auf Seite 217
- "Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität" auf Seite 218
- "Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung" auf Seite 219
- "Assistent für die Energieverwaltung" auf Seite 220
- "Assistent für das Erstellen von Gruppen" auf Seite 222
- "Assistent f
 ür das Bereitstellen von Software" auf Seite 225
- "Assistent für das Importieren von Diensten" auf Seite 226
- "Assistent f
 ür das Exportieren von Diensten" auf Seite 227
- "Assistent f
 ür das Synchronisieren von Software" auf Seite 228
- "Assistent für das Bereitstellen von Patches" auf Seite 229
- "Assistent f
 ür das Autorisieren von Diensten" auf Seite 230
- "Assistent für das Entfernen von Software" auf Seite 231
- "Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen" auf Seite 232
- "Assistent f
 ür das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern" auf Seite 234

- "Assistent für das Bereitstellen von Infrastrukturservern" auf Seite 235
- "Assistent für das Entfernen von Infrastrukturservern" auf Seite 235
- "Assistent für das Erstellen von Infrastrukturspeicherorten" auf Seite 236

Die HPCA-Konsole kann zusätzliche Browserinstanzen öffnen, wenn Assistenten ausgeführt oder Warnmeldungen anzeigt werden. Um auf diese Assistenten und Warnmeldungen zugreifen zu können, müssen Sie sicherstellen, dass Sie in den Browser-Einstellungen für die Popup-Blockierung die Konsole als zulässige Site hinzufügen.

Assistent für das Importieren von Geräten

Verwenden Sie den Assistenten für das Importieren von Geräten, um neue Geräte zu erkennen und Ihrer HPCAS-Datenbank hinzuzufügen. Nach dem Importieren der Geräte kann der Assistent für das Bereitstellen von Agenten auf Seite 215 zu Verwaltungszwecken verwendet werden.

So importieren Sie ein Gerät mithilfe des Assistenten für den Import von Geräten

1 Um den Assistenten zu starten, klicken Sie auf der Registerkarte Allgemein im Abschnitt Geräteverwaltung auf **Zu verwaltende Geräte**

importieren bzw. auf der Registerkarte Geräte 🚰 auf die gleichnamige Symbolleistenschaltfläche.

- 2 Wählen Sie in der folgenden Dropdown-Liste die Quelle aus, aus der die Geräte importiert werden sollen.
 - Manuelle Eingabe Geben Sie eine Liste der Hostnamen oder IP-Adressen der Geräte in das zu diesem Zweck bereitgestellte Textfeld ein oder fügen Sie sie ein.
 - LDAP/Active Directory Geben Sie den LDAP-Host, den Port, die Benutzer-ID, das Kennwort (falls erforderlich) sowie den abzufragenden Domänennamen ein, um Geräte automatisch aus Active Directory oder aus einem anderen LDAP-kompatiblen Verzeichnisdienst zu importieren.

Darüber hinaus können Sie auch den Bereich, einen erweiterten Filter oder ein Gerätelimit für die Abfrage auswählen.

Domäne – Geben Sie den Domänennamen (beispielsweise ABC, um die Domäne ABC vollständig zu durchsuchen) oder einen Teil eines Domänennamens zusammen mit einem Platzhalterzeichen ein (ABC* gibt alle Geräte aus den Domänen zurück, die mit ABC beginnen), um eine Netzwerkdomäne auf zu importierende Geräte zu durchsuchen. Verwenden Sie die Syntax Domäne\Gerät, um nur bestimmte Geräte in einer Domäne bei der Suche zu berücksichtigen. So gibt beispielsweise Sales\WS* nur die Geräte der Domäne Sales zurück, die mit WS beginnen.
 Verwenden Sie das Ausrufezeichen (!), um bestimmte Geräte aus einer Domäne Sales aus einer Domäne Sales aus einer Domäne Sales aus einer Nerwenden Sie das Ausrufezeichen (!), um bestimmte Geräte aus einer Domäne Sales aus einer Do

Domäne von der Suche auszuschließen. So gibt beispielsweise Sales, !Sales\WS* nur die Geräte der Domäne **Sales** zurück, die nicht mit WS beginnen.

- 3 Klicken Sie auf Importieren.
- 4 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Die importierten Geräte werden auf der Registerkarte Geräte angezeigt.

Assistent für das Bereitstellen von Agenten

Verwenden Sie den Assistenten für das Bereitstellen von Agenten, um den Management Agent für Geräte in der HPCAS-Datenbank bereitzustellen.



Bevor Sie den Management Agent auf einem Gerät bereitstellen, überprüfen Sie unter "Anforderungen an die Zielgeräte" auf Seite 56, ob die erforderlichen Firewall-Regeln aktiv sind.

So stellen Sie einen Management Agent mit dem Assistenten für das Bereitstellen von Agenten bereit

- 1 Gehen Sie wie folgt vor, um den Assistenten zu starten:
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Geräteverwaltung, Allgemein auf Management Agent bereitstellen.
 - Klicken Sie unter Geräteverwaltung auf der Registerkarte Geräte auf die Symbolleistenschaltfläche Management Agent bereitstellen.
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Gruppen unter Gruppenverwaltung auf die Symbolleistenschaltfläche Management Agent bereitstellen.

- 2 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistenten zu starten.
- 3 Im Folgenden werden alle verfügbaren Geräte angezeigt. Wählen Sie die Geräte aus, für die Sie einen Management Agent bereitstellen möchten, und klicken Sie dann auf Weiter. Mithilfe der Funktion Suchen können Sie bei Bedarf die Liste der angezeigten Geräte verkleinern.
- 4 Geben Sie die erforderlichen Daten für die ausgewählten Geräte ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Wählen Sie **Ausführen: Jetzt**, um den Agenten sofort nach Abschluss des Assistenten bereitzustellen oder wählen Sie **Ausführen: Später** und geben Sie Datum und Zeit für die Agentenbereitstellung ein.
- 6 Wählen Sie im Abschnitt Zusätzliche Parameter die Option Ja (Standard), um den Agenten im Hintergrund zu installieren, oder Nein, um zuzulassen, dass während der Installation auf den Zielgeräten Meldungen angezeigt werden.
 - Der Management Agent wird auf Windows Vista- und Windows Server 2008-Geräten nur im Hintergrundmodus bereitgestellt, unabhängig von der unter Zusätzliche Parameter ausgewählten Einstellung.
- 7 Klicken Sie auf Weiter.
- 8 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln. Es wird ein Job für die Agentenbereitstellung erstellt.
- 9 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Entfernen von Agenten

Verwenden Sie den Assistenten für das Entfernen von Agenten, um den Management Agent von Geräten in der HPCAS-Datenbank zu entfernen.

Durch das Entfernen von Management Agent werden die Funktionen zum Bereitstellen von Software und Patches und zum Erfassen aktualisierter Inventarinformationen für dieses Gerät deaktiviert. Nicht verwaltete Geräte verbleiben in ihren entsprechenden Gruppen und behalten die bereitgestellte Software bei, bis sie aus diesen Gruppen entfernt oder aus HPCAS gelöscht werden.
So entfernen Sie einen Management Agent mit dem Assistenten für das Entfernen von Agenten

- 1 Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte Geräteverwaltung, "Geräte" oder über die Registerkarte Gruppenverwaltung, Gruppen.
- 2 Wählen Sie die Geräte bzw. Gruppen aus, von denen der Management Agent entfernt werden soll, und klicken Sie dann auf die

Symbolleistenschaltfläche Management Agent entfernen

- 3 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistenten zu starten.
- 4 Wählen Sie **Ausführen: Jetzt**, um den Agenten sofort nach Abschluss des Assistenten zu entfernen oder wählen Sie **Ausführen: Später** und geben Sie Datum und Uhrzeit für die Agentenentfernung ein.
- 5 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln. Es wird ein Job für die Agentenbereitstellung erstellt.
- 7 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für die Software-/Hardwareinventarisierung

Verwenden Sie den Assistenten für die Software-/Hardwareinventarisierung, um für die ausgewählten Geräte Jobs für die Ermittlung des Software- und Hardwareinventars zu erstellen.

So führen Sie mithilfe des Assistenten für die Software-/Hardwareinventarisierung eine Inventarisierung durch

- Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte Geräte unter Geräteverwaltung oder über die Registerkarte Gruppen unter Gruppenverwaltung.
 - Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Inventarisierung 4 und wählen Sie Software-/Hardwareinventar ermitteln.
- Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um die Inventarisierung sofort nach Abschluss des Assistenten durchzuführen, oder wählen Sie Ausführen:
 Später und geben Sie Datum und Uhrzeit für die Inventarisierung ein.

Wählen Sie eine der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Die Optionen zum Erstellen eines Zeitplans (beispielsweise Alle 'x' Tage) stehen nur für Gruppenjobs zur Verfügung.

- 3 Wählen Sie aus, ob Sie das Gerät einschalten möchten. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option **Ja**, um HPCAS zu ermöglichen, das Gerät bei Bedarf zur Durchführung der Inventarisierung einzuschalten.
- 4 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln.
- 5 Der gewünschte Job wird erstellt. Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten zu beenden.

Über die Registerkarte Aktuelle Jobs können alle ausstehenden Verwaltungsjobs angezeigt werden.

Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität

Verwenden Sie den Assistenten für die Ermittlung der Patchkonformität, um für die ausgewählten Gruppen und Geräte eine Überprüfung auf Patchkonformität durchzuführen.

So ermitteln Sie die Konformität von Patches

- 1 Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte Geräte unter Geräteverwaltung oder über die Registerkarte Gruppen unter Gruppenverwaltung.
 - Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Inventarisierung 4 und wählen Sie anschließend Patchkonformität ermitteln.
- 2 Wählen Sie **Ausführen: Jetzt**, um für den Job die Ausführung sofort nach Abschluss des Assistenten zu planen, oder wählen Sie **Ausführen: Später** und geben Sie Datum und Zeit für den Start des Jobs ein. Wählen Sie eine

der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Die Optionen zum Erstellen eines Zeitplans (beispielsweise Alle 'x' Tage) stehen nur für Gruppenjobs zur Verfügung.

- 3 Wählen Sie aus, ob Sie das Gerät einschalten möchten. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option **Ja**, um HPCAS zu ermöglichen, das Gerät bei Bedarf einzuschalten.
- 4 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln.
- 5 Der gewünschte Job wird erstellt. Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten zu beenden.

Über die Registerkarte **Berichte** können Sie für die ausgewählten Geräte bzw. Gruppen nach Abschluss des Vorgangs Konformitätsberichte anzeigen.

Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung

Verwenden Sie den Assistenten für die Erfassung der Anwendungsnutzung, um Daten zur Nutzung von Anwendungen für die gewünschten Geräte bzw. Gruppen zusammenzustellen. Der Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung installiert den Agenten zur Nutzungserfassung auf den gewünschten Geräten, der dann die Nutzungsdaten auf der Grundlage der von Ihnen erstellten und aktivierten Filter zurückgibt.

So ermitteln Sie die Daten zur Anwendungsnutzung

- Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte Geräte unter Geräteverwaltung oder über die Registerkarte Gruppen unter Gruppenverwaltung.
 - Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Inventarisierung 4/2 und wählen Sie anschließend Anwendungsnutzung ermitteln.
- 2 Wählen Sie **Ausführen: Jetzt**, um für den Job die Ausführung sofort nach Abschluss des Assistenten zu planen, oder wählen Sie **Ausführen: Später** und geben Sie Datum und Zeit für den Start des Jobs ein. Wählen Sie eine

der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Die Optionen zum Erstellen eines Zeitplans (beispielsweise Alle 'x' Tage) stehen nur für Gruppenjobs zur Verfügung.

Es wird empfohlen, die Daten zur Anwendungsnutzung in einem wöchentlichen Turnus durchzuführen.

- 3 Wählen Sie aus, ob Sie das Gerät einschalten möchten. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option Ja, um HPCAS zu ermöglichen, das Gerät bei Bedarf einzuschalten.
- 4 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln.
- 5 Der gewünschte Job wird erstellt. Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten zu beenden.

Über die Registerkarte Aktuelle Jobs können alle ausstehenden Verwaltungsjobs angezeigt werden.

Assistent für die Energieverwaltung

Mit dem Assistenten für die Energieverwaltung können Sie ausgewählte Geräte einschalten, ausschalten und neu starten.



Für das Einschalten eines Geräts über ein Netzwerk muss das Gerät die Wake-On-LAN-Funktionalität unterstützen. Dies ist bei den meisten Computern neueren Baudatums der Fall. Bei Wake-On-LAN handelt es sich um ein Verwaltungstool, über das der HPCA-Server verwaltete Geräte in einem Netzwerk von einem Remotecomputer aus einschalten kann, indem ein Datenpaket über das Netzwerk an das entsprechende Gerät gesendet wird. Möglicherweise muss bei den Geräten das BIOS entsprechend konfiguriert werden, damit die Funktionalität zum Einschalten von einem Remotegerät aus verfügbar ist. Weitere Informationen erhalten Sie in der Dokumentation zu Ihrer Hardware. Bei HP-Geräten können die BIOS-Einstellungen mithilfe von HPCA geändert und bereitgestellt werden.



Wenn die Out of Band-Verwaltung aktiviert ist, können vPro- oder DASH-Geräte über die Remotebetriebsfunktion der Out of Band-Verwaltung sowie über die normalen Wake-on-LAN-Funktionen der HPCA-Konsole kontaktiert werden.

Bei Geräten unter Windows XPe führt das Aktivieren der Ausschaltfunktion dazu, dass die Geräte vor dem endgültigen Ausschalten noch einmal neu gebootet werden. Dieser Vorgang ist erforderlich, um den internen Zwischenspeicher des Geräts unter XPe zurückzusetzen. Es handelt sich um kein fehlerhaftes Systemverhalten.

So schalten Sie Geräte remote ein oder aus und starten sie neu

1 Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte Geräteverwaltung, Geräte oder über die Registerkarte Gruppenverwaltung, Gruppen, indem

Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Energieverwaltung 😃 klicken.

- 2 Wählen Sie in der Dropdown-Liste die gewünschte Funktion zur Energieverwaltung aus. Sie können die ausgewählten Geräte wahlweise ein- oder ausschalten oder sie neu starten.
 - Einschalten Schaltet das ausgewählte Gerät ein.
 - Ausschalten Schaltet das ausgewählte Gerät aus.
 - Neu booten Startet das ausgewählte Gerät neu.
- 3 Konfigurieren Sie den Ausführungszeitplan für den Job. Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um für den Job die sofortige Ausführung zu planen, oder wählen Sie Ausführen: Später und geben Sie Datum und Zeit für den Start des Jobs ein. Wählen Sie eine der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Die Optionen zum Erstellen eines Zeitplans (beispielsweise Alle 'x' Tage) stehen nur für Gruppenjobs zur Verfügung.

- 4 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln.
- 5 Der gewünschte Job wird erstellt. Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten zu beenden.

Über die Registerkarte Aktuelle Jobs können alle ausstehenden Verwaltungsjobs angezeigt werden.

Assistent für das Erstellen von Gruppen

Software und Patches müssen für Gruppen von verwalteten Geräten in Ihrer Datenbank bereitgestellt werden. Verwenden Sie den Assistenten für das Erstellen von Gruppen, um auf der Grundlage von angegebenen Geräten, erkannten Geräten oder von Geräten, die im Rahmen einer Berichtabfrage zurückgegeben wurden, Gerätegruppen festzulegen.

Die Schritte des Assistenten hängen von der Art der zu erstellenden Gruppe ab.

So erstellen Sie eine statische Gruppe

- 1 Sie haben folgende Möglichkeiten zum Starten des Assistenten:
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Gruppenverwaltung, Allgemein auf Neue statische Gruppe erstellen.
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Gruppen auf die

Symbolleistenschaltfläche Neue statische Gruppe erstellen 豒 .

- 2 Klicken Sie auf Weiter, um mit der Erstellung der Gruppe zu beginnen.
- 3 Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Gruppe ein.
- 4 Klicken Sie auf Weiter.
- 5 Wählen Sie die Geräte aus, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen, indem Sie für die gewünschten Geräte das Kontrollkästchen in der ersten Spalte aktivieren. Bei Bedarf können Sie mithilfe der Funktion **Suchen** die Liste der angezeigten Geräte verkleinern.
- 6 Klicken Sie auf Weiter.
- 7 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen. Stellen Sie sicher, dass die Anzahl der ausgewählten Geräte mit der Angabe unter Anzahl Geräte in der Zusammenfassung übereinstimmt. Klicken Sie auf Zurück, wenn Sie die Gruppe ändern möchten.
- 8 Klicken Sie auf Erstellen. Die gewünschte Gruppe wird erstellt.

9 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

So erstellen Sie eine dynamische Erkennungsgruppe

Die Zugehörigkeit zu Erkennungsgruppen wird auf der Grundlage der im Rahmen einer LDAP-Abfrage oder einer Domänendurchsuchung gefunden Geräte fest.

- 1 Gehen Sie wie folgt vor, um den Assistenten zu starten:
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Gruppenverwaltung, Allgemein auf Neue dynamische Erkennungsgruppe erstellen.
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Gruppen auf die

Symbolleistenschaltfläche Neue Gruppe erstellen 🛒 und wählen Sie dann den Befehl Neue dynamische Erkennungsgruppe erstellen.

- 2 Klicken Sie auf Weiter, um mit der Erstellung der Gruppe zu beginnen.
- 3 Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Gruppe ein.
- 4 Klicken Sie auf Weiter.
- 5 Wählen Sie eine Erkennungsquelle aus.
 - LDAP/Active Directory Geben Sie den LDAP-Host, die Portnummer, die Benutzer-ID, das Kennwort (falls erforderlich) sowie den abzufragenden Domänennamen ein.

Darüber hinaus können Sie auch den Bereich, einen erweiterten Filter oder ein Gerätelimit für die Abfrage auswählen.

 Domäne – Geben Sie den Domänennamen (beispielsweise « ABC », um die Domäne ABC vollständig zu durchsuchen) oder einen Teil eines Domänennamens zusammen mit einem Platzhalterzeichen ein (ABC* gibt alle Geräte aus den Domänen zurück, die mit ABC beginnen), um eine Netzwerkdomäne auf zu importierende Geräte zu durchsuchen. Verwenden Sie die Syntax Domäne\Gerät, um nur bestimmte Geräte in einer Domäne bei der Suche zu berücksichtigen. So gibt beispielsweise Sales\WS* nur die Geräte der Domäne Sales zurück, die mit WS beginnen.

Verwenden Sie das Ausrufezeichen (!), um bestimmte Geräte aus einer Domäne von der Suche auszuschließen. So gibt beispielsweise Sales, !Sales\WS* nur die Geräte der Domäne **Sales** zurück, die nicht mit WS beginnen.

6 Klicken Sie auf Weiter.

- 7 Konfigurieren Sie den Aktualisierungszeitplan für diese dynamische Gruppe.
 - Ausführen: Wählen Sie aus, ob die dynamische Gruppenmitgliedschaft auf der Grundlage eines stündlichen, täglichen oder wöchentlichen Intervalls aktualisiert werden soll.
 - Intervall: Legen Sie das entsprechende Intervall fest (Stunden, Tage oder Wochen).
 - **Startzeit:** Wählen Sie in den Dropdown-Listen das Datum aus, zu dem die Gruppe aktualisiert werden soll.
 - Aktuelle Serveruhrzeit: Die aktuelle Uhrzeit des CCM-Servers.
- 8 Klicken Sie auf Weiter.
- 9 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf **Erstellen**.
- 10 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Es wird eine Erkennungsgruppe mit den im Rahmen einer LDAP-Abfrage oder einer Domänendurchsuchung gefunden Geräte erstellt. Erkannte Geräte werden der Geräteliste automatisch hinzugefügt, wenn sie nicht bereits in HPCAS enthalten sind. Die in der Gruppe enthaltenen Geräte werden auf der Grundlage des von Ihnen festgelegten Zeitplans aktualisiert.

So erstellen Sie eine dynamische Berichtsgruppe

Berichtsgruppen werden anhand der in einer Berichtsabfrage zurückgegebenen Geräte erstellt.

1 Starten Sie den Assistenten über die Aktionsleiste im Bereich Berichte,

indem Sie auf Neue dynamische Berichtsgruppe erstellen 🛒 klicken.

- 2 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistenten zu starten.
- 3 Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Gruppe ein.
- 4 Klicken Sie auf Weiter.
- 5 Konfigurieren Sie den Aktualisierungszeitplan für diese dynamische Gruppe.
 - Ausführen: Wählen Sie aus, ob die dynamische Gruppenmitgliedschaft auf der Grundlage eines stündlichen, täglichen oder wöchentlichen Intervalls aktualisiert werden soll.

- Intervall: Legen Sie das entsprechende Intervall fest (Stunden, Tage oder Wochen).
- Startzeit: W\u00e4hlen Sie in den Dropdown-Listen das Datum aus, zu dem die Gruppe aktualisiert werden soll.
- Aktuelle Serveruhrzeit: Die aktuelle Uhrzeit des CCM-Servers.
- 6 Klicken Sie auf Weiter.
- 7 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf **Erstellen**.
- 8 Es wird eine Berichtgruppe mit den aktuellen Geräten in der Berichtabfrage erstellt. Die in der Gruppe enthaltenen Geräte werden auf der Grundlage des von Ihnen festgelegten Zeitplans aktualisiert.
- 9 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Bereitstellen von Software

Verwenden Sie den Assistenten für das Bereitstellen von Software, um verwaltete Geräte in Ihrer Umgebung für Software zu berechtigen und diese bereitzustellen.

So berechtigen Sie Geräte und Gruppen für Software und stellen diese mit dem Assistenten für das Bereitstellen von Software bereit

- 1 Gehen Sie wie folgt vor, um den Assistenten zu starten:
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Softwareverwaltung, Allgemein auf Software bereitstellen.
 - Klicken Sie im Fenster Softwaredetails oder Gruppendetails der Registerkarte Software auf die Symbolleistenschaltfläche Software bereitstellen ⁽¹⁾.
- 2 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistenten zu starten.
- 3 Wählen Sie die Software aus, die freigegeben und bereitgestellt werden soll, indem Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte aktivieren.
- 4 Klicken Sie auf Weiter.

- 5 Wählen Sie die für die Bereitstellung berechtigten und vorgesehenen Gruppen aus, indem Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte aktivieren.
- 6 Klicken Sie auf Weiter.
- 7 Konfigurieren Sie den Zeitplan für das Bereitstellen der Software. Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um die Software sofort bereitzustellen, oder wählen Sie Ausführen: Später und geben Sie Datum und Zeit für die Softwarebereitstellung ein. Wählen Sie eine der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Die Optionen zum Erstellen eines Zeitplans (beispielsweise Alle 'x' Tage) stehen nur für Gruppenjobs zur Verfügung.

- 8 Klicken Sie auf Weiter.
- 9 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln. Der gewünschte Job wird erstellt und den aktuellen Aufträgen hinzugefügt.
- 10 Zeigen Sie die aktuellen Softwarebereitstellungsjobs an, indem Sie auf die Registerkarte Aktuelle Jobs klicken.
- 11 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Importieren von Diensten

Verwenden Sie den Assistenten für das Importieren von Diensten, um Dienste aus dem Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCAS-Server in eine Software-, Patch- oder Betriebssystembibliothek zu importieren.

So importieren Sie einen Dienst mithilfe des Assistenten für das Importieren von Diensten

1 Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte Softwareverwaltung, Software, über die Registerkarte Patchverwaltung, Patches oder über die Registerkarte Betriebssystemverwaltung, Betriebssysteme, indem Sie auf

die Symbolleistenschaltfläche Dienst importieren 🚰 klicken.

2 Wählen Sie den zu importierenden Dienst aus. Es werden alle Dienstdecks aufgelistet, die im Verzeichnis ServiceDecks des HPCAS-Servers enthalten sind.

Der vierte Abschnitt der Dateinamen der einzelnen Dienste enthält einen beschreibenden Namen für die jeweilige Software bzw. den Patch oder das Betriebssystem. So ist beispielsweise PRIMARY.SOFTWARE.ZSERVICE.ORCA das Dienstdeck für die Orca-Softwareanwendung.

- 3 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Importieren. Der Dienst wird importiert und ist dann in der HPCAS-Bibliothek verfügbar.
- 4 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Exportieren von Diensten

Verwenden Sie den Assistenten für das Exportieren von Diensten, um Dienste aus HPCAS-Software-, Patch- oder Betriebssystembibliotheken in das Verzeichnis ServiceDecks auf dem HPCAS-Server zu exportieren.

So exportieren Sie einen Dienst mithilfe des Assistenten für das Exportieren von Diensten

- 1 Wählen Sie den zu exportierenden Dienst aus (Software, Patch oder Betriebssystem).
- 2 Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte Softwareverwaltung, Software, über die Registerkarte Patchverwaltung, Patches oder über die Registerkarte Betriebssystemverwaltung, Betriebssysteme, indem Sie auf

die Symbolleistenschaltfläche Dienst exportieren 🞯 klicken.

- 3 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf **Exportieren**. Der Dienst wird in das Verzeichnis ServiceDecks des HPCAS-Servers exportiert.
- 4 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Der vierte Abschnitt der Dateinamen der einzelnen Dienste enthält einen beschreibenden Namen für die jeweilige Software bzw. den Patch oder das Betriebssystem. So ist beispielsweise PRIMARY.SOFTWARE.ZSERVICE.ORCA das Dienstdeck für die Orca-Softwareanwendung.

Assistent für das Synchronisieren von Software

Verwenden Sie den Assistenten für das Synchronisieren von Software, um einen Softwaresynchronisations-Job zu erstellen, mit dem die gesamte autorisierte Software den Mitgliedern dieser Gruppe zur Verfügung bereitgestellt wird, bei denen die Software nicht bereits installiert ist. Darüber hinaus kann über Softwaresynchronisations-Jobs sichergestellt werden, dass alle neuen Gruppenmitglieder automatisch alle Softwareanwendungen erhalten, für die sie berechtigt sind.

So erstellen Sie einen Softwaresynchronisations-Job

- 1 Klicken Sie im Fenster **Gruppendetails** der Registerkarte **Software** auf die Symbolleistenschaltfläche **Software synchronisieren**, um den Assistenten zu starten.
- 2 Konfigurieren Sie den Zeitplan für den Softwaresynchronisations-Job. Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um für den Job die sofortige Ausführung zu planen, oder wählen Sie Ausführen: Später und geben Sie Datum und Zeit für den Job ein. Wählen Sie eine der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Die Optionen zum Erstellen eines Zeitplans (beispielsweise Alle 'x' Tage) stehen nur für Gruppenjobs zur Verfügung.

- 3 Verwenden Sie die Dropdown-Liste Einschalten, um die Wake-On-LAN-Funktionalität für die Geräte in der Gruppe zu aktivieren. Mit dieser Funktionalität kann HPCA die Geräte einschalten, um die gewünschten Job-Aktionen durchzuführen.
- 4 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln.
- 5 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Bereitstellen von Patches

Verwenden Sie den Assistenten für das Bereitstellen von Patches, um verwaltete Geräte in Ihrer Umgebung für Patches zu berechtigen und diese bereitzustellen.

So berechtigen Sie Geräte und Gruppen für Patches und stellen diese mit dem Assistenten für das Bereitstellen von Patches bereit

- 1 Sie haben folgende Möglichkeiten zum Starten des Assistenten:
 - Klicken Sie auf der Registerkarte Allgemein unter Patchverwaltung auf Patches bereitstellen.
 - Klicken Sie im Fenster Patchdetails oder Gruppendetails im Abschnitt Patch-Bibliothek auf die Symbolleistenschaltfläche Patch bereitstellen
- 2 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistenten zu starten.
- 3 Wählen Sie eine Bereitstellungsmethode.

Konformitätserzwingung – Wählen Sie diese Methode, um festzustellen, welche Patches für die Zielgeräte übernommen werden können. Es werden nur geeignete Patches installiert. Wenn die neuen Patches für Geräte freigegeben werden, werden sie bei der nächsten Ausführung des Jobs installiert. Sie müssen einen Zeitplan erstellen, damit die Erzwingung der Patchkonformität regelmäßig durchgeführt wird.

Manuelle Auswahl – Wählen Sie diese Methode, um die Patches auf den Zielgeräten bereitzustellen. Wenn die Patches auf das Zielgerät nicht anwendbar sind, kann dieser Job zu einem Fehler führen. Verwenden Sie diese Methode, um die Patches für die Zielgeräte einmalig bereitzustellen, ohne einen Zeitplan festzulegen

- 4 Wählen Sie die Patches aus, die freigegeben und bereitgestellt werden sollen, indem Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte aktivieren.
- 5 Klicken Sie auf Weiter.
- 6 Wählen Sie die für die Bereitstellung berechtigten und vorgesehenen Gruppen aus, indem Sie das Kontrollkästchen in der ersten Spalte aktivieren.

- 7 Klicken Sie auf Weiter.
- 8 Konfigurieren Sie den Ausführungszeitplan für den Job. Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um für den Job die sofortige Ausführung zu planen, oder wählen Sie Ausführen: Später und geben Sie Datum und Zeit für den Job ein. Wählen Sie eine der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Zeitpläne sind nur verfügbar, wenn Sie die Bereitstellungsmethode Konformitätserzwingung auswählen.

- 9 Klicken Sie auf Weiter.
- 10 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln. Der gewünschte Job wird erstellt und den aktuellen Aufträgen hinzugefügt.
- 11 Zeigen Sie die aktuellen Patchbereitstellungsjobs an, indem Sie auf die Registerkarte **Aktuelle Jobs** klicken.
- 12 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Nach der Bereitstellung können Patches nicht mehr von Geräten entfernt werden.

Assistent für das Autorisieren von Diensten

Der Assistent für das Autorisieren von Diensten fügt Gruppen von Geräten eine Berechtigung für Softwareanwendungen, Betriebssystem-Images und Patch-Dienste hinzu.

So fügen Sie eine Gruppenberechtigung mit dem Assistenten für das Autorisieren von Diensten hinzu

Starten Sie den Assistenten über die Registerkarte **Patches** unter **Patchverwaltung** oder über die Registerkarte **Betriebssysteme** unter **Betriebssystemverwaltung**.

1 Wählen Sie die Patches aus, für die Sie eine Gruppe berechtigen möchten, und klicken Sie dann auf die Symbolleistenschaltfläche

Gruppenberechtigung hinzufügen [20]

- 2 Wählen Sie die Gruppen aus, die für den Dienst berechtigt werden sollen, indem Sie das Kontrollkästchen in der linken Spalte aktivieren.
- 3 Klicken Sie auf Weiter.
- 4 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf **Übermitteln**. Der gewünschte Job wird erstellt und den aktuellen Aufträgen hinzugefügt.
- 5 Zeigen Sie die aktuellen Jobs für das Entfernen von Software an, indem Sie auf die Registerkarte **Aktuelle Jobs** klicken.
- 6 Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Entfernen von Software

Der Assistent für das Entfernen von Software deinstalliert Software aus ausgewählten Gruppen bzw. von ausgewählten Geräten.

So entfernen Sie Software mit dem Assistenten für das Entfernen von Software

- 1 Wählen Sie im Fenster **Softwaredetails** oder **Gruppendetails** die zu entfernende Software aus.
- 2 Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Software entfernen 🔌, um den Assistenten zu starten.
- 3 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistenten zu starten.
- 4 Konfigurieren Sie den Zeitplan für den Softwareentfernungs-Job. Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um die Software sofort bereitzustellen, oder wählen Sie Ausführen: Später und geben Sie Datum und Zeit für die Softwareentfernung ein.
- 5 Klicken Sie auf Weiter.
- 6 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln. Der gewünschte Job wird erstellt und den aktuellen Aufträgen hinzugefügt.
- 7 Zeigen Sie die aktuellen Jobs für das Entfernen von Software an, indem Sie auf die Registerkarte **Aktuelle Jobs** klicken.
- 8 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen

Mit dem Assistenten für das Bereitstellen von Betriebssystemen können für verwaltete Geräte Betriebssysteme bereitgestellt werden. Betriebssysteme werden entweder im beaufsichtigten oder im unbeaufsichtigten Modus bereitgestellt. Informationen zur Auswahl des Bereitstellungsmodus finden Sie unter "Betriebssystemverwaltung" auf Seite 201 im Abschnitt zur Registerkarte Konfiguration.

So stellen Sie mit dem Assistenten für das Bereitstellen von Betriebssystemen Betriebssysteme bereit

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Verwaltung im Abschnitt Betriebssystemverwaltung auf Betriebssysteme.
- 2 Wählen Sie das bereitzustellende Betriebssystem aus und klicken Sie

dann auf die Symbolleistenschaltfläche Betriebssystem bereitstellen b.

3 Klicken Sie auf Weiter, um den Assistenten zu starten.

Bei der Erstellung von Gruppen für die Bereitstellung für Betriebssysteme sollten einige grundlegende Richtlinien beachtet werden. Dazu gehört beispielsweise, dass alle Geräte einer Gruppe über miteinander kompatible Hardware verfügen sollten.

- 4 Wählen Sie die gewünschten Gruppen für die Betriebssystemberechtigungen bzw. -bereitstellung aus.
- 5 Klicken Sie auf Weiter.
- 6 Wählen Sie die Methode für die Bereitstellung des Betriebssystems aus, die für diesen Job verwendet werden soll.
 - Local Service Boot (LSB): Wählen Sie diese Option, wenn für die Bereitstellung des Betriebssystems die LSB-Funktionalität installiert werden soll. Der Vorteil bei Verwendung von LSB (Local Service Boot) besteht darin, dass die bestehenden Geräte nicht PXE-fähig sein müssen und die Boot-Reihenfolge nicht lokal für die einzelnen Zielgeräte im BIOS festgelegt werden muss.
 - Lokale CD oder PXE-Server: Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen PXE-Server oder eine Wartungs-CD zu verwenden beabsichtigen, um das Betriebssystem auf den Geräten zu installieren.

- 7 Sie werden aufgefordert, festzulegen, ob Sie die Option Benutzerdaten & -einstellungen migrieren verwenden möchten. Wählen Sie Ja, um Benutzerdaten und Einstellungen vor der Betriebssystembereitstellung zu sichern und sie hinterher wiederherzustellen. Während der Betriebssystembereitstellung wird das Personality Backup and Restore Utility im Hintergrund ausgeführt, um Benutzerdaten zu sichern. Nach der Installation des neuen Betriebssystems muss der Endbenutzer das Personality Backup and Restore Utility ausführen, um Benutzerdaten wiederherzustellen. Der Endbenutzer muss im Personality Backup and Restore Utility die Option Aus Betriebssystemmigration wiederherstellen auswählen, um die gesicherten Einstellungen wiederherzustellen.
 - Personality Backup wird nur auf Quellcomputern unter Windows 2000, Windows XP oder Windows Vista unterstützt. Personality Restore wird nur auf Zielcomputern unter Windows XP oder Windows Vista unterstützt. Außerdem müssen das aktuelle Betriebssystem und das bereitzustellende Betriebssystem-Image eine Installation von USMT 3.0.1 einschließen (siehe Kapitel 12, "Personality Backup and Restore").
- 8 Konfigurieren Sie den Ausführungszeitplan für den Job. Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um das Betriebssystem sofort bereitzustellen, oder wählen Sie Ausführen: Später und geben Sie Datum und Zeit für die Betriebssystembereitstellung ein. Wählen Sie eine der Optionen Alle 'x' Stunden, Tage oder Wochen und wählen Sie dann das gewünschte Intervall in der Dropdown-Liste aus, um einen Zeitplan zu konfigurieren.



Die Optionen zum Erstellen eines Zeitplans (beispielsweise Alle 'x' Tage) stehen nur für Gruppenjobs zur Verfügung.

- 9 Konfigurieren Sie weitere Aufgaben für diesen Job im Bereich **Zusätzliche** Parameter.
- 10 Klicken Sie auf Weiter.
- Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln. Der gewünschte Job wird erstellt und den aktuellen Aufträgen hinzugefügt.
- 12 Zeigen Sie die aktuellen Betriebssystembereitstellungsjobs an, indem Sie auf die Registerkarte Aktuelle Jobs klicken.
- 13 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern

Verwenden Sie den Assistenten für das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern, um neue Nutzungserfassungsfilter zu erstellen.

So erstellen Sie einen neuen Erfassungsfilter

- 1 Starten Sie den Assistenten über die Symbolleistenschaltfläche Neuen Filter erstellen auf der Registerkarte Nutzungsverwaltung des Abschnitts Erfassungsfilter der Registerkarte Konfiguration.
- 2 Konfigurieren Sie die Filterparameter, indem Sie die gewünschten Filterkriterien in die Textfelder eingeben.

Geben Sie nur für die Felder Werte ein, die für den Filter verwendet werden sollen Leere Felder werden ignoriert. Sie werden nicht als Filterkriterium herangezogen.

Die eingegebenen Werte werden mit den Headern der ausführbaren Software-Datei verglichen, um zu ermitteln, ob die zusammengestellten Nutzungsdaten den Filterkriterien entsprechen.

Weitere Informationen zu den Methoden zum Ermitteln geeigneter Filterkriterien für eine bestimmte Softwareanwendung finden Sie unter "Definieren von Nutzungskriterien" auf Seite 207.

- Das Verwenden von mehr als 50 Anwendungen in einem Bericht beim Konfigurieren von Filtern zur Erfassung von Nutzungsdaten kann zur Folge haben, dass große Datenmengen erfasst werden, die beim Erstellen von Berichten zu schwerwiegenden Leistungsproblemen führen können, da die Datenbank ständig größer wird.
- 3 Klicken Sie auf Erstellen.
- 4 Klicken Sie auf Schließen.

Der Liste Erfassungsfilter wird ein neuer Filter hinzugefügt.

Assistent für das Bereitstellen von Infrastrukturservern

Verwenden Sie den Assistenten für das Bereitstellen von Infrastrukturservern, um den Infrastrukturdienst auf Infrastrukturservern zu installieren, damit Remotedienste wie die Zwischenspeicherung von Daten aktiviert werden.

So stellen Sie den Infrastrukturserver bereit

 Klicken Sie auf der untergeordneten Registerkarte Server der Registerkarte Konfiguration (Bereich Infrastrukturverwaltung, Websites & Dienste) auf die Symbolleistenschaltfläche Infrastrukturserver bereitstellen



- 2 Geben Sie die Anmeldeinformationen für die Bereitstellung ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 3 Wählen Sie das Installationslaufwerk für den Infrastrukturdienst aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 4 Konfigurieren Sie den Ausführungszeitplan für den Job. Wählen Sie Ausführen: Jetzt, um den Dienst sofort bereitzustellen, oder wählen Sie Ausführen: Später und geben Sie Datum und Zeit für die Bereitstellung ein.
- 5 Klicken Sie auf Weiter.
- 6 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln.
- 7 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Entfernen von Infrastrukturservern

Verwenden Sie den Assistenten für das Entfernen von Infrastrukturservern, um den Infrastrukturdienst von Geräten in der Gruppe **Infrastrukturserver** zu entfernen.

So entfernen Sie den Infrastrukturdienst

1 Starten Sie den Assistenten über die Symbolleiste auf der Registerkarte Konfiguration des Bereichs Infrastrukturverwaltung, Websites & Dienste. 2 Wählen Sie die Geräte aus, von denen der Infrastrukturdienst entfernt werden soll, und klicken Sie dann auf die Symbolleistenschaltfläche

Infrastrukturserver entfernen

- 3 Wählen Sie **Ausführen: Jetzt**, um den Dienst sofort nach Abschluss des Assistenten zu entfernen, oder wählen Sie **Ausführen: Später** und geben Sie Datum und Zeit für das Entfernen ein.
- 4 Klicken Sie auf Weiter.
- 5 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Übermitteln.
- 6 Klicken Sie auf Schließen, um den Assistenten zu beenden.

Assistent für das Erstellen von Infrastrukturspeicherorten

Verwenden Sie den Assistenten für das Erstellen von Infrastrukturspeicherorten, um neue Infrastrukturspeicherorte (Subnetze), denen Infrastrukturserver zugewiesen werden können, hinzuzufügen.

So erstellen Sie einen neuen Speicherort

- 1 Starten Sie den Assistenten über die Symbolleiste auf der untergeordneten Registerkarte **Speicherorte** der Registerkarte Konfiguration (Bereich Infrastrukturverwaltung, Websites & Dienste).
- 2 Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche Neuen Speicherort erstellen
- 3 Geben Sie eine Beschreibung für den Speicherort sowie die Subnetze, die in diesen Infrastrukturspeicherort aufgenommen werden sollen, ein. Verwenden Sie die Funktion Berechnung der Subnetz-Adresse, um zu bestimmen, welche Subnetz-Adressen zu verwenden sind.
- 4 Klicken Sie auf Erstellen.
- 5 Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten zu beenden.

9 Vorbereiten und Erfassen von Betriebssystem-Images

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Betriebssystem-Images für die Bereitstellung auf den Geräten in Ihrer Umgebung vorbereiten und erfassen. Nach der Erfassung eines Images wird es in das Verzeichnis \upload auf dem HPCA-Server hochgeladen. Als Nächstes müssen Sie mit dem Publisher das Image in der HPCA-Datenbank speichern. Später können Sie mithilfe der Konsole die Betriebssysteme auf geeigneten Zielgeräten bereitstellen.



Wenn Sie ein vorhandenes WIM-Image verwenden oder mithilfe von Microsoft WAIK eines erstellen, müssen Sie das Image nicht vorbereiten oder erfassen und können mit dem nächsten Kapitel fortfahren.

Informationen zu Images von Windows-Betriebssystemen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- "Vorbereiten und Erfassen von Images" auf Seite 238
- "Verwenden von Microsoft Sysprep" auf Seite 253
- "Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 255

Informationen zu Thin Client-Betriebssystemen finden Sie unter:

• "Vorbereiten und Erfassen von Thin Client-Images" auf Seite 268

Vorbereiten und Erfassen von Images

Die Schritte für die Vorbereitung und Erfassung des Betriebssystem-Images hängen vom Betriebssystem und von der Bereitstellungsmethode ab.

Anweisungen zum Vorbereiten und Erfassen von Thin Client-Images finden Sie unter "Vorbereiten und Erfassen von Thin Client-Images" auf Seite 268.



Wenn Sie unterstützte Produkte für die Datenträgerverschlüsselung verwenden möchten, muss das Image von einer nicht verschlüsselten Partition erfasst werden.

- "Erfassen von Betriebssystemen vor Windows Vista für die Legacy-Bereitstellung" auf Seite 238
- "Erfassen von Betriebssystemen vor Windows Vista für die ImageX-Bereitstellung" auf Seite 241
- "Erfassen von Windows Vista für die ImageX-Bereitstellung" auf Seite 244
- "Erfassen von Windows Server 2008 für die ImageX-Bereitstellung" auf Seite 246
- "Erfassen von Windows Vista für die Windows-Setup-Bereitstellung" auf Seite 248
- "Vorbereiten von Windows Server 2008 für die Windows-Setup-Bereitstellung" auf Seite 250

Erfassen von Betriebssystemen vor Windows Vista für die Legacy-Bereitstellung

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie ein Image eines Betriebssystems vor Windows Vista für die Legacy-Bereitstellung vorbereiten und erfassen.

- "Schritt 1: Vorbereiten des Referenzcomputers" auf Seite 239
- "Schritt 2: Voraussetzungen" auf Seite 241
- "Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 241

Schritt 1: Vorbereiten des Referenzcomputers

1 Installieren Sie das Betriebssystem vom Originalproduktmedium. Der Referenzcomputer muss das zu installierende Betriebssystem unterstützen. Stellen Sie sicher, dass auf dem Referenzcomputer DHCP verwendet wird.



Speichern Sie das Betriebssystem im Laufwerk C:, weil nur dieses Laufwerk erfasst wird.

2 Passen Sie das Betriebssystem wie erforderlich an. Dies umfasst ggf. die Installation mehrerer grundlegender oder erforderlicher Anwendungen. Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für das Betriebssystem und die Anwendungen sowie alle erforderlichen Treiber für die Geräte installieren, auf denen das Image bereitgestellt werden soll. Der folgende Microsoft KB-Artikel enthält Informationen zum Hinzufügen von OEM-Treibern für Windows-Betriebssystem-Installationen:

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;314479

3 Installieren Sie HPCA Agent vom HPCA-Medium. Der Agent ist erforderlich, damit das Gerät bei der Bereitstellung des Betriebssystem-Images die Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann.

Bei Verwendung einer HPCA Standard-Lizenz:

Stellen Sie den Agenten von der HPCA-Konsole bereit oder führen Sie die Datei setup-standard.cmd vom HPCA-Medium aus (diese befindet sich in folgendem Ordner: Media\Client\default\win32).



Wenn Sie **setup-standard.cmd** verwenden und Personality Backup and Restore für das bereitgestellte Betriebssystem unterstützen möchten, finden Sie Details zum Installieren dieser Agentenfunktion im Kapitel *Personality Backup and Restore*.

4 Konfigurieren Sie die BIOS-Energieverwaltung so, dass das Gerät nach einigen Minuten der Inaktivität der Tastatur oder Maus nicht heruntergefahren wird, bevor der Uploadprozess auf den HPCA-Server abgeschlossen ist. 5 Sorgen Sie dafür, dass die Image-Dateigröße so klein wie möglich ist. Die ideale Konfiguration ist eine Partition, die für das Betriebssystem plus dem zusätzlichen Speicherplatz für HPCA Agent gerade groß genug ist.

HP unterstützt das Bereitstellen des Images auf der primären Boot-Partition des primären Boot-Laufwerks.

Mithilfe der folgenden Schritte können Sie die Dateigröße des Images minimieren:

a Geben Sie Speicherplatz frei.

Es wird empfohlen, dass Sie, wenn Sie die kleinste Partition mit dem geringst möglichen freien Speicherplatz erstellt haben, den Parameter **ExtendOemPartition = 1** im Abschnitt **[Unattended]** der Datei Sysprep.inf setzen, um zu ermöglichen, dass das kleine Image auf einem Zielcomputer mit einem viel größeren Laufwerk installiert werden kann. Wenn der Parameter **ExtendOemPartition** auf **true** gesetzt ist, erweitert der Microsoft Miniinstallations-Assistent die Partition der Betriebssysteminstallation in den nächsten verfügbaren, nicht partitionierten Speicherplatz auf dem Laufwerk. HPCA Agent kann den freien Speicherplatz auf dem Volume anschließend zur Installation von Anwendungen verwenden.

- b Deaktivieren Sie den Systemruhezustand, wenn Sie einen Laptop verwenden.
- c Entfernen Sie bei Bedarf die Wiederherstellungspartition.
- d Deaktivieren Sie die Auslagerungsdatei. Die Auslagerungsdatei wird automatisch aktiviert, wenn nach der Bereitstellung die Miniinstallation ausgeführt wird.
- e Deaktivieren Sie die Systemwiederherstellung.
- f Deaktivieren Sie den Indexdienst und die Datenträgerkomprimierung.
- g Deaktivieren Sie die Kennworteingabe bei Reaktivierung.

Schritt 2: Voraussetzungen

1 Laden Sie Microsoft Sysprep herunter, um Microsoft-Betriebssysteme unter Verwendung kopierter Images zu verteilen.

Weitere Informationen zur Verwendung von Sysprep, zum Erstellen der Datei Sysprep.inf sowie zu den verfügbaren Parametern finden Sie in der entsprechenden Microsoft-Dokumentation.

- 2 Richten Sie Microsoft Sysprep ein.
- 3 Erstellen Sie eine Datei Sysprep.inf.

Detaillierte Informationen finden Sie unter "Verwenden von Microsoft Sysprep" auf Seite 253.

Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Siehe "Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 255.

Erfassen von Betriebssystemen vor Windows Vista für die ImageX-Bereitstellung

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie ein Image eines Betriebssystems vor Windows Vista für die ImageX-Bereitstellung vorbereiten und erfassen.

- "Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server" auf Seite 242
- "Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers" auf Seite 242
- "Schritt 3: Voraussetzungen" auf Seite 243
- "Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 243

Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server

Um Images für die Bereitstellung mit ImageX zu erfassen, kopieren Sie die folgenden Dienstprogramme auf den HPCA-Server.

1 Kopieren Sie bootsect.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

2 Kopieren Sie imagex.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach C\Programme\Hewlett Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

Windows AIK ist auf der Microsoft-Website erhältlich. Es ist nicht Bestandteil einer normalen Vista-Installation.

Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers

1 Installieren Sie das Betriebssystem vom Originalproduktmedium. Der Referenzcomputer muss das zu installierende Betriebssystem unterstützen. Stellen Sie sicher, dass auf dem Referenzcomputer DHCP verwendet wird.

Speichern Sie das Betriebssystem im Laufwerk C:, weil nur dieses Laufwerk erfasst wird.

Passen Sie das Betriebssystem wie erforderlich an. Dies umfasst ggf. die Installation mehrerer grundlegender oder erforderlicher Anwendungen. Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für das Betriebssystem und die Anwendungen sowie alle erforderlichen Treiber für die Geräte installieren, auf denen das Image bereitgestellt werden soll.

2 **Bei Verwendung einer HPCA Standard-Lizenz:** Installieren Sie HPCA Agent vom HPCA-Medium. Der Agent ist erforderlich, damit das Gerät bei der Bereitstellung des Betriebssystem-Images die Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann. Bei Verwendung einer HPCA Enterprise-Lizenz ist dieser Schritt nicht erforderlich. Stellen Sie den Agenten von der HPCA-Konsole bereit oder führen Sie die Datei setup-standard.cmd vom HPCA-Medium aus (diese befindet sich in folgendem Ordner: Media\Client\default\win32).

Wenn Sie **setup-standard.cmd** verwenden und Personality Backup and Restore für das bereitgestellte Betriebssystem unterstützen möchten, finden Sie Details zum Installieren dieser Agentenfunktion im Kapitel *Personality Backup and Restore*.

- 3 Konfigurieren Sie die BIOS-Energieverwaltung so, dass das Gerät nach einigen Minuten der Inaktivität der Tastatur oder Maus nicht heruntergefahren wird, bevor der Uploadprozess auf den HPCA-Server abgeschlossen ist.
- 4 Halten Sie das Dateisystem so klein wie möglich, da dies die Größe der WIM-Datei minimiert.

HP unterstützt das Bereitstellen des Images auf der primären Boot-Partition des primären Boot-Laufwerks.

- a Löschen Sie nicht erforderliche Dateien und Verzeichnisse aus dem Dateisystem.
- b Deaktivieren Sie die Systemwiederherstellung.

Schritt 3: Voraussetzungen

1 Laden Sie Microsoft Sysprep herunter, um Microsoft-Betriebssysteme unter Verwendung kopierter Images zu verteilen.



Weitere Informationen zur Verwendung von Sysprep, zum Erstellen der Datei Sysprep.inf sowie zu den verfügbaren Parametern finden Sie in der entsprechenden Microsoft-Dokumentation.

- 2 Richten Sie Microsoft Sysprep ein.
- 3 Erstellen Sie eine Datei Sysprep.inf.

Detaillierte Informationen finden Sie unter "Verwenden von Microsoft Sysprep" auf Seite 253.

Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Siehe "Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 255.

Erfassen von Windows Vista für die ImageX-Bereitstellung

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie ein Image von Windows Vista für die ImageX-Bereitstellung vorbereiten und erfassen.

- "Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server" auf Seite 244
- "Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers" auf Seite 244
- "Schritt 3: Vorbereiten von "unattend.xml"" auf Seite 246
- "Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 246

Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server

Um Images für die Bereitstellung mit ImageX zu erfassen, kopieren Sie die folgenden Dienstprogramme auf den HPCA-Server.

- Kopieren Sie bootsect.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach
 C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.
- 2 Kopieren Sie imagex.exe von C:\Programme\Windows AlK\Tools\PETools\x86 nach

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

Windows AIK ist auf der Microsoft-Website erhältlich. Es ist nicht Bestandteil einer normalen Vista-Installation.

Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers

1 Installieren Sie das Betriebssystem vom Originalproduktmedium. Der Referenzcomputer muss das zu installierende Betriebssystem unterstützen. Stellen Sie sicher, dass auf dem Referenzcomputer DHCP verwendet wird.



Speichern Sie das Betriebssystem im Laufwerk C:, weil nur dieses Laufwerk erfasst wird.

Passen Sie das Betriebssystem wie erforderlich an. Dies umfasst ggf. die Installation mehrerer grundlegender oder erforderlicher Anwendungen. Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für das Betriebssystem und die Anwendungen sowie alle erforderlichen Treiber für die Geräte installieren, auf denen das Image bereitgestellt werden soll.

2 Bei Verwendung einer HPCA Starter- oder HPCA

Standard-Lizenz: Installieren Sie HPCA Agent vom HPCA-Medium. Der Agent ist erforderlich, damit das Gerät bei der Bereitstellung des Betriebssystem-Images die Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann. Bei Verwendung einer HPCA Enterprise-Lizenz ist dieser Schritt nicht erforderlich.

Stellen Sie den Agenten von der HPCA-Konsole bereit oder führen Sie die Datei setup-standard.cmd vom HPCA-Medium aus (diese befindet sich in folgendem Ordner: Media\Client\default\win32).



- 3 Konfigurieren Sie die BIOS-Energieverwaltung so, dass das Gerät nach einigen Minuten der Inaktivität der Tastatur oder Maus nicht heruntergefahren wird, bevor der Uploadprozess auf den HPCA-Server abgeschlossen ist.
- 4 Deaktivieren Sie die Benutzerzugriffssteuerung.
- 5 Halten Sie das Dateisystem so klein wie möglich, da dies die Größe der WIM-Datei minimiert.



HP unterstützt das Bereitstellen des Images auf der primären Boot-Partition des primären Boot-Laufwerks.

- a Löschen Sie nicht erforderliche Dateien und Verzeichnisse aus dem Dateisystem.
- b Deaktivieren Sie die Systemwiederherstellung.

Schritt 3: Vorbereiten von "unattend.xml"

Kopieren Sie die Beispieldatei unattend.xml von **samples\unattend\vista\x86** auf dem Image Capture-Medium nach **C:\windows\system32\sysprep**. Sie müssen diese Datei ggf. an Ihre Hardwareumgebung anpassen.

Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Siehe "Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 255.

Erfassen von Windows Server 2008 für die ImageX-Bereitstellung

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie ein Image von Windows Server 2008 für die ImageX-Bereitstellung vorbereiten und erfassen.

- "Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server" auf Seite 246
- "Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers" auf Seite 247
- "Schritt 3: Vorbereiten von "unattend.xml"" auf Seite 248
- "Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 248

Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server

Um Images für die Bereitstellung mit ImageX zu erfassen, kopieren Sie die folgenden Dienstprogramme auf den HPCA-Server.

1 Kopieren Sie bootsect.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

2 Kopieren Sie imagex.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

Windows AIK ist auf der Microsoft-Website erhältlich. Es ist nicht Bestandteil einer normalen Vista-Installation.

Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers

1 Installieren Sie das Betriebssystem vom Originalproduktmedium. Der Referenzcomputer muss das zu installierende Betriebssystem unterstützen. Stellen Sie sicher, dass auf dem Referenzcomputer DHCP verwendet wird.



Speichern Sie das Betriebssystem im Laufwerk C:, weil nur dieses Laufwerk erfasst wird.

Passen Sie das Betriebssystem wie erforderlich an. Dies umfasst ggf. die Installation mehrerer grundlegender oder erforderlicher Anwendungen. Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für das Betriebssystem und die Anwendungen sowie alle erforderlichen Treiber für die Geräte installieren, auf denen das Image bereitgestellt werden soll.

2 Bei Verwendung einer HPCA Starter- oder HPCA

Standard-Lizenz: Installieren Sie HPCA Agent vom HPCA-Medium. Der Agent ist erforderlich, damit das Gerät bei der Bereitstellung des Betriebssystem-Images die Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann. Bei Verwendung einer HPCA Enterprise-Lizenz ist dieser Schritt nicht erforderlich.

Stellen Sie den Agenten von der HPCA-Konsole bereit oder führen Sie die Datei setup-standard.cmd vom HPCA-Medium aus (diese befindet sich in folgendem Ordner: Media\Client\default\win32).

Wenn Sie **setup-standard.cmd** verwenden und Personality Backup and Restore für das bereitgestellte Betriebssystem unterstützen möchten, finden Sie Details zum Installieren dieser Agentenfunktion im Kapitel *Personality Backup and Restore*.

- 3 Konfigurieren Sie die BIOS-Energieverwaltung so, dass das Gerät nach einigen Minuten der Inaktivität der Tastatur oder Maus nicht heruntergefahren wird, bevor der Uploadprozess auf den HPCA-Server abgeschlossen ist.
- 4 Halten Sie das Dateisystem so klein wie möglich, da dies die Größe der WIM-Datei minimiert.

HP unterstützt das Bereitstellen des Images auf der primären Boot-Partition des primären Boot-Laufwerks.

- a Löschen Sie nicht erforderliche Dateien und Verzeichnisse aus dem Dateisystem.
- b Deaktivieren Sie die Systemwiederherstellung.

Schritt 3: Vorbereiten von "unattend.xml"

Kopieren Sie die Beispieldatei unattend.xml von samples\unattend\vista\x86 auf dem Image Capture-Medium nach C:\windows\system32\sysprep. Sie müssen diese Datei ggf. an Ihre Hardwareumgebung anpassen.

Schritt 4: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Siehe "Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 255.

Erfassen von Windows Vista für die Windows-Setup-Bereitstellung

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie ein Image von Windows Vista für die Windows-Setup-Bereitstellung vorbereiten und erfassen.

- "Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server" auf Seite 248
- "Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers" auf Seite 249
- "Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 250

Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server

Um Images für die Bereitstellung mit dem Windows-Setup zu erfassen, kopieren Sie die folgenden Dienstprogramme auf den HPCA-Server.

1 Kopieren Sie bootsect.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

2 Kopieren Sie imagex.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

Windows AIK ist auf der Microsoft-Website erhältlich. Es ist nicht Bestandteil einer normalen Vista-Installation.

Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers

1 Installieren Sie das Betriebssystem vom Originalproduktmedium. Der Referenzcomputer muss das zu installierende Betriebssystem unterstützen. Stellen Sie sicher, dass auf dem Referenzcomputer DHCP verwendet wird.

Speichern Sie das Betriebssystem im Laufwerk C:, weil nur dieses Laufwerk erfasst wird.

Passen Sie das Betriebssystem wie erforderlich an. Dies umfasst ggf. die Installation mehrerer grundlegender oder erforderlicher Anwendungen. Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für das Betriebssystem und die Anwendungen sowie alle erforderlichen Treiber für die Geräte installieren, auf denen das Image bereitgestellt werden soll.

2 Bei Verwendung einer HPCA Starter- oder HPCA

Standard-Lizenz: Installieren Sie HPCA Agent vom HPCA-Medium. Der Agent ist erforderlich, damit das Gerät bei der Bereitstellung des Betriebssystem-Images die Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann. Bei Verwendung einer HPCA Enterprise-Lizenz ist dieser Schritt nicht erforderlich.

Stellen Sie den Agenten von der HPCA-Konsole bereit oder führen Sie die Datei setup-standard.cmd vom HPCA-Medium aus (diese befindet sich

in folgendem Ordner: Media \Client \default \win32).



Wenn Sie **setup-standard.cmd** verwenden und Personality Backup and Restore für das bereitgestellte Betriebssystem unterstützen möchten, finden Sie Details zum Installieren dieser Agentenfunktion im Kapitel *Personality Backup and Restore*.

- 3 Konfigurieren Sie die BIOS-Energieverwaltung so, dass das Gerät nach einigen Minuten der Inaktivität der Tastatur oder Maus nicht heruntergefahren wird, bevor der Uploadprozess auf den HPCA-Server abgeschlossen ist.
- 4 Deaktivieren Sie die Benutzerzugriffssteuerung.
- 5 Halten Sie das Dateisystem so klein wie möglich, da dies die Größe der WIM-Datei minimiert.

HP unterstützt das Bereitstellen des Images auf der primären Boot-Partition des primären Boot-Laufwerks.

- a Löschen Sie nicht erforderliche Dateien und Verzeichnisse aus dem Dateisystem.
- b Deaktivieren Sie die Systemwiederherstellung.

Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Siehe "Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 255.

Vorbereiten von Windows Server 2008 für die Windows-Setup-Bereitstellung

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie ein Image von Windows Server 2008 für die Windows-Setup-Bereitstellung vorbereiten und erfassen.

- "Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server" auf Seite 251
- "Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers" auf Seite 251
- "Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 252

Schritt 1: Kopieren der Dienstprogramme auf den HPCA-Server

Um Images für die Bereitstellung mit dem Windows-Setup zu erfassen, kopieren Sie die folgenden Dienstprogramme auf den HPCA-Server.

1 Kopieren Sie bootsect.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

 Kopieren Sie imagex.exe von C:\Programme\Windows AIK\Tools\PETools\x86 nach
 C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\OSM\SOS\winpe\utiliti es\Program Files.

Windows AIK ist auf der Microsoft-Website erhältlich. Es ist nicht Bestandteil einer normalen Vista-Installation.

Schritt 2: Vorbereiten des Referenzcomputers

1 Installieren Sie das Betriebssystem vom Originalproduktmedium. Der Referenzcomputer muss das zu installierende Betriebssystem unterstützen. Stellen Sie sicher, dass auf dem Referenzcomputer DHCP verwendet wird.



Speichern Sie das Betriebssystem im Laufwerk C:, weil nur dieses Laufwerk erfasst wird.

Passen Sie das Betriebssystem wie erforderlich an. Dies umfasst ggf. die Installation mehrerer grundlegender oder erforderlicher Anwendungen. Stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Service Packs für das Betriebssystem und die Anwendungen sowie alle erforderlichen Treiber für die Geräte installieren, auf denen das Image bereitgestellt werden soll.

2 Bei Verwendung einer HPCA Starter- oder HPCA Standard-Lizenz: Installieren Sie HPCA Agent vom HPCA-Medium. Der Agent ist erforderlich, damit das Gerät bei der Bereitstellung des Betriebssystem-Images die Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann. Bei Verwendung einer HPCA Enterprise-Lizenz ist dieser Schritt nicht erforderlich. Stellen Sie den Agenten von der HPCA-Konsole bereit oder führen Sie die Datei setup-standard.cmd vom HPCA-Medium aus (diese befindet sich in folgendem Ordner: Media\Client\default\win32).

Wenn Sie **setup-standard.cmd** verwenden und Personality Backup and Restore für das bereitgestellte Betriebssystem unterstützen möchten, finden Sie Details zum Installieren dieser Agentenfunktion im Kapitel *Personality Backup and Restore*.

- 3 Konfigurieren Sie die BIOS-Energieverwaltung so, dass das Gerät nach einigen Minuten der Inaktivität der Tastatur oder Maus nicht heruntergefahren wird, bevor der Uploadprozess auf den HPCA-Server abgeschlossen ist.
- 4 Halten Sie das Dateisystem so klein wie möglich, da dies die Größe der WIM-Datei minimiert.

HP unterstützt das Bereitstellen des Images auf der primären Boot-Partition des primären Boot-Laufwerks.

- a Löschen Sie nicht erforderliche Dateien und Verzeichnisse aus dem Dateisystem.
- b Deaktivieren Sie die Systemwiederherstellung.
- 5 Wenn Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung vom Image Capture-Medium ausführen möchten, platzieren Sie das CD-ROM-Laufwerk in der Boot-Reihenfolge an erster Stelle. Wenn Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung von einem anderen Ort ausführen möchten, platzieren Sie das Netzwerk in der Boot-Reihenfolge an erster Stelle.

Schritt 3: Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Siehe "Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 255.
Verwenden von Microsoft Sysprep

Im letzten Schritt der Erstellung eines Gold-Images führt der Assistent für die Image-Vorbereitung Microsoft Sysprep aus, um alle Sicherheits-IDs aus dem Gold-Image zu entfernen und das Image zurückzusetzen.

Wenn das Betriebssystem-Image an den Zielgerät gesendet wurde, wird der Microsoft Miniinstallations-Assistent beim Start des Zielgeräts automatisch ausgeführt. Wenn der Microsoft Miniinstallations-Assistent die Informationen aus der Datei Sysprep.inf verwendet hat, löscht er das Sysprep-Verzeichnis auf dem Zielgerät.

So richten Sie Sysprep ein

- Wechseln Sie auf dem Installationsdatenträger des Microsoft-Betriebssystems im Ordner SUPPORT\TOOLS zu DEPLOY.CAB. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.
- 2 Extrahieren Sie die Microsoft Sysprep-Dateien aus der Datei Deploy.cab von dem entsprechenden Betriebssystemdatenträger. Kopieren Sie diese Dateien in das Verzeichnis C:\SysPrep auf dem Referenzcomputer und stellen Sie sicher, dass das Verzeichnis und die Dateien nicht schreibgeschützt sind.



Wenn Sie nicht über die richtige Sysprep-Version verfügen, können Sie sie von der Microsoft-Website herunterladen.

Auch wenn Sie über Administratorrechte verfügen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie die entsprechenden Rechte zum Ausführen von Sysprep besitzen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Artikel Nr. 270032 "User Rights Required to Run the Sysprep.exe Program" auf der Microsoft-Website. Wenn Sie nicht über die entsprechenden Benutzerrechte verfügen, kann folgender Fehler angezeigt werden:

Sie benötigen Administratorrechte, um diese Installation auszuführen.

Der Assistent für die Image-Vorbereitung wird beendet und Sie müssen ihn erneut ausführen, wenn Sie die entsprechenden Benutzerrechte festgelegt haben.

- 3 Um Microsoft Sysprep verwenden zu können, müssen Sie sicherstellen, dass der Referenzcomputer Teil einer ARBEITSGRUPPE und nicht einer Domäne ist.
- 4 Erstellen Sie eine Datei Sysprep.inf und speichern Sie sie im Verzeichnis C:\Sysprep.

So erstellen Sie die Datei "Sysprep.inf"

Sie können die Datei Sysprep.inf manuell erstellen oder den Installations-Manager von Microsoft (Setupmgr.exe) dafür verwenden. Der Installations-Manager befindet sich in der Datei Deploy.cab im Ordner SUPPORT\TOOLS eines Produktdatenträgers für ein Microsoft-Betriebssystem. Weitere Informationen finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.

Microsoft unterstützt nicht die Erstellung eines Massenspeicherabschnitts mit dem Dienstprogramm Sysprep für Windows 2000. Wenn Sie diese Option für Windows 2000 verwenden, treten möglicherweise Probleme bei der Erfassung oder Bereitstellung eines Images auf.

Sysprep.inf-Beispieldateien finden Sie auf dem Image Capture-Medium unter \samples\sysprep\.

Die Datei Sysprep.inf sollte nicht größer als 800 KB sein.

Im Folgenden finden Sie einige Tipps zum Erstellen der Datei Sysprep.inf:

- Stellen Sie den TimeZone-Wert für Ihr Unternehmen ein.
- Legen Sie das Administratorkennwort fest.
- Stellen Sie sicher, dass Sie einen Produktschlüssel hinzufügen, so dass der Benutzer diesen nicht auf dem Zielgerät eingeben muss.
- Um eine unbeaufsichtigte Installation ausführen zu können, müssen Sie im Abschnitt [Unattended] den Parameter UnattendMode auf FullUnattended setzen.
- Setzen Sie den ExtendOemPartition-Parameter auf 1, so dass Microsoft Sysprep die Betriebssystempartition in den nächsten verfügbaren, nicht partitionierten Speicherplatz auf dem Laufwerk erweitert.

Λ

• Wenn der Parameter JoinDomain in Sysprep.inf vorhanden ist, muss Sysprep.inf über die Admin-Benutzer-ID und das Kennwort eines Kontos in der Domäne verfügen, das das Recht besitzt, den Computer zur Domäne hinzuzufügen. Beachten Sie, dass bei JoinDomain die Groß-/ Kleinschreibung berücksichtigt wird.

Priorisierung von Sysprep.inf-Dateien

Die Datei Sysprep.inf kann zusammen mit dem Betriebssystem-Image oder als mit dem Betriebssystem-Image verbundenes Paket (Sysprep-Außerkraftsetzungsdatei) bereitgestellt werden. Wenn die Datei Sysprep.inf separat veröffentlicht wird, wird sie mit der Datei Sysprep.inf im NTFS des Images zu einer einzelnen kombinierten Datei Sysprep.inf zusammengeführt.

Die Prioritäten von Sysprep.inf-Dateien werden wie folgt zugewiesen (in aufsteigender Reihenfolge):

- In das Image eingebettete Sysprep-Datei (niedrigste Priorität). Wenn keine separat veröffentlichte Datei Sysprep.inf (Außerkraftsetzungs-Sysprep) vorhanden ist, wird nur die Datei Sysprep.inf im Image verwendet.
- 2 Außerkraftsetzungs-Sysprep (eine vom Gold-Image getrennte Sysprep-Datei).



Nur eine Außerkraftsetzungsdatei für Sysprep.inf wird aufgelöst.

3 An Richtlinienkriterien angefügte Sysprep-Datei (höchste Priorität).

Informationen zum Assistenten für die Image-Vorbereitung

Der Assistent für die Image-Vorbereitung führt die folgenden Aufgaben aus:

1 Er erstellt ein Objekt, das Informationen (einschließlich Hardware- und Betriebssysteminformationen) zum Referenzcomputer enthält.

- 2 (Optionale Endpunkte, nicht für Legacy-Images verfügbar) Führt bei Bedarf die Endpunkte aus, die Ihnen zur Verwendung zur Verfügung stehen. PRE.CMD wird ausgeführt, bevor der Assistent für die Image-Vorbereitung SysPrep startet, um das Image zu versiegeln. POST.CMD wird ausgeführt, nachdem Sysprep das Image versiegelt hat. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Endpunkte für den Assistenten für die Image-Vorbereitung verwenden" auf Seite 257.
- 3 Führt Microsoft Sysprep auf unterstützten Betriebssystemen aus.
- 4 Startet den Referenzcomputer unter dem Wartungsbetriebssystem neu (der Computer wird von dem entsprechenden Medium gebootet). Das Wartungsbetriebssystem wird ausgeführt, um das Image und die zugehörigen Dateien zusammenzustellen.
- 5 Erstellt und kopiert Dateien nach SystemDrive:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServ er\upload auf dem HPCA-Server.

Wenn Sie ein Legacy-Image erstellen möchten, werden die folgenden Dateien hochgeladen:

- ImageName.IMG

Diese Datei enthält das Gold-Image. Es handelt sich hierbei um eine komprimierte, sektorgetreue Kopie der Boot-Partition des Festplattensystems, die sehr groß sein kann. Die Datei enthält ein eingebettetes Dateisystem, auf das bei der Installation des Images zugegriffen wird.

ImageName.MBR

Diese Datei enthält die MBR-Datei (Master Boot Record) des Referenzcomputers.

ImageName.PAR

Diese Datei enthält die Partitionstabellendatei des Referenzcomputers.

ImageName.EDM

Diese Datei enthält das Objekt, in dem die Inventarinformationen enthalten sind.

Wenn Sie ein Image mit ImageX oder mit dem Windows-Setup erstellen möchten, werden die folgenden Dateien hochgeladen:

— ImageName.WIM

Diese Datei enthält eine Zusammenstellung von Dateien und Dateisysteminformationen von dem Referenzcomputer.

ImageName.EDM

Diese Datei enthält das Objekt, in dem die Inventarinformationen enthalten sind.

Endpunkte für den Assistenten für die Image-Vorbereitung verwenden

Sie können bei Bedarf Endpunkte für den Assistenten für die Image-Vorbereitung verwenden. Beispielsweise können Sie sie verwenden, um ein Gerät vor einer Erfassung zu bereinigen.



Diese Funktion wird nicht für Legacy-Images unterstützt.

So verwenden Sie Endpunkte

- 1 Erstellen Sie die Dateien PRE.CMD und POST.CMD.
- 2 Speichern Sie diese Dateien und ggf. alle unterstützenden Dateien unter OSM\PREPWIZ\payload\default\pre bzw. OSM\PREPWIZ\payload\default\post.

Der Assistent für die Image-Vorbereitung kopiert diese Dateien nach %temp%\prepwiz\pre und %temp%\prepwiz\post auf dem Referenzgerät und entfernt sie vor Beginn der Erfassung. PRE.CMD wird ausgeführt, bevor der Assistent für die Image-Vorbereitung SysPrep startet, um das Image zu versiegeln. POST.CMD wird ausgeführt, nachdem Sysprep das Image versiegelt hat.

Vorbereiten der Erfassung von Remote-Images

Im nächsten Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Images auf Remotecomputern vorbereiten.



Dies wird zurzeit nur für Microsoft ImageX unterstützt.

So erfassen Sie Remote-Images

- 1 Stellen Sie eine Verbindung mit dem zu erfassenden Remotecomputer her.
- 2 Kopieren Sie **\image_preparation_wizard** vom ImageCapture-Medium in eine Netzwerkfreigabe.
- 3 Ordnen Sie ein Laufwerk des Remotecomputers, für den ein Image erstellt werden soll, der Netzwerkfreigabe zu, auf der sich \image_preparation_wizard befindet.
- 4 Bereiten Sie den Remotecomputer wie erforderlich vor. Informationen zum Vorbereiten des Computers finden Sie unter:
 - "Erfassen von Betriebssystemen vor Windows Vista f
 ür die ImageX-Bereitstellung" auf Seite 241
 - "Erfassen von Windows Vista f
 ür die ImageX-Bereitstellung" auf Seite 244
 - "Erfassen von Windows Server 2008 f
 ür die ImageX-Bereitstellung" auf Seite 246

Verwenden des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Legen Sie, bevor Sie fortfahren, fest, dass der Referenzcomputer vom CD-ROM-Laufwerk aus bootet. Dies ist erforderlich, da das ImageCapture-Medium bootfähig ist. Wenn Sie das ImageCapture-Medium ausführen, bootet es das Gerät neu, um das Image hochzuladen.

So verwenden Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung

1 Legen Sie das Image Capture-Medium in den Referenzcomputer ein.

2 Navigieren Sie zum Verzeichnis image_preparation_wizard und doppelklicken Sie auf prepwiz.exe.



Wenn Sie ein Legacy-Betriebssystem verwenden und der Agent nicht installiert ist, wird eine Meldung mit folgendem Inhalt angezeigt:

HPCA Agent ist auf diesem Computer nicht installiert. Möglicherweise können Sie die Zielcomputer mit dem OS Manager-Produkt nicht verwalten.

Wenn das Gerät verwaltet werden soll, müssen Sie den Agenten installieren, bevor Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung ausführen.

- Wenn Sie ein Image zur Bereitstellung mit der Legacy-Methode erfassen, überprüft der Assistent für die Image-Vorbereitung zunächst, ob der Ordner C:\Sysprep vorhanden und HPCA Agent installiert ist.
- Wenn Sie ein Image zur Bereitstellung mit ImageX oder dem Windows-Setup erfassen, sucht der Assistent für die Image-Vorbereitung Sysprep unter C:\Windows\system32\sysprep für Windows Vista bzw. C:\sysprep für Betriebssysteme vor Windows Vista.
 - Wenn Sie den Publisher verwenden, können Sie mithilfe einer Option auswählen, von wo der Agent veröffentlicht wird. Wenn Sie eine HPCA Standard-Lizenz verwenden, muss der Agent bereits in das erfasste Image eingeschlossen sein. Sie müssen jedoch bei der Verwendung des Publisher trotzdem auswählen, von wo der Agent veröffentlicht werden soll.
- 3 Klicken Sie auf Weiter.

Das Fenster Endbenutzer-Lizenzvereinbarung wird geöffnet.

4 Klicken Sie auf Akzeptieren.

Die folgenden Bereitstellungsmöglichkeiten werden möglicherweise angezeigt:

- Legacy erfasst ein Datenträger-Image der Partition als Rohdaten (IMG-Format).
- ImageX erfasst ein Image im WIM-Format, das mit WinPE und dem ImageX-Dienstprogramm bereitgestellt wird.

- Windows-Setup erfasst ein Image im WIM-Format, das mit WinPE und dem Windows-Setup bereitgestellt wird.

Wenn eine Bereitstellungsmethode für das Betriebssystem nicht unterstützt wird, wird sie nicht angezeigt.

- 5 Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen und den Port des HPCA-Servers ein. Dieser muss im folgenden Format angegeben werden: xxx.xxx.xxx.port. Der für das Betriebssystem-Imaging reservierte Port auf dem HPCA-Server ist 3469.
- 6 Klicken Sie auf Weiter.
- 7 Geben Sie einen Namen für die Image-Datei ein. Dies ist der Image-Name, der im Verzeichnis /upload gespeichert wird.
- 8 Klicken Sie auf Weiter.

Das Fenster für die Segmentierung des Datenträger-Images wird geöffnet.

9 Geben Sie an, wie viel nicht komprimierter Speicherplatz (in MB) insgesamt für jede Image-Datei verwendet werden soll. Geben Sie 0 (null) ein, wenn Sie kein segmentiertes Image erstellen möchten.

Verwenden Sie segmentierte Images, um die Image-Datei in kleinere Segmente aufzuteilen. Die Segmentgröße segmentierter Images ist auf 4 GB beschränkt. Auf diese Weise entsprechen die Images der Anforderung, eine Größe von 4 GB nicht zu überschreiten, damit sie auf dem Configuration Server gespeichert werden können. Wenn Sie die Option zum Segmentieren nicht verwenden (indem Sie 0 eingeben), müssen Sie manuell sicherstellen, dass die Imagegröße 4 GB nicht überschreitet.

10 Klicken Sie auf Weiter.

Ggf. wird das Fenster für zusätzliche Sysprep-Optionen geöffnet.

In das Textfeld wird vorab ein Befehl eingetragen, der alle SIDs löscht, um den Computer auf die Erfassung vorzubereiten.

11 Auf Wunsch können Sie weitere Optionen eingeben, die an Sysprep übergeben werden sollen, und dabei ein Leerzeichen als Trennzeichen verwenden.

Dies ist eine erweiterte Option. Gehen Sie bei der Eingabe zusätzlicher Optionen mit Bedacht vor, da der Befehl, den Sie eingeben, nicht überprüft wird.

- 12 Informationen zu zusätzlichen Sysprep-Optionen finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.
- 13 Klicken Sie auf Weiter.

Wenn Sie als Bereitstellungsmethode ImageX auswählen, ist beim Öffnen des Nutzlastfensters desAssistenten für die Image-Vorbereitung die Standardoption ausgewählt.



Die Nutzlast enthält LSB-Daten (Local Service Boot), die an Zielgeräte übermittelt werden sollen.

14 Geben Sie eine Beschreibung für die Image-Datei ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Möglicherweise wird das Fenster Windows-Edition auswählen geöffnet.

15 Wählen Sie die zu erfassende Windows-Edition aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Möglicherweise wird das Fenster Optionen geöffnet.

Wenn HPCA Agent nicht installiert ist, ist das Kontrollkästchen Clientverbindung nach der Betriebssystem-Installation herstellen nicht verfügbar. Beachten Sie jedoch, dass dieser Agent installiert sein muss, wenn Sie ein Image mit der Legacy-Methode erfassen.

16 Wählen Sie die gewünschten Optionen aus.

Die Optionen werden je nach dem zu erfassenden Betriebssystem angezeigt.

Massenspeicherabschnitt in 'Sysprep.inf.' generieren

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um eine Liste der Massenspeichertreiber im Abschnitt **[SysprepMassStorage]** der Datei Sysprep.inf für Windows XP und höher zu generieren.

Microsoft unterstützt nicht die Erstellung eines Massenspeicherabschnitts mit dem Dienstprogramm Sysprep für Windows 2000. Wenn Sie diese Option für Windows 2000 verwenden, treten möglicherweise Probleme bei der Erfassung oder Bereitstellung eines Images auf.

Komprimierung von nicht verwendetem Speicherplatz optimieren

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Komprimierung von nicht verwendetem Speicherplatz zu optimieren. Dadurch werden am Ende der Partition für das Systemlaufwerk Nullen hinzugefügt. Beachten Sie, dass dieser Vorgang je nach Größe der Festplatte einige Zeit dauern kann.

Dadurch wird die Komprimierbarkeit des erfassten Images erhöht und seine Größe reduziert. Kleinere Image-Dateien erfordern weniger Festplattenplatz zum Speichern und weniger Bandbreite für die Übertragung im Netzwerk.

Größe der Partition vor dem Hochladen des Betriebssystems ändern

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Partition so klein wie möglich zu erstellen. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht aktivieren, müssen Sie sicherstellen, dass die Partition über die richtige Größe verfügt.

Client-Verbindung nach der Installation des Betriebssystems herstellen

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nach der Installation des Betriebssystems eine Verbindung mit dem HPCA-Server herzustellen. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht aktivieren, wird die Verbindung mit HPCA nach der Installation des Betriebssystems nicht hergestellt.

Diese Option wird nicht angezeigt, wenn Sie eine Methode verwenden, bei der der Agent nicht installiert ist (z. B. wenn Sie die Legacy-Methode verwenden und HPCA Agent nicht installiert haben oder wenn Sie ein Windows Vista-Image erfassen, da hierbei der Agent während der Bereitstellung installiert wird und eine Verbindungsherstellung standardmäßig ausgeführt wird).

17 Klicken Sie auf Weiter.

Das Fenster Zusammenfassung wird geöffnet.

- 18 Klicken Sie auf Starten.
- 19 Klicken Sie auf Fertig stellen.

Wenn Sie mit einem APIC-Gerät arbeiten, wird das Fenster **Image PIC-kompatibel machen** geöffnet. Beachten Sie, dass für Windows Vista Images nur auf APIC-kompatiblen Geräten erfasst und nur auf APIC-kompatiblen Geräten bereitgestellt werden können. 20 Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen Betriebssystem-Image PIC-kompatibel machen.



Dies wird von Microsoft nicht empfohlen. Stellen Sie sicher, dass Sie auf der Microsoft-Website weitere Informationen einholen, bevor Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren.

21 Klicken Sie auf Weiter.

Wenn Sie das in der obigen Abbildung gezeigte Kontrollkästchen aktiviert haben, wird das Fenster für die Auswahl der Windows-CD geöffnet.

- 22 Wechseln Sie zur Windows-CD-ROM und klicken Sie auf Weiter.
- 23 Klicken Sie auf Fertig stellen, um Sysprep auszuführen.

Der Assistent für die Image-Vorbereitung startet Sysprep. Die Ausführung dieses Programms kann 15-20 Minuten in Anspruch nehmen. Nach Abschluss des Sysprep-Programms wird das Gerät neu gebootet. Möglicherweise müssen Sie auf **OK** klicken, um das Gerät neu zu starten.

- Wenn Sie Windows 2000 verwenden, kann es, auch wenn auf dem Bildschirm keine Aktivität erkennbar ist, einige Zeit dauern, bis Sysprep ausgeführt wird.
 - Wenn Sie den Überwachungsmodus (ehemals als Herstellermodus bezeichnet) verwenden, wird das Betriebssystem mit aktiviertem Netzwerk neu gebootet. Nach dem Abschluss Ihrer Anpassungen müssen Sie die Image Capture-CD/-DVD in den Computer einlegen und von einer Eingabeaufforderung Folgendes ausführen:

sysprep.exe -reseal -reboot

Nach dem Neustart von Sysprep muss das Image auf den Server hochgeladen werden.

- Wenn in der Boot-Reihenfolge das CD-ROM-Laufwerk an erster Stelle steht und das Image Capture-Medium eingelegt ist, wird das Gerät von der CD-ROM gestartet.
- Wen Ihr Gerät nicht über ein CD-ROM-Laufwerk verfügt, müssen Sie eine PXE-Umgebung verwenden und für das Gerät muss der Netzwerkboot an erster Stelle stehen. Während des Netzwerk-Bootvorgangs können Sie

dann die Taste F8 drücken, um das Image mithilfe von PXE zu erfassen. Im nun angezeigten Menü müssen Sie den Remote-Boot (Image-Upload) auswählen.

Wenn das Gerät nicht von der CD bootet (sondern das Betriebssystem gestartet wird), müssen Sie das Vorbereitungsverfahren erneut durchführen.

Dann stellt das Gerät eine Verbindung mit dem Netzwerk her und speichert das Image auf dem HPCA-Server.

- Das Hochladen des Images kann längere Zeit in Anspruch nehmen. Es ist jedoch nicht das Hochladen, das so viel Zeit in Anspruch nimmt, sondern das Komprimieren des Images und die Optimierung der Komprimierung des nicht verwendeten Festplattenspeicherplatzes (besonders, wenn die Menge des freien Speicherplatzes sehr groß ist). Dies erfolgt während der Übertragung des Images, die Netzwerkverbindung stellt daher keinen Engpass dar. Die Übertragungsgeschwindigkeit liegt bei etwa 30-400 KBit/s, kann jedoch je nach Prozessorgeschwindigkeit und Netzwerkumgebung abweichen.
 - Sie können Kopien der im Verzeichnis \upload gespeicherten Dateien erstellen, so dass Sie sie bei Bedarf neu abrufen können.

Der Assistent für die Image-Vorbereitung stellt die Verbindung zum Netzwerk her und speichert das Image auf dem HPCA-Server im Uploadverzeichnis.

Wenn der Uploadprozess abgeschlossen ist, wird folgende Meldung angezeigt:

**** OS-Image wurde erfolgreich an Client Automation OS Manager Server gesendet.

24 Booten Sie den Referenzcomputer neu und passen Sie die Starteinstellungen ggf. an, um zum ursprünglichen Betriebssystem zurückzukehren.

Nun sollten Sie das Image in der HPCA-Datenbank veröffentlichen. Informationen zur Veröffentlichung finden Sie in der HPCA-Dokumentation.

Verwenden des Assistenten für die Image-Vorbereitung im unbeaufsichtigten Modus

Sie können eine Konfigurationsdatei verwenden, um den Assistenten für die Image-Vorbereitung im unbeaufsichtigten Modus auszuführen.

So verwenden Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung im unbeaufsichtigten Modus

- 1 Legen Sie das ImageCapture-Medium in den Referenzcomputer ein.
- 2 Navigieren Sie zu \samples\prepwiz_unattend und kopieren Sie setup.cfg auf Ihren lokalen Computer oder an einen Speicherort im Netzwerk.
- 3 Nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Im Folgenden sind die Werte aufgeführt, die Sie möglicherweise ändern müssen.

Name	Beschreibung	Beispielwert
RISHOSTPORT	IP-Adresse des HPCA-Servers	xxx.xxx.x.x:Port
IMAGENAME	Präfix für die Erstellung der hochgeladenen Dateien. Wird an die .WIM-Datei angefügt, um den Namen des hochgeladenen Images zu erstellen.	Vista
IMAGEDESC	Beschreibung des in der Datenbank veröffentlichten Images.	"Unbeaufsichtigtes Test-Image von Windows Vista"

Tabelle 20 Variablen in "setup.cfg"

Name	Beschreibung	Beispielwert	
PREPWIZPAYLOAD	Nutzlast, die der Administrator verwenden möchte. Enthält die LSB-Daten, die an Zielgeräte übermittelt werden sollen.	Verwenden Sie den Standardwert: "/OSM/ PREPWIZ/payload/ default/"	
OSEDITION	Gibt die verwendete Edition von Windows Vista an.	"Enterprise"	
set ::setup(DEPLOYOS,SELECTED)	Legen Sie diesen Wert auf 1 oder 0 fest, um anzuzeigen, ob Sie das Betriebssystem nach der Image-Erfassung erneut bereitstellen möchten.	"0"	
se ::setup(ClientConnect,SELECTED)	Legen Sie diesen Wert auf 1 oder 0 fest, um anzuzeigen, ob nach der Bereitstellung des Images für das Gerät eine Betriebssystem- verbindung hergestellt werden soll.	"1"	

Tabelle 20 Va	riablen in	"setup.cfg"
---------------	------------	-------------

4 Öffnen Sie auf dem Referenzcomputer ein Befehlsfenster und wechseln Sie zum Verzeichnis auf der CD/DVD. Navigieren Sie zu Image_Preparation_Wizard\win32. Führen Sie dann den folgenden Befehl aus:

prepwiz -mode silent -cfg <vollständiger Pfad>\setup.cfg

Der Assistent für die Image-Vorbereitung startet Sysprep. Die Ausführung dieses Programms kann 15-20 Minuten in Anspruch nehmen. Nach Abschluss bootet Sysprep das Gerät neu, stellt die Verbindung zum Netzwerk her und speichert das Image auf dem HPCA-Server im Uploadverzeichnis.

Vorbereiten und Erfassen von Thin Client-Images

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie unterstützte Thin Client-Betriebssystem-Images vorbereiten und erfassen:

- "Windows XPe-Betriebssystem-Images" auf Seite 268
- "Windows CE-Betriebssystem-Images" auf Seite 272
- "Embedded Linux-Betriebssystem-Images" auf Seite 275

Windows XPe-Betriebssystem-Images

In den nächsten Abschnitten wird beschrieben, wie Sie ein Betriebssystem-Image eines Windows XPe-Thin Clients vorbereiten und erfassen:

- "Schritt 1 Vorbereiten des XPe-Referenzcomputers" auf Seite 268
- "Schritt 2 Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 269



Sie können ein Image auf einem XPe-Thin Client-Gerät erfassen und das erfasste Image auf einem XPe-Thin Client-Gerät mit einem größeren Flash-Laufwerk bereitstellen. Dies unterliegt bestimmten Einschränkungen, die in den Versionshinweisen beschrieben werden.

Schritt 1 - Vorbereiten des XPe-Referenzcomputers

Zur Vorbereitung eines XPe-Thin Clients für die Image-Erfassung benötigen Sie Folgendes:

- HPCA-Medium
- XPe Embedded Toolkit-CD-ROM
- CD-ROM für die Image-Vorbereitung

Bevor Sie ein Windows XPe-Image erfassen können, müssen Sie Folgendes ausführen:

- 1 Melden Sie sich bei Windows XPe als Administrator an.
- 2 Kopieren Sie aus dem XPe Embedded Toolkit die Datei etprep.exe nach C:\Windows.

- 3 Kopieren Sie aus dem XPe Embedded Toolkit die Datei fbreseal.exe nach C:\Windows\fba.
- 4 Installieren Sie HPCA Agent. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Installieren von HPCA Agent auf HP-Thin Clients" auf Seite 74.

Schritt 2 - Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Der Assistent für die Image-Vorbereitung führt die folgenden Aufgaben aus:

- Er prüft, ob auf dem Computer ausreichend Speicherplatz verfügbar ist, und überprüft, ob HPCA Agent installiert ist. Wenn nicht ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht, zeigt der Assistent für die Image-Vorbereitung eine entsprechende Meldung an und wird beendet.
- 2 Er erstellt ein Objekt, dass Informationen (einschließlich Hardware- und BIOS-Funktionen) zum Referenzcomputer enthält.
- ³ Er startet den Referenzcomputer unter dem Dienstbetriebssystem neu (von der von Ihnen erstellten CD für die Image-Vorbereitung). Der Linux-basierte Teil des Assistenten für die Image-Vorbereitung wird ausgeführt, um das Image und die verknüpften Dateien zu erfassen.
- 4 Er erstellt und kopiert die folgenden Dateien nach C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\upload auf dem HPCA-Server.
 - ImageName.IBR

Diese Datei enthält das Image. Thin Client-Image-Dateien haben dieselbe Größe wie das Flash-Laufwerk auf dem Referenzcomputer. Windows XPe- und CE-Images können auf Zielcomputern bereitgestellt werden, die über (gleich große oder größere) Flash-Laufwerke verfügen. Die Datei enthält ein eingebettetes Dateisystem, auf das bei der Installation des Images zugegriffen wird.

— ImageName.EDM

Bei der Übertragung dieser Dateien ist die Netzwerkgeschwindigkeit suboptimal, da das Betriebssystem-Image während der Übertragung komprimiert wird.

Nach der Image-Bereitstellung ist im Uploadverzeichnis zudem eine umfassende Protokolldatei (*ComputerID*.log) verfügbar.

So verwenden Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung

- 1 Legen Sie die von Ihnen erstellte CD-ROM mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung in das CD-ROM-Laufwerk des Referenzcomputers ein (Thin Client-Geräte erfordern ein USB-CD-ROM-Laufwerk). Diese CD wird unter Verwendung der Datei ImageCapture.iso im Verzeichnis Media\iso\roms des HPCA-Mediums erstellt.
- 2 Wenn Autorun aktiviert ist, wird die Startseite der HPCA-CD für die Erstellung und Erfassung von Betriebssystemen geöffnet.
- 3 Klicken Sie auf **Suchen** und wechseln Sie in das Verzeichnis \image_preparation_wizard\win32\.
- 4 Doppelklicken Sie auf **prepwiz.exe**. Bevor der Assistent für die Image-Vorbereitung fortfährt, überprüft er, ob die Dateien etprep.exe und fbreseal.exe vorhanden sind. Das Begrüßungsfenster wird geöffnet.
- 5 Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster Endbenutzer-Lizenzvereinbarung wird geöffnet.
- 6 Klicken Sie auf Akzeptieren.
- 7 Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen und den Port des HPCA-Servers ein. Dieser muss im folgenden Format angegeben werden: xxx.xxx.xxx.port. Der für das Betriebssystem-Imaging reservierte Port auf dem HPCA-Server ist Port 3469.

Wenn der Assistent für die Image-Vorbereitung keine Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann, wird eine Meldung angezeigt und Sie müssen folgende Schritte ausführen:

- Klicken Sie auf Ja, um fortzufahren.
- Klicken Sie auf Nein, um den Hostnamen oder die IP-Adresse zu ändern.
- Klicken Sie auf Abbrechen, um den Assistenten f
 ür die Image-Vorbereitung zu beenden.
- 8 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Image-Name wird geöffnet.
- 9 Geben Sie einen Namen f
 ür die Image-Datei ein. Dies ist der Image-Name, der im Verzeichnis /upload auf dem HPCA-Server gespeichert wird.
- 10 Klicken Sie auf **Weiter**. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem Sie eine Beschreibung für das Image eingeben können.

- 11 Geben Sie eine Beschreibung für die Image-Datei ein.
- 12 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Optionen wird geöffnet.
- 13 Wählen Sie die gewünschten Optionen aus.

Clientverbindung nach der Betriebssystem-Installation herstellen Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nach der Installation des Betriebssystems eine Verbindung mit dem HPCA-Server herzustellen und zu überprüfen, ob das Betriebssystem ordnungsgemäß installiert wurde. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht aktivieren, wird die Verbindung nach der Installation des Betriebssystems nicht automatisch hergestellt.

- 14 Übernehmen Sie die Vorgaben und klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Zusammenfassung wird geöffnet.
- 15 Klicken Sie auf Starten.
- 16 Klicken Sie auf Fertig stellen. Der Assistent bereitet das Image vor.
- 17 Klicken Sie auf **OK**.

Das Gerät wird von der CD mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung im CD-ROM-Laufwerk gebootet. Führen Sie die erforderlichen Anpassungen der Konfiguration durch, um sicherzustellen, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind (bei einigen BIOS-Versionen besteht beispielsweise die Möglichkeit, dass durch Drücken von F10 während des Reboot-Vorgangs die Boot-Reihenfolge in den Konfigurationseinstellungen geändert wird).

Wenn das Gerät nicht von der CD gebootet wird (sondern Windows gestartet wird), müssen Sie Verfahren ab "Schritt 1 - Vorbereiten des XPe-Referenzcomputers" auf Seite 268 neu beginnen.

Das Hochladen des Images kann längere Zeit in Anspruch nehmen. Es ist jedoch nicht das Hochladen, das so viel Zeit in Anspruch nimmt, sondern das Komprimieren des Images und die Optimierung der Komprimierung des nicht verwendeten Festplattenspeicherplatzes (besonders, wenn die Menge des freien Speicherplatzes sehr groß ist). Dies erfolgt während der Übertragung des Images, die Netzwerkverbindung stellt daher keinen Engpass dar. Die Übertragungsgeschwindigkeit liegt bei etwa 30-400 Kbps, kann jedoch je nach Prozessorgeschwindigkeit und Netzwerkumgebung variieren.



Sie können Kopien der im Verzeichnis \upload gespeicherten Dateien erstellen, so dass Sie sie bei Bedarf neu abrufen können. 18 Der Assistent für die Vorbereitung des Betriebssystem-Images stellt die Verbindung zum Netzwerk her und speichert das Image auf dem HPCA-Server im Verzeichnis /upload.

Wenn der Uploadprozess abgeschlossen ist, wird folgende Meldung angezeigt:

OS-Image wurde erfolgreich an den OVCM OS Manager-Server gesandt.

**** Wenn Sie eine CD eingelegt haben, entfernen Sie diese und führen Sie einen Reboot durch.

19 Booten Sie den Referenzcomputer neu und passen Sie die Boot-Einstellungen ggf. an, um zum ursprünglichen Betriebssystem zurückzukehren.

Sie können nun den Publisher verwenden, um die Image-Datei für die Verteilung auf die verwalteten Geräte auf dem HPCA-Server zu veröffentlichen.

Windows CE-Betriebssystem-Images

In den nächsten Abschnitten wird beschrieben, wie Sie ein Betriebssystem-Image eines Windows CE-Thin Clients vorbereiten und erfassen:

- "Schritt 1 Vorbereiten des CE-Referenzcomputers" auf Seite 272
- "Schritt 2 Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 273

Schritt 1 - Vorbereiten des CE-Referenzcomputers

Zur Vorbereitung eines CE-Thin Clients für die Image-Erfassung benötigen Sie Folgendes:

- HPCA-Medium
- CD-ROM für die Image-Vorbereitung

Bevor Sie das Image erfassen können, müssen Sie HPCA Agent auf dem Windows CE-Gerät installieren. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Installieren von HPCA Agent auf HP-Thin Clients" auf Seite 74.

Schritt 2 - Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Der Assistent für die Image-Vorbereitung führt die folgenden Aufgaben aus:

- Er prüft, ob auf dem Computer ausreichend Speicherplatz verfügbar ist, und überprüft, ob HPCA Agent installiert ist. Wenn nicht ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht, zeigt der Assistent für die Image-Vorbereitung eine entsprechende Meldung an und wird beendet.
- 2 Er erstellt ein Objekt, dass Informationen (einschließlich Hardware- und BIOS-Funktionen) zum Referenzcomputer enthält.
- 3 Er startet den Referenzcomputer unter dem Dienstbetriebssystem neu (von der von Ihnen erstellten CD für die Image-Vorbereitung). Der Linux-basierte Teil des Assistenten für die Image-Vorbereitung wird ausgeführt, um das Image und die verknüpften Dateien zu erfassen.
- 4 Er erstellt und kopiert die folgenden Dateien nach C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\upload auf dem HPCA-Server.
 - ImageName.IBR

Diese Datei enthält das Image. Thin Client-Image-Dateien haben dieselbe Größe wie das Flash-Laufwerk auf dem Referenzcomputer. Windows CE-Images können auf Zielcomputern bereitgestellt werden, die über gleich große Flash-Laufwerke verfügen. Die Datei enthält ein eingebettetes Dateisystem, auf das bei der Installation des Images zugegriffen wird.

- ImageName.ED \mathbf{M}

Bei der Übertragung dieser Dateien ist die Netzwerkgeschwindigkeit suboptimal, da das Betriebssystem-Image während der Übertragung komprimiert wird.

Nach der Image-Bereitstellung ist im Uploadverzeichnis zudem eine umfassende Protokolldatei (*ComputerID*.log) verfügbar.

So verwenden Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung

1 Legen Sie die von Ihnen erstellte CD-ROM mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung in das CD-ROM-Laufwerk des Referenzcomputers ein (Thin Client-Geräte erfordern ein USB-CD-ROM-Laufwerk). Diese CD wird unter Verwendung der Datei ImageCapture.iso im Verzeichnis Media\iso\roms des HPCA-Mediums erstellt.

- 2 Wenn Autorun aktiviert ist, wird die Startseite der HPCA-CD für die Erstellung und Erfassung von Betriebssystemen geöffnet.
- 3 Klicken Sie auf **Suchen** und wechseln Sie in das Verzeichnis \image_preparation_wizard\winCE\.
- 4 Doppelklicken Sie auf **prepwiz.exe**. Der Assistent für die Image-Vorbereitung wird geöffnet.
- 5 Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen und den Port des HPCA-Servers ein. Dieser muss im folgenden Format angegeben werden: xxx.xxx.xxx.port. Der für das Betriebssystem-Imaging reservierte Port auf dem HPCA-Server ist Port 3469.

Wenn der Assistent für die Image-Vorbereitung keine Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann, wird eine Meldung angezeigt und Sie müssen folgende Schritte ausführen:

- Klicken Sie auf Ja, um fortzufahren.
- Klicken Sie auf Nein, um den Hostnamen oder die IP-Adresse zu ändern.
- Klicken Sie auf Abbrechen, um den Assistenten f
 ür die Image-Vorbereitung zu beenden.
- 6 Klicken Sie auf **OK**. Der Assistent bereitet das Image vor.

Das Gerät wird von der CD mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung im CD-ROM-Laufwerk gebootet. Führen Sie die erforderlichen Anpassungen der Konfiguration durch, um sicherzustellen, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind (bei einigen BIOS-Versionen besteht beispielsweise die Möglichkeit, dass durch Drücken von F10 während des Reboot-Vorgangs die Boot-Reihenfolge in den Konfigurationseinstellungen geändert wird).



Wenn das Gerät nicht von der CD gebootet wird (sondern Windows gestartet wird), müssen Sie Verfahren ab "Schritt 1 - Vorbereiten des CE-Referenzcomputers" auf Seite 272 neu beginnen.

Das Hochladen des Images kann längere Zeit in Anspruch nehmen. Es ist jedoch nicht das Hochladen, das so viel Zeit in Anspruch nimmt, sondern das Komprimieren des Images und die Optimierung der Komprimierung des nicht verwendeten Festplattenspeicherplatzes (besonders, wenn die Menge des freien Speicherplatzes sehr groß ist). Dies erfolgt während der Übertragung des Images, die Netzwerkverbindung stellt daher keinen Engpass dar. Die Übertragungsgeschwindigkeit liegt bei etwa 30-400 Kbps, kann jedoch je nach Prozessorgeschwindigkeit und Netzwerkumgebung variieren.



Sie können Kopien der im Verzeichnis \upload gespeicherten Dateien erstellen, so dass Sie sie bei Bedarf neu abrufen können.

7 Der Assistent für die Vorbereitung des Betriebssystem-Images stellt die Verbindung zum Netzwerk her und speichert das Image auf dem HPCA-Server im Verzeichnis /upload.

Wenn der Uploadprozess abgeschlossen ist, wird folgende Meldung angezeigt:

OS-Image wurde erfolgreich an den OVCM OS Manager-Server gesandt.

**** Wenn Sie eine CD eingelegt haben, entfernen Sie diese und führen Sie einen Reboot durch.

8 Booten Sie den Referenzcomputer neu und passen Sie die Boot-Einstellungen ggf. an, um zum ursprünglichen Betriebssystem zurückzukehren.

Sie können nun den Publisher verwenden, um die Image-Datei für die Verteilung auf die verwalteten Geräte auf dem HPCA-Server zu veröffentlichen.

Embedded Linux-Betriebssystem-Images

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie ein Embedded Linux-Betriebssystem-Image vorbereiten und erfassen:

- "Schritt 1 Vorbereiten des Embedded Linux-Referenzcomputers" auf Seite 276
- "Schritt 2 Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung" auf Seite 276

Schritt 1 - Vorbereiten des Embedded Linux-Referenzcomputers

Zur Vorbereitung eines Embedded Linux-Thin Clients für die Image-Erfassung benötigen Sie Folgendes:

- HPCA-Medium
- CD-ROM für die Image-Vorbereitung

Bevor Sie das Image erfassen können, müssen Sie HPCA Agent auf dem Embedded Linux-Gerät installieren. Detaillierte Informationen finden Sie unter "Installieren von HPCA Agent auf HP-Thin Clients" auf Seite 74.



Weitere Informationen zu Thin Client-Geräten und Anweisungen zur Ausführung der Installation unter Verwendung von NFS finden Sie im Kapitel zur Installation im Handbuch oder in der zur Datei ThinClient.tar gehörenden README-Datei.

Schritt 2 - Ausführen des Assistenten für die Image-Vorbereitung

Der Assistent für die Image-Vorbereitung führt die folgenden Aufgaben aus:

- Er prüft, ob auf dem Computer ausreichend Speicherplatz verfügbar ist, und überprüft, ob HPCA Agent installiert ist. Wenn nicht ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht, zeigt der Assistent für die Image-Vorbereitung eine entsprechende Meldung an und wird beendet.
- 2 Er erstellt ein Objekt, dass Informationen (einschließlich Hardware- und BIOS-Funktionen) zum Referenzcomputer enthält.
- 3 Er startet den Referenzcomputer unter dem Dienstbetriebssystem neu (von der von Ihnen erstellten CD für die Image-Vorbereitung). Der Linux-basierte Teil des Assistenten für die Image-Vorbereitung wird ausgeführt, um das Image und die verknüpften Dateien zu erfassen.
- 4 Er erstellt und kopiert die folgenden Dateien nach C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\upload auf dem HPCA-Server.
 - ImageName.DD
 Diese Datei enthält das Image. Thin Client-Image-Dateien haben dieselbe Größe wie das Flash-Laufwerk auf dem Referenzcomputer. Embedded Linux-Images können nur auf Zielcomputern bereitgestellt werden, die über gleich große Flash-Laufwerke verfügen. Die Datei enthält ein eingebettetes Dateisystem, auf das bei der Installation des Images zugegriffen wird.

 ImageName.EDM
 Diese Datei enthält das Objekt, in dem die Inventarinformationen enthalten sind.

Bei der Übertragung dieser Dateien ist die Netzwerkgeschwindigkeit suboptimal, da das Betriebssystem-Image während der Übertragung komprimiert wird.

Nach der Image-Bereitstellung ist im Uploadverzeichnis zudem eine umfassende Protokolldatei (*ComputerID*.log) verfügbar.

So verwenden Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung

- 1 Legen Sie die von Ihnen erstellte CD-ROM mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung in das CD-ROM-Laufwerk des Referenzcomputers ein (Thin Client-Geräte erfordern ein USB-CD-ROM-Laufwerk). Diese CD wird unter Verwendung der Datei ImageCapture.iso im Verzeichnis Media\iso\roms des HPCA-Mediums erstellt..
 - Auf bestimmten Linux-Thin Client-Modellen kann die CD-ROM standardmäßig mit der noexec-Option gemountet werden, wodurch die Ausführung von der CD-ROM verhindert wird. Dies führt zu einem Berechtigungsfehler oder einer anderweitig fehlgeschlagenen Ausführung, wenn der Assistent für die Image-Vorbereitung ausgeführt wird. Dieses Problem wird durch das erneute Mounten der CD-ROM ohne die noexec-Option behoben.
- 2 Wechseln Sie auf der CD für die Image-Vorbereitung zu / image_preparation_wizard/linux und führen Sie ./prepwiz aus. Das Begrüßungsfenster wird geöffnet.
- 3 Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster Endbenutzer-Lizenzvereinbarung wird geöffnet.
- 4 Klicken Sie auf Akzeptieren.
- 5 Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen und den Port des HPCA-Servers ein. Dieser muss im folgenden Format angegeben werden: xxx.xxx.xxx.port. Der für das Betriebssystem-Imaging reservierte Port auf dem HPCA-Server ist Port 3469.

Wenn der Assistent für die Image-Vorbereitung keine Verbindung zum HPCA-Server herstellen kann, wird eine Meldung angezeigt und Sie müssen folgende Schritte ausführen:

- Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren.
- Klicken Sie auf Nein, um den Hostnamen oder die IP-Adresse zu ändern.
- Klicken Sie auf Abbrechen, um den Assistenten f
 ür die Image-Vorbereitung zu beenden.
- 6 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Image-Name wird geöffnet.
- 7 Geben Sie einen Namen für die Image-Datei ein. Dies ist der Image-Name, der im Verzeichnis /upload auf dem HPCA-Server gespeichert wird.
- 8 Klicken Sie auf **Weiter**. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem Sie eine Beschreibung für das Image eingeben können.
- 9 Geben Sie eine Beschreibung für die Image-Datei ein.
- 10 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Optionen wird geöffnet.
- 11 Wählen Sie die gewünschten Optionen aus.

Clientverbindung nach der Betriebssystem-Installation herstellen Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nach der Installation des Betriebssystems eine Verbindung mit dem HPCA-Server herzustellen und zu überprüfen, ob das Betriebssystem ordnungsgemäß installiert wurde. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht aktivieren, wird die Verbindung nach der Installation des Betriebssystems nicht automatisch hergestellt.

- 12 Übernehmen Sie die Vorgaben und klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Zusammenfassung wird geöffnet.
- 13 Klicken Sie auf Starten.
- 14 Klicken Sie auf Fertig stellen. Der Assistent bereitet das Image vor.
- 15 Klicken Sie auf **OK**.

Das Gerät wird von der CD mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung im CD-ROM-Laufwerk gebootet. Führen Sie die erforderlichen Anpassungen der Konfiguration durch, um sicherzustellen, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind (bei einigen BIOS-Versionen besteht beispielsweise die Möglichkeit, dass durch Drücken von F10 während des Reboot-Vorgangs die Boot-Reihenfolge in den Konfigurationseinstellungen geändert wird).

Wenn das Gerät nicht von der CD gebootet wird (sondern Linux gestartet wird), müssen Sie Verfahren ab "Schritt 1 - Vorbereiten des Embedded Linux-Referenzcomputers" auf Seite 276 neu beginnen.

Das Hochladen des Images kann längere Zeit in Anspruch nehmen. Es ist jedoch nicht das Hochladen, das so viel Zeit in Anspruch nimmt, sondern das Komprimieren des Images und die Optimierung der Komprimierung des nicht verwendeten Festplattenspeicherplatzes (besonders, wenn die Menge des freien Speicherplatzes sehr groß ist). Dies erfolgt während der Übertragung des Images, die Netzwerkverbindung stellt daher keinen Engpass dar. Die Übertragungsgeschwindigkeit liegt bei etwa 30-400 Kbps, kann jedoch je nach Prozessorgeschwindigkeit und Netzwerkumgebung variieren.



Sie können Kopien der im Verzeichnis \upload gespeicherten Dateien erstellen, so dass Sie sie bei Bedarf neu abrufen können.

16 Der Assistent für die Vorbereitung des Betriebssystem-Images stellt die Verbindung zum Netzwerk her und speichert das Image auf dem HPCA-Server im Verzeichnis /UPLOAD.

Wenn der Uploadprozess abgeschlossen ist, wird folgende Meldung angezeigt:

OS-Image wurde erfolgreich an den OVCM OS Manager-Server gesandt.

**** Wenn Sie eine CD eingelegt haben, entfernen Sie diese und führen Sie einen Reboot durch

17 Booten Sie den Referenzcomputer neu und passen Sie die Boot-Einstellungen ggf. an, um zum ursprünglichen Betriebssystem zurückzukehren.

Sie können nun den Publisher verwenden, um die Image-Datei für die Verteilung auf die verwalteten Geräte auf dem HPCA-Server zu veröffentlichen.

Veröffentlichen und Bereitstellen von Betriebssystem-Images

Verwenden Sie den Publisher, um ein erfasstes Image in der HPCA-Datenbank zu veröffentlichen. Anweisungen zur Veröffentlichung finden Sie in der HPCA-Dokumentation.

Wenn Sie das Image in HPCA veröffentlicht haben, aktualisieren Sie die Betriebssystembibliothek, um das neue Image anzuzeigen. Verwenden Sie die Symbolleiste der HPCA-Konsole, um das Image auf den ausgewählten Geräte bereitzustellen.

10 Verwenden des Publishers

Der Publisher wird zum Veröffentlichen von Software, BIOS-Konfigurationseinstellungen, HP Softpaqs und Betriebssystem-Images in HP Client Automation (HPCA) verwendet. Die veröffentlichte Software ist auf der Registerkarte Softwareverwaltung, Software der HPCA-Hauptkonsole verfügbar. Veröffentlichte Betriebssysteme sind auf der Registerkarte Betriebssystemverwaltung, Betriebssysteme verfügbar.

Nach dem Veröffentlichen der Software muss diese verwalteten Geräten in Ihrer Umgebung zugewiesen und auf diesen bereitgestellt werden.



Der Publisher wird während der Installation des HPCA-Core automatisch im HPCA-Core installiert. Wenn der Agent bereits auf dem Computer installiert ist, wird der Publisher im Ordner des Agenten installiert. Wenn Sie ihn an einem anderen Ort installieren möchten, können Sie die Installationsdatei von HP Client Automation Administrator auf dem Produktmedium verwenden oder den HPCA Administrator Publisher-Dienst in der Softwarebibliothek. Weitere Informationen finden Sie unter *Manually Installing the HPCA Administrator* im *HP Client Automation Core and Satellite Getting Started and Concepts Guide*.

So starten Sie den Publisher

 Verwenden Sie auf dem Gerät, auf dem der Publisher installiert ist, das Menü Start und wechseln Sie zu:

Start > Alle Programme > HP Client Automation Administrator > HP Client Automation Administrator Publisher

2 So melden Sie sich mit dem Benutzernamen und dem Kennwort von HPCA beim Publisher an Der Benutzername lautet standardmäßig **admin** und das Kennwort **secret**.



Die Veröffentlichungsoptionen variieren basierend auf den jeweiligen Zielgeräten und der installierten HPCA-Lizenz.

Tabelle 21 auf Seite 282 zeigt, welche Veröffentlichungsoptionen für jede der drei Lizenzebenen verfügbar sind.

Tabelle 21Für die einzelnen HPCA-Lizenzen verfügbareVeröffentlichungsoptionen

Veröffentlichungsoption	Starter	Standard	Enterprise
Komponentenauswahl	Nein	Ja	Ja
Hardwarekonfiguration	Nein	Nein	Ja
HP BIOS-Konfiguration	Ja	Ja	Nein
HP Softpaqs	Ja	Ja	Nein
Betriebssystem-Add-Ons/zusätzliche POS-Treiber	Nein	Ja	Ja
Betriebssystem-Image	Nein	Ja	Ja
Windows Installer	Nein	Ja	Ja
Thin Client-Komponentenauswahl	Ja	Ja	Ja
Thin Client-Betriebssystem-Add-Ons/ zusätzliche POS-Treiber	Nein	Nein	Nein
Thin Client-Betriebssystem-Image	Ja	Ja	Ja

In den nächsten Abschnitten wird beschrieben, wie Sie den Publisher für die Veröffentlichungsoptionen Ihrer Lizenz verwenden. Wenn Sie eine Thin Client-Veröffentlichungsoption wählen, befolgen Sie die Anweisungen im entsprechenden Abschnitt unten.

- "Veröffentlichen von Software" auf Seite 283
- "Veröffentlichen von Betriebssystem-Images" auf Seite 288

- "Veröffentlichen von Betriebssystem-Add-Ons/zusätzlichen POS-Treibern" auf Seite 294
- "Veröffentlichen von HP Softpaqs" auf Seite 296
- "Veröffentlichen von BIOS-Einstellungen" auf Seite 297

Veröffentlichen von Software

Abhängig vom Typ der zu installierenden Software verwenden Sie eine von zwei Veröffentlichungsoptionen. Im Anmeldebildschirm können Sie den Windows Installer zum Veröffentlichen der Windows Installer-Dateien (.msi) wählen oder die Komponentenauswahl, um andere Dateien zu veröffentlichen. In den folgenden Abschnitten werden die Schritte für das Veröffentlichen der einzelnen Dateitypen beschrieben.

- "Veröffentlichen von Windows Installer-Dateien" auf Seite 283
- "Veröffentlichen von Software mithilfe der Komponentenauswahl" auf Seite 286

Veröffentlichen von Windows Installer-Dateien

Windows Installer verwendet MSI-Dateien, um Softwaredienste auf Ihr Betriebssystem zu verteilen. Der Publisher verwendet die Dateien zum Erstellen eines Dienstes, der anschließend in HPCA veröffentlicht wird. Wenn der Softwaredienst in HPCA veröffentlicht ist, kann er auf die verwalteten Geräte in Ihrer Umgebung verteilt werden.

So veröffentlichen Sie Windows Installer-Dateien

1 Starten Sie den Publisher (siehe "So starten Sie den Publisher" auf Seite 281).

2 Geben Sie im Anmeldefenster Ihre Administrator-Benutzer-ID und das Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**.

 Melden Sie sich mit dem HPCA-Benutzernamen und -Kennwort beim Publisher an. Der Benutzername lautet standardmäßig admin und das Kennwort secret.

- 3 Wählen Sie im Bereich Veröffentlichungsoptionen die Option Windows Installer und klicken Sie auf OK.
- 4 Navigieren Sie im linken Fenster zur Windows Installer-Datei. Im rechten Fenster werden alle Informationen angezeigt, die für die ausgewählte MSI-Datei verfügbar sind.
- 5 Klicken Sie auf Weiter.
- 6 Überprüfen Sie die verfügbaren Optionen zum Veröffentlichen.
 - Verwaltungsoptionen

Sie erstellen einen Administrationsinstallationspfad (AIP), indem Sie Setup verwenden oder msiexec verwenden wählen.



Der AIP-Pfad ist ein temporärer Speicherort, der nach Abschluss der Veröffentlichungssitzung entfernt wird.

— Transformationen

Wählen Sie die Anwendung der mit der Windows Installer-Datei verknüpften Transformationsdateien aus und sortieren Sie sie neu.

— Weitere Dateien

Fügen Sie weitere Dateien zum AIP hinzu.

- Klicken Sie auf **Alles auswählen**, um alle aufgeführten Dateien auszuwählen.
- Klicken Sie auf **Auswahl aufheben**, um die Auswahl aller Dateien aufzuheben.
- Eigenschaften

Zeigen Sie die Eigenschaften der MSI-Datei an und ändern Sie sie bei Bedarf. Für einige Windows Installer-Dateien können zusätzlichen Befehlszeilenparameter erforderlich sein, damit sie ordnungsgemäß bereitgestellt werden können. Eine Anwendung kann beispielsweise eine benutzerdefinierte Eigenschaft erfordern, um während der Installation eine Seriennummer zu übergeben. Verwenden Sie das Dialogfeld **Eigenschaften**, um zusätzliche Parameter hinzuzufügen.

- Klicken Sie auf Hinzufügen, um eine neue Eigenschaft hinzuzufügen.
- Klicken Sie auf **Entfernen**, um eine vorhandene Eigenschaft zu entfernen.
- Um den Namen oder Wert einer Eigenschaft zu ändern, klicken Sie auf den zu ändernden Eintrag und geben Sie den neuen Wert ein.

Wenn Sie die Bearbeitung der Veröffentlichungsoptionen abgeschlossen haben, klicken Sie auf **Weiter**.

- 7 Geben Sie im Abschnitt **Anwendungsinformationen** die Informationen zum Softwaredienst ein.
- 8 Verwenden Sie den Abschnitt **Pakete einschränken auf Systeme mit**, um den Dienst auf bestimmte Betriebssysteme oder Hardware-Komponenten einzuschränken. Klicken Sie auf einen beliebigen Link, um die konfigurierbaren Optionen anzuzeigen.
- 9 Klicken Sie auf Weiter.
- 10 Prüfen Sie den Abschnitt Zusammenfassung, um die in den letzten Schritten eingegebenen Dienstinformationen zu überprüfen. Wenn alle Eingaben richtig sind, klicken Sie auf Veröffentlichen.
- 11 Klicken Sie nach Abschluss des Veröffentlichungsprozesses auf Fertig stellen, um den Publisher zu schließen.

Der Windows Installer-Dienst kann nun in Ihrem Unternehmen verteilt werden.

So wenden Sie zusätzliche Parameter mithilfe einer Transformationsdatei an

- Erstellen Sie die Transformation mit Orca oder einem anderen MSI-Editor. Stellen Sie sicher, dass Sie die Transformation im selben Verzeichnis speichern, in dem sich die Windows Installer-Datei befindet.
- 2 Starten Sie eine Windows Installer-Veröffentlichungssitzung. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den obigen Anweisungen.
- 3 Klicken Sie im Schritt Bearbeiten auf Transformationen.
- 4 Wählen Sie die verfügbare Transformationsdatei und fahren Sie mit der Veröffentlichungssitzung fort.

Wenn der Softwaredienst bereitgestellt ist, wird die Transformationsdatei angewendet, wodurch die zusätzlichen Befehlszeilenparameter zur Verfügung gestellt werden.

Veröffentlichen von Software mithilfe der Komponentenauswahl

Um andere Software-Dateien als Windows Installer-Dateien zu veröffentlichen, verwenden Sie die Option **Komponentenauswahl** und wählen Sie die zu veröffentlichende Software aus.

So veröffentlichen Sie Software mithilfe der Komponentenauswahl

- 1 Starten Sie den Publisher (siehe "So starten Sie den Publisher" auf Seite 281).
- 2 Geben Sie im Anmeldefenster Ihre Administrator-Benutzer-ID und das Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**.

Melden Sie sich mit dem HPCA-Benutzernamen und -Kennwort beim Publisher an. Der Benutzername lautet standardmäßig admin und das Kennwort secret.

- 3 Gehen Sie im Bereich Veröffentlichungsoptionen folgendermaßen vor:
 - Wenn Sie Software f
 ür Thin Clients veröffentlichen, w
 ählen Sie Thin Client-Veröffentlichung.
 - Wählen Sie in der Dropdown-Liste den Eintrag Komponentenauswahl aus.
- 4 Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster **Zu veröffentlichende Dateien auswählen** wird geöffnet.

1 Auswählen 2 Beart	eite	en 🚯 Konfiguri	ieren 🧃	/eröffentlichen	
Zu veröffentlichende Dateien auswähler	—				
Zu veröffentlichende Dateien auswähler Zu veröffentlichende Dateien auswähler Di		Name .rnd AUTOEXEC.BAT bootini bootfont.bin CONFIG.SYS IO.SYS MSDOS.SYS NTDETECT.COM ntldr openIdap.log	 ▲ Größe 1 KB 1 KB 1 KB 4 KB 1 KB 1 KB 1 KB 46 KB 292 KB 1 KB 	Zuletzt geändert 18.08.2009 12:17:32 25.06.2009 11:52:07 25.06.2009 11:52:07 18.02.2007 13:00:00 25.06.2009 11:52:07 25.06.2009 11:52:07 18.02.2007 13:00:00 18.02.2007 13:00:00 18.08.2009 03:12:11	
	¥	T			+

5 Wählen Sie die zu veröffentlichenden Dateien aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Der Verzeichnispfad, in dem sich die Software befindet (und aus dem heraus sie veröffentlicht wird), ist der Verzeichnispfad, in den die Software auf den Zielgeräten bereitgestellt wird.

Obwohl Netzwerkfreigaben angezeigt werden, sollten diese zum Veröffentlichen von Software nicht verwendet werden, da sie während der Bereitstellung möglicherweise nicht verfügbar sind.

Das Fenster Zielpfad wird geöffnet.

6 Wenn Sie Software für Thin Clients veröffentlichen, müssen Sie außerdem den Installationspunkt wählen, wie in der nachstehenden Abbildung illustriert.



7 Geben Sie die Befehle für Ausführung mit der Installation und der Deinstallation der Anwendung ein. Beispielweise kann folgender Befehl bei der Installation ausgeführt werden: C:\temp\installs \install.exe /quietmode /automatic c:\meinziel

Beispielweise kann folgender Befehl bei der Deinstallation ausgeführt werden: C:\temp\installs \uninstall.exe /quietmode /automatic

- Sie können mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Datei klicken, um sie als Installations- oder Deinstallationsbefehl festzulegen.
- 8 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Anwendungsinformationen wird geöffnet.
- 9 Geben Sie im Abschnitt **Anwendungsinformationen** die Informationen zum Softwaredienst ein.
- 10 Verwenden Sie den Abschnitt Pakete einschränken auf Systeme mit, um den Dienst auf bestimmte Betriebssysteme oder Hardware-Komponenten einzuschränken. Klicken Sie auf einen beliebigen Link, um die konfigurierbaren Optionen anzuzeigen.
- 11 Klicken Sie auf Weiter.
- 12 Prüfen Sie den Abschnitt **Zusammenfassung**, um die in den letzten Schritten eingegebenen Dienstinformationen zu überprüfen. Wenn alle Eingaben vorgenommen haben, klicken Sie auf **Veröffentlichen**.
- 13 Klicken Sie nach Abschluss des Veröffentlichungsprozesses auf Fertig stellen, um den Publisher zu beenden.

Der Softwaredienst kann nun in Ihrem Unternehmen verteilt werden.

Veröffentlichen von Betriebssystem-Images

Mit dem Assistenten zur Image-Vorbereitung erstellte Betriebssystem-Images werden auf dem HPCA-Server unter

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\upload gespeichert. Verwenden Sie den Publisher, um Betriebssystem-Image-Dateien (.IMG) für die Verteilung auf verwaltete Geräte zu veröffentlichen.
- Weitere Informationen zum Veröffentlichen von WIM-Images erhalten Sie unter "Voraussetzungen zum Veröffentlichen von WIM-Images auf der Grundlage von Windows Vista-Betriebssystemen" auf Seite 289.
- Eine Beschreibung der erforderlichen Arbeitsschritte, um Betriebssystemimages unter Verwendung des Publisher zu veröffentlichen, finden Sie unter "Veröffentlichen von Betriebssystem-Images" auf Seite 292.

Voraussetzungen zum Veröffentlichen von WIM-Images auf der Grundlage von Windows Vista-Betriebssystemen

Für das Veröffentlichen von WIM-Images für Windows Vista-Betriebssysteme gelten die folgenden Voraussetzungen:

- Sie benötigen Zugriff auf den Ordner Media\client\default auf dem HPCA-Datenträger. Dieser Ordner wird lediglich bei der ersten Veröffentlichung einer WIM-Datei sowie für die Veröffentlichung eines aktualisierten Agentenpakets benötigt. HPCA Agent wird als separates Paket veröffentlicht. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass alle zukünftigen Bereitstellungen der WIM-Dateien automatisch den neuesten verfügbaren Agenten erhalten.
- WAIK muss installiert sein. (WAIK ist auf der Website von Microsoft erhältlich. Es ist nicht Bestandteil einer normalen Vista-Installation.)
- Kopieren Sie Dateiname.wim und Dateiname.edm aus dem Verzeichnis \upload des HPCA-Servers (C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\upload ist das Standardverzeichnis) auf das Gerät, auf dem Sie das Image veröffentlichen.
- Kopieren Sie substitutes und unattend.xml in dasselbe Verzeichnis wie *Dateiname.wim.* Beispiele für diese Dateien finden Sie auf dem Image Capture-Medium unter \samples. Wenn Sie die Beispieldateien verwenden möchten, müssen Sie bestimmte Daten wie die Angabe der Zeitzone und des Produktschlüssels anpassen. Weitere Informationen

finden Sie in den folgenden Installationsanweisungen. Beachten Sie, dass alle diese Dateien über dasselbe Präfix verfügen müssen. Beispiel: install.wim, install.subs und install.xml.

Stellen Sie sicher, dass keine der Dateien und keiner der Ordner in dem Verzeichnis schreibgeschützt ist. Wenn sie schreibgeschützt sind, kann das Image möglicherweise nicht ordnungsgemäß bereitgestellt werden.

Informationen zu SUBS- und XML-Dateien

Dateiname.subs und Dateiname.xml werden zum Anpassen von Informationen verwendet. Während der Bereitstellung des Betriebssystems wird anhand der Dateien Dateiname.subs und Dateiname.xml eine Datei unattend.xml erstellt, die alle Daten enthält, die während der verschiedenen Ausführungsphasen von Windows-Setup auf dem Zielgerät benötigt werden.

Dateiname.xml ist eine Antwortdatei, die neben Standarddaten auch Platzhalter für Daten aus der Datei Dateiname.subs enthält. Sie können die bereitgestellte Datei Dateiname.xml verwenden und das Microsoft-Tool Windows System Image Manager (SIM) verwenden, um der Datei zusätzliche Daten hinzufügen. Um der Datei hinzuzufügen, müssen Sie die entsprechende WIM-Datei öffnen, bevor Sie Dateiname.xml öffnen.

Λ

In dieser Datei müssen Sie den Windows Vista-Produktschlüssel für die Installation angeben.

Achten Sie darauf, dass Sie keine XML-Werte aus dieser Datei löschen. Wenn Sie diese xml-Datei fehlerhaft ändern, kann dies ernsthafte Probleme nach sich ziehen, die ein Fehlschlagen der Installation nach sich ziehen.

Sollten im Abschnitt **Messages** im SIM-Tool Fehlermeldungen angezeigt werden wie "...Der Wert \$\$SUBSTR\$\$ ist ungültig...", können Sie sie ignorieren. Wenn Sie die Datei speichern, werden Sie möglicherweise in einer Fehlermeldung darauf hingewiesen, dass in der Antwortdatei Überprüfungsfehler gefunden wurden, und werden zum Fortfahren aufgefordert Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren. Dateiname.subs ist die Ersetzungsdatei, in der alle XML-Elemente enthalten sind, die in *Dateiname.xml* geändert werden sollen, enthalten sind, mit den neuen Zielwerten. Bei den in der Ersetzungsdatei angegebenen Zeilen handelt es sich um so genannte XPATH-Objekte.



Die Informationen in *Dateiname*.subs haben Vorrang vor den Informationen in der Datei *Dateiname*.xml.

Ersetzungsbeispiel

Um Hintergrundinformationen zu den bei der Ersetzung zum Einsatz kommenden Verfahren zu erhalten, betrachten Sie das folgende Beispiel, in dem das Attribut JoinDomain in der Datei *Dateiname.xml* auf anything und anschließend in der Datei unattend.xml auf VistaTeam festgelegt wird.



Code in spitzen Klammern (<>) sollte in der XML-Datei in einer Zeile stehen.

1 Überprüfen Sie das XML-Element für JoinDomain, das aus einer sample.xml-Datei extrahiert wurde.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend">

<settings pass="specialize">

<<component name="Microsoft-Windows-Shell-Setup" processorArchitecture="x86" publicKeyToken="31bf3856ad364e35" language="neutral" versionScope="nonSxS" xmlns:wcm="http:// schemas.microsoft.com/WMIConfig/2002/State" xmlns:xsi="http:// /www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

<Identifizierung>

<JoinDomain>anything</JoinDomain>

</Identification>

</component>

</settings>

```
<cpi:offlineImage cpi:source="wim://hpfcovcm/c$/vista_inst/
vista.wim#Windows Vista ULTIMATE"
xmlns:cpi="urn:schemas-microsoft-com:cpi"/>
```

```
</unattend>
```

2 Ändern Sie das folgende XPATH-Element in der Datei sample.subs. Beachten Sie dabei, dass dieses XPATH-Objekt in der Datei sample.subs file auf einer Zeile steht.

```
//un:settings[@pass='specialize']//
un:component[@name=Microsoft-Windows-UnattendedJoin'][@pr
ocessorArchitecture='x86']/un:Identification/
un:JoinDomain,VistaTeam
```

3 Während der Bereitstellung des Betriebssystems wird anhand der

Dateien Dateiname.subs und Dateiname.xml eine Datei unattend.xml erstellt, die alle Daten enthält, die während der verschiedenen Ausführungsphasen von Windows-Setup benötigt werden. In diesem Beispiel wird das Attribut JoinDomain auf VistaTeam gesetzt.

Vorbereiten von "filename.xml"

Verwenden Sie das SIM-Tool, um den Produktschlüssel und andere Informationen für Ihre Netzwerk- und Systemumgebung anzupassen.

Veröffentlichen von Betriebssystem-Images

In dem folgenden Abschnitt finden Sie eine Beschreibung zur Verwendung von Administrator Publisher, um Betriebssystemimages zu veröffentlichen.

So veröffentlichen Sie Betriebssystemimages

- 1 Starten Sie den Publisher (siehe "So starten Sie den Publisher" auf Seite 281).
- 2 Geben Sie im Anmeldefenster Ihre Administrator-Benutzer-ID und das Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**.

Melden Sie sich mit dem HPCA-Benutzernamen und -Kennwort beim Publisher an. Der Benutzername lautet standardmäßig admin und das Kennwort **secret**.

- 3 Gehen Sie im Bereich Veröffentlichungsoptionen folgendermaßen vor:
 - Wenn Sie Software f
 ür Thin Clients veröffentlichen, w
 ählen Sie Thin Client-Veröffentlichung.

- Wählen Sie in der Dropdownliste den Eintrag Betriebssystem-Image aus.
- 4 Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster **Betriebssystem-Image-Datei auswählen** wird geöffnet.
- 5 Verwenden Sie das Fenster Auswählen, um die zu veröffentlichende Datei zu suchen und auszuwählen. (Mit dem Assistenten zur Image-Vorbereitung erstellte Images werden auf dem HPCA-Server unter C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\upload gespeichert.)
- 6 Überprüfen Sie die Datei im Bereich **Beschreibung**, bevor Sie fortfahren. Sie können der Beschreibung bei Bedarf weitere Informationen hinzufügen.
- 7 Klicken Sie auf Weiter.

Wenn Sie eine WIM-Datei veröffentlichen möchten, wird das Fenster WIM-Bereitstellungskonfiguration geöffnet. Wenn Sie eine IMG-Datei veröffentlichen, können Sie diesen Schritt überspringen.

- a Wählen Sie aus der Dropdownliste **Bereitstellungsmethode** die Option **ImageX**.
- b Lassen Sie das Feld **Quellverzeichnis** leer, da es nicht erforderlich ist. Dies ist nicht erforderlich.
- c Wechseln Sie unter **Speicherort der Client-Medien** zu dem korrekten Pfad für den Datenträger von HPCA Agent (dem Ordner Media\client\default auf dem HPCA-Datenträger).

Wenn diese Daten bereits veröffentlicht haben, können Sie die Option Ein vorhandenes, zuvor veröffentlichtes Paket verwenden wählen und das geeignete Paket wählen.

- 8 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Anwendungsinformationen wird geöffnet.
- 9 Geben Sie im Abschnitt **Anwendungsinformationen** die Informationen zum Dienst ein.
- 10 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Zusammenfassung wird geöffnet.
- Prüfen Sie den Abschnitt Zusammenfassung, um die in den letzten Schritten eingegebenen Paket- und Dienstinformationen zu überprüfen. Wenn alle Eingaben richtig sind, klicken Sie auf Veröffentlichen.

12 Klicken Sie nach Abschluss des Veröffentlichungsprozesses auf Fertig stellen, um den Publisher zu schließen.

Der Dienst kann nun auf die verwalteten Geräte in Ihrem Unternehmen verteilt werden.

Sie können den veröffentlichten Betriebssystem-Image-Dienst im Abschnitt Betriebssystemverwaltung, Betriebssysteme in der Liste der Betriebssystembibliotheken anzeigen.

Veröffentlichen von Betriebssystem-Add-Ons/ zusätzlichen POS-Treibern

Sie können zuvor vorbereiteten Images Treiber hinzufügen, indem Sie Deltapakete erstellen, die nach der Anwendung des Images in einer neuen lokalen Partition bereitgestellt werden. Dies gilt nur für die Bereitstellungsmethode mit dem Microsoft Windows-Setup, wie in der Dokumentation von Microsoft beschrieben. Weitere Optionen sind möglicherweise vorhanden, erfordern jedoch weitere Skripterstellung.

Voraussetzungen

- Veröffentlichen Sie Ihren Betriebssystemdienst. Der Publisher erstellt automatisch die Verbindung OS.ADDON.Dienstname_* unter diesem Dienst.
- Wenn Sie eine Betriebssystemtreiberdatei erstellen:
 - Erstellen Sie ein Verzeichnis, wie z. B. C: \MeineTreiber. Erstellen Sie darunter ein Verzeichnis mit dem Namen \osmgr.hlp, das einen Unterordner mit dem Namen drivers enthält.
 - Speichern Sie einzelne Treiber unter ... \drivers oder erstellen Sie unter ... \drivers weitere Unterverzeichnisse.
- Wenn Sie eine Dienst-Betriebssystemtreiberdatei erstellen:
 - Erstellen Sie ein Verzeichnis, wie z. B. C: \MeineDiensttreiber. Erstellen Sie darunter ein Verzeichnis mit dem Namen \work.

— Speichern Sie einzelne Treiber unter …\work oder erstellen Sie unter ... \work weitere Unterverzeichnisse.

So veröffentlichen Sie Deltapakete

- 1 Klicken Sie auf Start > Alle Programme > HP Client Automation Administrator Publisher > Client Automation Admin Publisher. Der Anmeldebildschirm wird geöffnet.
- 2 Geben Sie im Textfeld für die Benutzer-ID die Benutzer-ID und das Kennwort des HPCA-Administrators ein (**admin** und **secret**).
- 3 Wählen Sie im Fenster **Veröffentlichungsoptionen** in der Dropdownliste die Option für Betriebssystem-Add-Ons/zusätzliche POS-Treiber aus.
- 4 Klicken Sie auf **OK**.
- 5 Verwenden Sie das Fenster **Treiber auswählen**, um im entsprechenden Verzeichnis die zu veröffentlichende Datei zu suchen und auszuwählen.
- 6 Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Add-On-Typ** zwischen Betriebssystemtreiberdatei und Dienst-Betriebssystemtreiber.
- 7 Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Zieldienst auswählen** den Betriebssystemdienst, dem Sie diese Treiber hinzufügen möchten.
- 8 In das Textfeld für das Suffix können Sie optional eine Zahl eingeben, mit der Sie Pakete nachverfolgen können. Wenn der Name der Instanz beispielsweise VISTA_PDD lautet und Sie in dieses Textfeld 0 eingeben, lautet der neue ADDON-Instanzname VISTA_PDD_0.
- 9 Im Textfeld ADDON-Instanzname wird der Instanzname anhand des ausgewählten Betriebssystem-Dienstnamens automatisch ausgefüllt. Sie sollten diesen Wert nicht verändern. Wenn Sie diesen Namen verändern, besteht nur dann eine Verbindung zwischen dem Betriebssystemdienst und der ADDON-Instanz, wenn Sie die Verbindung selbst erstellen.
- 10 Klicken Sie auf Weiter.
- Prüfen Sie den Zusammenfassungsbildschirm und klicken Sie auf Veröffentlichen.

Veröffentlichen von HP Softpaqs

Bei HP Softpaqs handelt es sich um gebündelte Support-Software, die Gerätetreiber, Konfigurationsprogramme, Flashable ROM-Images und weitere Dienstprogramme enthalten kann, die dafür vorgesehen sind, die Geräte aktuell zu halten und deren Leistung zu optimieren.

Softpaqs sind als ausführbare Dateien (.EXE) verfügbar.

Verwenden Sie den Publisher, um HP Softpaqs auf HPCA für die Verteilung auf verwaltete Geräte zu veröffentlichen.

So veröffentlichen Sie ein Softpaq

- 1 Starten Sie den Publisher (siehe "So starten Sie den Publisher" auf Seite 281).
- 2 Geben Sie im Anmeldefenster Ihre Administrator-Benutzer-ID und das Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**.



Melden Sie sich mit dem HPCA-Benutzernamen und -Kennwort beim Publisher an. Der Benutzername lautet standardmäßig admin und das Kennwort **secret**.

- 3 Wählen Sie im Bereich Veröffentlichungsoptionen die Option HP Softpaq und klicken Sie auf OK. Das Fenster Zu veröffentlichendes Softpaq auswählen wird geöffnet.
- 4 Wählen Sie die zu veröffentlichende Softpaq-Datei aus.
 - Im Abschnitt Zusammenfassung werden die ausgewählten Softpaq-Informationen angezeigt und es wird angegeben, ob das Softpaq SSM-kompatibel ist oder nicht. Wenn das ausgewählte Softpaq nicht SSM-kompatibel ist und die automatische Installation nicht Teil des Softpaqs ist, müssen Sie den Softpaq-Inhalt extrahieren und die Begleitdokumentation lesen. Veröffentlichen Sie die erforderlichen Dateien und richten Sie die Installationsmethode gemäß Anweisung ein.
 - Im Dialogfeld Systeminformationen wird die Hardware angezeigt, die vom ausgewählten Softpaq unterstützt wird.
- 5 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Anwendungsinformationen wird geöffnet.

- 6 Zeigen Sie die Softpaq-Informationen an und ändern Sie sie bei Bedarf. Die Anwendungsinformationen sind basierend auf den Informationen in der Softpaq-Datei bereits festgelegt.
- 7 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Zusammenfassung wird geöffnet.
- 8 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie, sofern alle Angaben richtig sind, auf **Veröffentlichen**.
- 9 Klicken Sie nach Abschluss des Veröffentlichungsprozesses auf Fertig stellen, um den Publisher zu schließen.

Das Softpaq wird in HPCA veröffentlicht und ist für die Verteilung auf verwaltete Geräte verfügbar. Sie können das veröffentlichte Softpaq auf der HPCA-Konsole auf der Registerkarte **Softwareverwaltung**, **Softwarebibliothek** anzeigen. Bereitgestellte Softpaqs werden auf verwalteten Geräten in der Kategoriengruppe **HP Softpaq** von Application Self-Service Manager angezeigt.

Veröffentlichen von BIOS-Einstellungen

Verwenden Sie den Publisher, um eine BIOS-Einstellungsdatei als Dienst für die Verteilung auf verwaltete Geräte zu veröffentlichen. Sie können die Einstellungsdatei zum Aktualisieren oder Ändern von BIOS-Einstellungen (z. B. die Startreihenfolge) oder zum Ändern des BIOS-Kennworts aus dem Client-Gerät verwenden.

Ein zur Publisher-Installation gehörendes Beispiel einer BIOS-Einstellungsdatei (Common HP BIOS Settings.xml) befindet sich standardmäßig im folgenden Verzeichnis: C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Agent\BIOS. Verwenden Sie diese Datei, um die BIOS-Einstellungen auf Zielgeräten zu ändern.

Wenn die Beispieldatei für die BIOS-Einstellungen nicht die erforderlichen Optionen enthält oder Sie eine Einstellungsdatei für ein bestimmtes Gerät erstellen möchten, finden Sie weitere Informationen unter "Erstellen einer BIOS-Einstellungsdatei" auf Seite 299.

So veröffentlichen Sie BIOS-Einstellungen

1 Starten Sie den Publisher (siehe "So starten Sie den Publisher" auf Seite 281).

2 Geben Sie im Anmeldefenster Ihre Administrator-Benutzer-ID und das Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**.



- 3 Wählen Sie im Bereich Veröffentlichungsoptionen die Option Hardware-BIOS-Konfiguration und klicken Sie auf OK. Das Fenster Zu veröffentlichendes Softpaq auswählen wird geöffnet.
- 4 Wählen Sie die zu veröffentlichende BIOS-Einstellungsdatei aus. Ein Beispiel einer BIOS-Einstellungsdatei (Common HP BIOS Settings.xml) befindet sich standardmäßig im folgenden Verzeichnis: C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Agent\BIOS.
- 5 Geben Sie im Bereich Aktuelles BIOS-Administratorkennwort ein BIOS-Kennwort ein, falls erforderlich, und bestätigen Sie es. Dies ist erforderlich, um Einstellungen zu ändern, wenn für die Zielgeräte ein BIOS-Kennwort eingegeben werden muss.
- 6 Wenn Sie das aktuelle BIOS-Kennwort ändern möchten, wählen Sie BIOS-Kennwort ändern, geben Sie dann das neue Kennwort ein und bestätigen Sie es anschließend. Dies ist nur erforderlich, wenn Sie das BIOS-Kennwort auf einem Client-Gerät ändern möchten.
- 7 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster BIOS-Optionen wird geöffnet.
- 8 Wählen Sie die zu veröffentlichenden BIOS-Einstellungen aus, indem Sie links neben dem Namen der BIOS-Einstellung auf das Kontrollkästchen klicken.
- 9 Wenn Sie den Wert einer BIOS-Einstellung ändern müssen, klicken Sie auf den Namen der Einstellung und passen Sie die verfügbaren Optionen wie erforderlich an.
- 10 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Anwendungsinformationen wird geöffnet.
- Zeigen Sie die Anwendungsinformationen an und ändern Sie sie bei Bedarf. Die Anwendungsinformationen sind basierend auf den Informationen in der Einstellungsdatei bereits festgelegt.
- 12 Klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Zusammenfassung wird geöffnet.
- 13 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie, sofern alle Angaben richtig sind, auf Veröffentlichen.

14 Klicken Sie nach Abschluss des Veröffentlichungsprozesses auf Fertig stellen, um den Publisher zu schließen.

Der Dienst für die BIOS-Einstellungen ist in der Softwarebibliothek der HPCA-Konsole verfügbar.

Erstellen einer BIOS-Einstellungsdatei

Wenn Sie eine andere BIOS-Einstellungsdatei als die verwenden möchten, die zum Lieferumfang von HPCA gehört, können Sie das Dienstprogramm für die BIOS-Konfiguration, HP System Software Manager (SSM), verwenden, um Ihre eigene Einstellungsdatei zu generieren.

So erstellen Sie eine BIOS-Einstellungsdatei

- Offnen Sie eine Befehlszeile und wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem sich das SSM-Dienstprogramm für die BIOS-Konfiguration befindet (standardmäßig C:\Programme\Hewlett-Packard\SSM).
- 2 Geben Sie Folgendes ein:

BiosConfigUtility.exe / GetConfig:"C:\tmp\MyBIOSconfig.xml" /Format:XML

Dieser Befehl generiert eine XML-Datei namens MyBIOSconfig.xml und speichert sie im Verzeichnis C:\tmp.

Wenn Sie an Stelle der XML-Datei eine Textdatei erstellen möchten, geben Sie Folgendes ein:

BiosConfigUtility.exe / GetConfig:"C:\tmp\MyBIOSconfig.txt" /Format:REPSET

Dieser Befehl generiert eine Textdatei namens MyBIOSconfig.txt und speichert sie im Verzeichnis C:\tmp.

3 Wenn Sie die BIOS-Einstellungen veröffentlichen, wählen Sie diese Datei in Schritt 6 von "So veröffentlichen Sie BIOS-Einstellungen" auf Seite 297 aus.

Anzeigen veröffentlichter Dienste

Sie können die veröffentlichte Software auf der Registerkarte Softwareverwaltung, Software anzeigen.

Veröffentlichte Betriebssysteme werden im Bereich Betriebssystem angezeigt.

HP Client Automation Administrator Agent Explorer

Der Agent Explorer wird zusammen mit dem Publisher als Teil von HP Client Automation Administrator installiert. Der Agent Explorer soll bei der Fehlerbehebung und Problemlösung unterstützen und darf ausschließlich mit direkten Anweisungen vom HP-Support verwendet werden.

11 Verwenden von Application Self-Service Manager

HP Client Automation Application Self-Service Manager (kurz Self-Service Manager) ist das clientseitige Produkt, mit dem Benutzer optionale Anwendungen installieren, entfernen und aktualisieren können, die ihnen zur Verfügung gestellt wurden. Die Anwendungen müssen den Benutzern von einem HPCA-Administrator zugewiesen worden sein, damit die Benutzer zu ihrer Verwendung berechtigt sind. Die Benutzer können im Self-Service Manager einen Katalog der Anwendungen anzeigen, die ihnen zugewiesen wurden, und sie können die Installation, das Entfernen sowie die Aktualisierung der Anwendungen selbst verwalten. Der Self-Service Manager wird auf Clientgeräten installiert, wenn der Management Agent auf diesen Geräten bereitgestellt wird.

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie die Benutzeroberfläche des Self-Service Manager verwendet wird:

- "Zugreifen auf Application Self-Service Manager" auf Seite 302
- "Übersicht über Application Self-Service Manager" auf Seite 302
- "Verwenden der Benutzeroberfläche von Application Self-Service Manager" auf Seite 306
- "Anpassen der Benutzeroberfläche" auf Seite 313
- "HPCA-Taskleistensymbol" auf Seite 320

Zugreifen auf Application Self-Service Manager

Sie können mit einer der folgenden Methoden auf die Benutzeroberfläche des Self-Service Manager zugreifen.

So greifen Sie auf die Benutzeroberfläche zu

• Klicken Sie auf Start > Programme > HP Client Automation Agent > Client Automation Application Self-Service Manager.

 oder

• Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf die Verknüpfung Client Automation Application Self-Service Manager.

Übersicht über Application Self-Service Manager

Die Self-Service Manager-Benutzeroberfläche (siehe Abbildung 14 auf Seite 303) verfügt über vier Hauptabschnitte, über die Benutzer die verfügbaren Anwendungen verwalten, Informationen zu und den Status von Software in Ihrem Katalog anzeigen und die Anzeige der Benutzeroberfläche anpassen können.

Abbildung 14 Application Self-Service Manager -Benutzeroberfläche

	ient Automation Application Self-Service Mo	anager			
	2				
Startseite	Name Gesamte Software CAS Applications ProtectTools	1-			
Eigene Software		_			
	Name	Status	Größe	Lokale Reparatur	
	 HP Client Automation Administrator TPM Enablement 	Installiert Methodenfehler	20,41 MB 83,44 KB	N	
Verlauf					
-					

Legende

- a **Globale Symbolleiste** Ermöglicht das Aktualisieren des Katalogs und das Anhalten oder Abbrechen der aktuellen Aktion.
- b **Menüleiste** Zeigt mehrere Menüoptionen an, die bei der Verwendung von Application Self-Service Manager verfügbar sind.
- c Katalogliste Listet die unterschiedlichen Softwarekataloge auf, die verfügbar sind.
- d Dienstliste Listet die Anwendungen auf, die den Benutzern zugewiesen sind.

In den folgenden Abschnitten werden die Elemente der Benutzeroberfläche ausführlicher beschrieben:

- "Globale Symbolleiste" unten
- "Die Menüleiste" auf Seite 304

- "Katalogliste" auf Seite 305
- "Dienstliste" auf Seite 306

Globale Symbolleiste

Über die globale Symbolleiste können Sie den Katalog aktualisieren und die aktuelle Aktion anhalten oder abbrechen. Wenn Sie eine Aktion anhalten, können Sie erst dann eine andere Aktion ausführen, wenn Sie die angehaltene Aktion fortsetzen, indem Sie erneut auf die Schaltfläche **Anhalten** klicken, oder, wenn Sie die angehaltene Aktion abbrechen, indem Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen** klicken.

Wenn eine der Schaltflächen in der globalen Symbolleiste für die aktuelle Aktion nicht verfügbar ist, wird sie abgeblendet dargestellt.

So aktualisieren Sie den Katalog

• Um den ausgewählten Katalog über die globale Symbolleiste zu aktualisieren, klicken Sie auf Aktualisieren ☑.

So halten Sie die aktuelle Aktion an oder setzen sie fort

- Um die aktuelle Aktion über die globale Symbolleiste anzuhalten, klicken Sie auf Anhalten III.
- Um eine angehaltene Aktion fortzusetzen, klicken Sie auf Fortsetzen .
 (Wenn Sie eine Aktion anhalten, wird die Schaltfläche Anhalten durch diese Schaltfläche ersetzt).

So brechen Sie die aktuelle Aktion ab

 Um die aktuelle Aktion über die globale Symbolleiste abzubrechen, klicken Sie auf Abbrechen X.

Die Menüleiste

Verwenden Sie die Menüleiste, um Application Self-Service Manager zu konfigurieren und anzupassen. In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Symbole in der Menüleiste erläutert: **Startseite**: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um auf den Startkatalog zuzugreifen.

Eigene Software: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um nur die installierten Anwendungen anzuzeigen.

Voreinstellungen: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um auf die unterschiedlichen Anzeige-, Anwendungslisten- und Verbindungsoptionen für den Self-Service Manager zuzugreifen.

Sie können jederzeit in der oberen rechten Ecke dieses Abschnitts auf **OK**, **Übernehmen** oder **Abbrechen** klicken, um vorgenommene Änderungen beizubehalten oder zu verwerfen.

Katalogliste

Im Abschnitt **Katalogliste** sind alle verfügbaren Softwarekataloge und alle virtuellen Kataloge aufgelistet.

So wählen Sie einen Katalog aus

• Klicken Sie in der Katalogliste auf den Katalog, den Sie im Abschnitt Dienstliste anzeigen möchten. Um den Katalog zu aktualisieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen des Katalogs und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl Aktualisieren.

Virtuelle Kataloge

Virtuelle Kataloge sind Untermengen des Standardkatalogs, der vom Administrator in HPCA in den Softwaredetails definiert wurde. Alle Dienste mit demselben Kataloggruppenwert werden zusammen in einem virtuellen Katalog gruppiert. Die folgende Abbildung zeigt einige Beispielkataloge:

	Name
	Gesamte Software
铀	CAS Applications
铀	ProtectTools

Dienstliste

In der Dienstliste sind alle für Sie verfügbaren Anwendungen aufgeführt. Neben einer bereits installierten Anwendung wird ein Kontrollhäkchen angezeigt. Sie können die Spaltenüberschriften bei Bedarf ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Anpassen der Benutzeroberfläche" auf Seite 313.

Schaltfläche	Aktion	Beschreibung
Ŧ	Installieren	Installiert den ausgewählten Dienst auf Ihrem Computer.
V	Überprüfen	Überprüft die Dateien für den ausgewählten Dienst.
₹	Reparieren	Repariert den ausgewählten Dienst.
×	Entfernen	Entfernt den ausgewählten Dienst von Ihrem Computer.
	Erweitern/ Reduzieren	Blendet den ausgewählten Dienst ein oder aus.

 Tabelle 22
 Schaltflächen im Abschnitt "Dienstliste"



Wenn die Schaltflächen im Abschnitt **Dienstliste** für die ausgewählte Anwendung nicht verfügbar sind, werden sie grau dargestellt.

Verwenden der Benutzeroberfläche von Application Self-Service Manager

Verwenden Sie die Benutzeroberfläche, um Software zu installieren und zu entfernen, den Katalog der verfügbaren Anwendungen zu aktualisieren und Informationen zu den Anwendungen anzuzeigen. Die Menüleiste enthält Schaltflächen zum Anzeigen des Sitzungsverlaufs, zum Anpassen der Bandbreite und zum Anzeigen des aktuellen Status einer Anwendung. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- "Installieren von Software" auf Seite 307
- "Aktualisieren des Katalogs" auf Seite 308
- "Anzeigen von Informationen" auf Seite 308
- "Entfernen von Software" auf Seite 309
- "Überprüfen von Software" auf Seite 310
- "Reparieren von Software" auf Seite 310
- "Anzeigen des Verlaufs" auf Seite 310
- "Anpassen der Bandbreite" auf Seite 311
- "Anzeigen des Status" auf Seite 311

Installieren von Software

In der Dienstliste sind alle für Sie verfügbaren Anwendungen aufgeführt. Sie können jederzeit eine oder mehrere dieser Anwendungen installieren.

So installieren Sie Software

- 1 Klicken Sie in der Dienstliste auf den Namen der zu installierenden Anwendung.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Installieren 🚹

Bei einigen Installationen können mehrere Dialogfelder angezeigt werden. Befolgen Sie in diesem Fall die Anweisungen. Anderenfalls wird die Installation sofort gestartet.



Sie können auch mit der rechten Maustaste auf den Namen der zu installierenden Anwendung klicken und dann im Kontextmenü den Befehl **Installieren** wählen.

Der Fortschritt des Installationsvorgangs wird in einer Fortschrittsleiste angezeigt.

— Klicken Sie in der globalen Symbolleiste auf Abbrechen X, um die Installation abzubrechen.

— Klicken Sie in der globalen Symbolleiste auf Anhalten II, um die Installation anzuhalten. Wenn Sie eine Aktion anhalten, können Sie erst dann eine andere Aktion ausführen, wenn Sie die angehaltene Aktion entweder abbrechen oder fortsetzen.

Aktualisieren des Katalogs

Jedes Mal, wenn Sie sich an der Self-Service Manager-Benutzeroberfläche anmelden, wird der Katalog aktualisiert. Wenn Sie angemeldet sind und vermuten, dass die Liste der Anwendungen, die Sie verwenden dürfen, geändert wurde oder dass für Ihre installierten Anwendungen Aktualisierungen verfügbar sind, klicken Sie in der globalen Symbolleiste auf

Katalog aktualisieren 🛃, um die Liste der Anwendungen zu aktualisieren.



Sie können in der Dienstliste auch mit der rechten Maustaste auf einen beliebigen Eintrag klicken und dann im Kontextmenü den Befehl **Katalog aktualisieren** wählen.

Anzeigen von Informationen

Die Dienstliste enthält grundlegende Informationen. Zusätzliche Informationen zu einer Anwendung (wie z. B. den Hersteller, die Version, die Größe und das Installationsdatum) können Sie wie folgt abrufen:

- Fügen Sie diese Spalten zur Dienstliste hinzu.
- Klicken Sie im erweiterten Feld f
 ür den Dienst auf Erweiterte Informationen anzeigen 1.

Wenn Sie weitere Informationen vom Hersteller benötigen, klicken Sie auf den Link des Herstellers.

So zeigen Sie weitere Informationen an

 Wählen Sie in der Dienstliste eine Anwendung aus und klicken Sie auf Erweiterte Informationen anzeigen .



Sie können auch mit der rechten Maustaste auf die Anwendung klicken, dann **Eigenschaften** wählen und anschließend im Kontextmenü den Befehl **Informationen** wählen.

HP Client Automation Administrator Publisher Hewlett Packard <u>http://support.openview.hp.com</u>	×
Aus Katalog: Größe (in Byte): Komprimierte Größe (in Byte): Verfasser: Preis:	CAS Applications 20,41 MB (20.895.744) 18,75 MB (19.203.211) Hewlett Packard
Installiert am: Überprüft am: Veröffentlicht am: Zuletzt erneut veröffentlicht am:	06.08.2009 09:17:51 06.08.2009 09:17:51

2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**, um zur Dienstliste zurückzukehren.

Entfernen von Software

Klicken Sie auf die Schaltfläche Entfernen \mathbf{X} , um eine Anwendung von Ihrem Computer zu entfernen.

So entfernen Sie Software

- 1 Wählen Sie die zu entfernende Anwendung aus.
- 2 Klicken Sie auf Entfernen 🔀.
- 3 Klicken Sie auf **Ja**, wenn Sie aufgefordert werden, das Entfernen der Anwendung zu bestätigen.



Sie können auch mit der rechten Maustaste auf den Namen der zu entfernenden Anwendung klicken und dann im Kontextmenü den Befehl **Entfernen** wählen.

Überprüfen von Software

So überprüfen Sie die Installation einer Anwendung

- 1 Wählen Sie in der Dienstliste den installierten Dienst, den Sie überprüfen möchten.
- 2 Klicken Sie auf Überprüfen.
 - Sie können auch mit der rechten Maustaste auf den Namen der Software klicken und dann im Kontextmenü den Befehl **Überprüfen** wählen.
 - Wenn die Anwendung die Überprüfung besteht, werden Datum und Uhrzeit der Überprüfung in der Spalte Überprüfungsdatum der Anwendung angezeigt.
- 3 Um die Software zu reparieren, klicken Sie auf Reparieren.

Reparieren von Software

Wenn bei einer Anwendung Probleme vorliegen, klicken Sie auf **Reparieren**, um sie zu beheben.

So reparieren Sie Software

- 1 Wählen Sie eine Anwendung aus, die repariert werden muss (dies wird durch ein X in der ersten Spalte und die Markierung als defekt in der Statusspalte angezeigt).
- 2 Klicken Sie auf **Reparieren**. Dann werden die zum Beheben der Anwendung erforderlichen Dateien abgerufen.

Anzeigen des Verlaufs

1 Klicken Sie in der Menüleiste auf **Verlauf**, um den Verlauf der aktuellen Sitzung anzuzeigen.

Abbildung 15 Fenster "Verlauf"

	Clientaktivitätsverlauf	×
CC Startseite	Montag, 17. August 2009 06:09 ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet ===== Dienstag, 11. August 2009 06:37 Voreinstellungen wurden geändert und gespeichert Dienstag, 11. August 2009 06:18 ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet =====	
© Eigene Software	Donnerstag, 5. August 2009 10:59 – Planer aufgerufen für Dienst HP Client Aufomation Administrator Publisher Donnerstag, 6. August 2009 10:59 – Planer aufgerufen für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher Donnerstag, 6. August 2009 10:56 – Überprüfung des Dienstes für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher ausgeführt Donnerstag, 6. August 2009 10:55 – Überprüfung des Dienstes für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher ausgeführt Donnerstag, 6. August 2009 10:55 – Viberprüfung des Dienstes für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher ausgeführt	
	Donnerstag, 6. August 2009 10:55 - ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet ===== Donnerstag, 6. August 2009 03:50 - ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet ===== Donnerstag, 6. August 2009 03:18 - Planer aufgerufen für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher Donnerstag, 6. August 2009 03:18 - Installation des Dienstes für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher Donnerstag, 6. August 2009 03:14 - Planer aufgerufen für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher Donnerstag, 6. August 2009 03:14 - Planer aufgerufen für Dienst HP Client Automation Administrator Publisher	
Voreinstellungen	Donnerstag, 6. August 2009 09:10 - ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet ===== Donnerstag, 6. August 2009 09:06 - ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet ===== Donnerstag, 6. August 2009 09:02 - ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet ===== Donnerstag, 6. August 2009 09:02 - ===== Client Automation Application Self-Service Manager UI-Sitzung gestartet =====	
Verlauf		
Status		

2 Schließen Sie das Verlaufsfenster, um zur Dienstliste zurückzukehren.

Anpassen der Bandbreite

Klicken Sie in der Menüleiste auf **Bandbreite**, um den Schieberegler für die Bandbreite anzuzeigen. Durch das Ändern dieses Werts wird der Drosselungswert dynamisch geändert.

So passen Sie die Bandbreiteneinstellungen unter Verwendung des Schiebereglers für die Bandbreite an

- Klicken Sie auf den Schieberegler und ziehen Sie ihn, um die gewünschte Bandbreitenbeschränkung zu erhöhen oder zu reduzieren.
- Sie können die Bandbreiteneinschränkung auf im Abschnitt Voreinstellungen, Verbindungsoptionen anpassen.

Anzeigen des Status

Klicken Sie in der Menüleiste auf **Status**, um den Status der aktuellen Aktion, einschließlich der Größe, der geschätzten Zeit, des Fortschritts und der verfügbaren Bandbreite, anzuzeigen.

	0	0 0		-
	🗄 🖬 🌄 🐼 🗖			
	Name	Status		
Voreinstellungen	✓ HP Client Automation A Hewlett Packard <u>http://support.openview.hy</u> Installiert	dministrator Publisher p.com	Größe Komprimierte Größe	20,41 MB 18,75 MB
veriaur				
Status	Übertragungsgeschwindigkeit Gesamtgröße Empfangene Byte Verbleibende Zeit	0 Kbit/s N/A 0 KB 00:00:00	Dateien gesamt Empfangene Dateie Dienste gesamt Empfangene Dienste	N/A 0 0

Abbildung 16 Statusanzeige für die ausgewählte Anwendung

Das Fenster **Status** kann mit Application Self-Service Manager verankert werden oder die Verankerung kann aufgehoben werden. Dies ermöglicht Ihnen, es an einer beliebigen Stelle auf dem Bildschirm zu positionieren. Das Fenster **Status** ist standardmäßig verankert.

So heben Sie die Verankerung des Fensters "Status" auf

- 1 Klicken Sie in der Menüleiste auf Status.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Fenster Status.
- 3 Wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Verankert**. Wenn das Statusfenster verankert ist, wird im Kontextmenü neben dem Wort **Verankert** ein Häkchen angezeigt.



Die Verankerung des Statusfensters wird in der Application Self-Service Manager-Benutzeroberfläche aufgehoben, so dass Sie es an einer beliebigen Stelle auf dem Bildschirm positionieren können.

So verankern Sie das Fenster "Status"

- 1 Klicken Sie in der Menüleiste auf Status.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Fenster Status.

3 Wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Verankert** (nur, wenn kein Kontrollhäkchen vorhanden ist).



Das Statusfenster wird in der Application Self-Service Manager-Benutzeroberfläche verankert.

Anpassen der Benutzeroberfläche

Klicken Sie in der Menüleiste auf **Voreinstellungen**, um die verfügbaren Anpassungsoptionen anzuzeigen. In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Anpassungsbereiche beschrieben:

- "Allgemeine Optionen" auf Seite 313
- "Dienstlistenoptionen" auf Seite 315
- "Verbindungsoptionen" auf Seite 319

Allgemeine Optionen

Verwenden Sie das Fenster **Allgemeine Optionen**, um das Erscheinungsbild der Application Self-Service Manager-Benutzeroberfläche anzupassen.



Abbildung 17 Fenster "Allgemeine Optionen"

So ändern Sie die Anzeige

- Wenn Sie das Menü anzeigen möchten, wählen Sie Menü anzeigen.
- Wenn Sie die Katalogliste anzeigen möchten, wählen Sie Katalogliste anzeigen.
- Wenn Sie zu Beginn jeder Sitzung aufgefordert werden möchten, Application Self-Service Manager im Offline-Modus zu verwenden, wählen Sie **Zum Offline-Modus auffordern**.
- Wenn Sie die Optionsleiste automatisch ausblenden möchten, wählen Sie Optionsleiste automatisch ausblenden.

So ändern Sie die Farben

• Wenn Sie die Systemfarben verwenden möchten, wählen Sie Systemfarben verwenden.

- Wenn Sie das Farbschema anpassen möchten, wählen Sie Farben anpassen.
 - Wenn Sie Farben anpassen gewählt haben, klicken Sie auf folgendes Feld:
 - Auswahlfarbe festlegen, um die Farbe für die Auswahl zu ändern.
 - Schaltflächenfarbe festlegen, um die Farbe für die Schaltflächen zu ändern.
 - Hintergrundfarbe festlegen, um die Farbe für den Hintergrund zu ändern.
 - Arbeitsbereichfarbe festlegen, um die Farbe für den Arbeitsbereich zu ändern.

Dienstlistenoptionen

Verwenden Sie die **Dienstlistenoptionen**, um das Erscheinungsbild der Dienstliste zu ändern.

Abbildung 18 Dienstlistenoptionen

Allgemeine Optionen Dienstlistenaptionen Verbindungsoptionen	OK Übernehmen Abbrechen
Spalten Verfügbare Spalten Adaptive Bandbreite Alarnmeldung Autor Avis Beschreibung Besitzerkatalog Datum der Neuveröffentlichung Drosselungstyp Fehlercode Größe Hersteller Installationsdatum	Anzuzeigende Spalte Name Status
Anzeigen Image: Aktives Dienstelement erweitern Image: Rasterlinien anzeigen	Aktives Katalogelement erweitern

Verwenden von Application Self-Service Manager

So passen Sie die Spaltennamen in der Dienstliste an

Im Bereich **Spalten** können Sie die in der Dienstliste angezeigten Spalten anpassen. In der rechten Spalte werden die Namen der aktuell in der Dienstliste angezeigten Spalten angezeigt. Eine Beschreibung der einzelnen Spaltenüberschriften finden Sie in "Anpassen der Anzeige" auf Seite 316.

So fügen Sie der Dienstliste Spalten hinzu

• Wählen Sie im Listenfeld Verfügbare Spalten einen oder mehrere Namen aus und klicken Sie auf Hinzufügen. Die ausgewählten Spalten werden im Listenfeld Anzuzeigende Spalten angezeigt.

So entfernen Sie Spalten aus der Dienstliste

- 1 Wählen Sie im Listenfeld **Anzuzeigende Spalten** einen oder mehrere Namen aus. Halten Sie die **Umschalt-** oder **Strg-**Taste auf der Tastatur gedrückt, um mehrere aufeinander folgende bzw. nicht aufeinander folgende Spaltennamen auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf Entfernen. Die ausgewählten Spalten aus dem Listenfeld Anzuzeigende Spalten entfernt und zum Listenfeld Verfügbare Spalten hinzugefügt.

Anpassen der Anzeige

- Wählen Sie Aktives Dienstobjekt erweitern, um das aktive Dienstobjekt in der Dienstliste zu erweitern.
- Wählen Sie **Rasterlinien anzeigen**, um die Dienste in der Dienstliste durch Rasterlinien getrennt anzuzeigen.
- Wählen Sie **Aktives Katalogobjekt erweitern**, um das aktuell ausgewählte Katalogobjekt zu erweitern.
- Erweiterte Vorgänge anzeigen ist derzeit nicht verfügbar.

Spaltenüberschrift	Beschreibung
Anpassbare Bandbreite	Der anpassbare Mindestprozentsatz der bei der Bandbreitenanpassung verwendeten Bandbreite.
Warnmeldung	Ermöglicht längere Anwendungsbeschreibungen oder Anweisungsmeldungen an den Endbenutzer. (Optionales Textfeld Dienst als Teil der Konfiguration Alarm/Zurückstellen).
Autor	Der Verfasser des Dienstes.
Avis	Status-Flag für den Dienst (nur für den internen Gebrauch).
Komprimierte Größe	Die Größe des komprimierten Dienstes (Byte).
Beschreibung	Eine kurze Beschreibung der Anwendung.
Fehlercode	Aktueller Dienststatus. Beispiel: Anfang = 999. Methodenfehler = 709.
Installationsdatum	Das Datum, an dem die Anwendung auf Ihrem Computer installiert wurde.
Lokal reparieren	Wenn Daten lokal reparierbar (auf Ihrem Computer zwischengespeichert) sind.
Obligatorisch	Für die Anwendung definierte obligatorische/optionale Dateien (für den internen Gebrauch).
Name	Der Name der Anwendung.
Besitzerkatalog	Der ursprüngliche Domänenname der Anwendung.
Preis	Der Preis des Dienstes.
Veröffentlichungsdatum	Das Datum, an dem die Anwendung im Katalog veröffentlicht wurde.
Neu booten	Einstellungen für den Reboot des Dienstes (für den internen Gebrauch).
Datum der Neuveröffentlichung	Das Datum, an dem die Anwendung erneut im Katalog veröffentlicht wurde.

 Tabelle 23
 Für die Dienstliste verfügbare Spaltenüberschriften

Spaltenüberschrift	Beschreibung
Reservierte Bandbreite	Der reservierte maximale Prozentsatz der bei der Bandbreitenanpassung verwendeten Bandbreite.
Zeitplan zulässig	Legt fest, ob Endbenutzer den Zeitplan für die Anwendungsaktualisierung lokal ändern dürfen.
Größe	Die Größe der Anwendung (Byte).
	Hinweis: Um die Anwendung erfolgreich installieren zu können, ist dieser freie Speicherplatz auf Ihrem Computer erforderlich.
Status	Aktueller Status der Anwendung
	• Verfügbar
	• Installiert
	Update verfügbar
	• Defekt
Systeminstallation	Wird angezeigt, wenn die Anwendung unter Verwendung eines Systemkontos installiert wird.
Drosselungstyp	Art der verwendeten Bandbreitenregelung. Mögliche Werte: ANPASSBAR, RESERVIERT oder KEINE.
UI-Option	Legt fest, ob das Fenster Status angezeigt wird.
Upgradedatum	Das Datum, an dem die Anwendung aktualisiert wurde.
URL	Die Webadresse des Softwareherstellers.
Hersteller	Der Softwarehersteller, der die Anwendung zur Verfügung gestellt hat.
Überprüfungsdatum	Das Datum, an dem die Anwendung zuletzt überprüft wurde.
Version	Die Version der Anwendung.

 Tabelle 23
 Für die Dienstliste verfügbare Spaltenüberschriften

Verbindungsoptionen

Verwenden Sie Verbindungsoptionen (siehe Abbildung 19 auf Seite 319), um die Art der Bandbreitendrosselung zu wählen oder Proxyservereinstellungen anzugeben.

Dienstlistenoptionen Verbindungsoptionen			
Drosselung			
Keine			
C Bandbreite reservieren			
🔿 An Verkehr anpassen			
roxy			
Proxy			
Proxy Proxyserver verwenden Proxyadresse erkennen			
Proxy Proxyserver verwenden Proxyadresse erkennen Proxyserveradresse	Port		

Abbildung 19 Verbindungsoptionen

• Drosselung

- Wählen Sie Keine, wenn keine Drosselung angewendet werden soll.
- Wählen Sie Bandbreite reservieren, um anhand der Skala den maximalen Prozentsatz der zu verwendenden Netzwerkbandbreite anzugeben. Die reservierte Bandbreite kann in der Benutzeroberfläche beim Herunterladen vom Benutzer geändert werden.
- Wählen Sie An Verkehr anpassen, um anhand der Skala den minimalen Prozentsatz der zu verwendenden Netzwerkbandbreite anzugeben.
 Die anpassbare Bandbreite kann während des Herunterladens nicht geändert werden. Sie kann nur festgelegt werden, bevor ein Job versendet wird.

• Proxy

 Wenn ein Internet-Proxyserver verwendet wird, kann Application Self-Service Manager diesen erkennen. Die Adresse des Internet-Proxyservers wird anschließend in der Datei PROXYINF.EDM im Verzeichnis IDMLIB des Client-Computers gespeichert. Der Standardpfad für IDMLIB ist

SystemDrive: \Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Agent\Lib. Wenn der HPCA Agent-Ccomputer das nächste Mal eine Verbindung zum HPCA-Server herstellt, wird der angegebene Internet-Proxyserver verwendet. Um diese Funktion verwenden zu

können, müssen Sie HPCA Agent für die Verwendung und Erkennung eines Internet-Proxyservers konfigurieren.

HPCA-Taskleistensymbol

Das HP Client Automation-Taskleistensymbol zeigt Status- und Statistikinformationen an und stellt dem Benutzer Funktionen zum Anhalten und Abbrechen zur Verfügung.

Abbildung 20 HPCA-Taskleistensymbol



Zeigen Sie mit der Maus auf das Symbol, um den HPCA-Status anzuzeigen:

- **Leerlauf**: Wenn keine Aktionen ausgeführt werden und ein Eingreifen des Benutzers nicht erforderlich ist, ist das Symbol statisch. Inaktive Taskleistensymbole werden möglicherweise ausgeblendet.
- **Aktiv**: Das Symbol wird aktiviert, wenn Application Self-Service Manager arbeitet oder wenn ein Eingreifen des Benutzers erforderlich ist. Halten Sie den Cursor über das Symbol, um die Informationen zur Aktivität anzuzeigen. Wenn eine kritische Benachrichtigung vorliegt, wird diese automatisch angezeigt.

HPCA-Statusfenster

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das HPCA-Taskleistensymbol, um das Statusfenster anzuzeigen. Das Statusfenster wird geöffnet, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.





Legende

- a Symbolleiste
- b Informationsbereich
- c Statusbereich
- d Statusmeldung

Das Statusfenster enthält folgende Bereiche:

- **Symbolleiste**: Enthält Schaltflächen zum Anhalten und Abbrechen sowie ein Logo, das animiert wird, wenn HPCA Agent aktiv ist.
- **Informationsbereich**: Dieser Bereich enthält Informationen zur aktiven Anwendung und eine Fortschrittsleiste, in der angezeigt wird, zu wie viel Prozent die Aufgabe abgeschlossen ist.

- **Statusbereich**: Enthält Statistiken zu den aktiven Prozessen, einschließlich Übertragungsgeschwindigkeit, Gesamtgröße der Übertragung, empfangene Bytes, geschätzte verbleibende Übertragungszeit, Gesamtanzahl der zu übertragenden Dateien, Anzahl der empfangenen Dateien sowie die Anzahl der verarbeiteten Dienste.
- **Statusmeldungen**: In diesem Bereich wird eine Meldung zum aktuellen Prozess angezeigt.
 - Bandbreitensteuerung: Wenn Sie die Bandbreitendrosselung für die Anwendung auf dem HPCA-Server festlegen und in der Taskleiste

auf die Schaltfläche für die Bandbreitenumschaltung Klicken, wird ein Schieberegler für die Bandbreite angezeigt. Mit diesem Schieberegler können Sie die Bandbreitendrosselung ändern.

12 Personality Backup and Restore

Mit Personality Backup and Restore können Sie Benutzerdateien und -einstellungen für Anwendungen und Betriebssysteme auf einzelnen verwalteten Geräten sichern und wiederherstellen. Dateien und Einstellungen werden auf dem HPCA Core-Server gespeichert und stehen für das Wiederherstellen auf dem ursprünglichen Gerät oder auf einem neuen Gerät zur Verfügung. Dateien und Einstellungen können auch im Rahmen einer Betriebssystembereitstellung migriert werden.

Die Lösung HPCA Personality Backup and Restore basiert auf dem Microsoft-Migrationstool für den Benutzerstatus (Microsoft User State Migration Tool, USMT, jetzt Windows-EasyTransfer) und enthält außerdem eine von Hewlett-Packard entwickelte Benutzeroberfläche (das HPCA Personality Backup and Restore Utility), die den Sicherungs- und Wiederherstellungsvorgang erleichtert.

Die Funktionen und Komponenten von USMT werden unter "Migrationstool für den Benutzerstatus" auf Seite 326 erläutert. Sie definieren mithilfe von Migrationsregeln, welche Benutzerdateien und -einstellungen auf dem Quellcomputer in der Sicherung erfasst werden sollen.

Das Personality Backup and Restore Utility wird unter "Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility" auf Seite 330 erläutert. Es wird auf Agentencomputern während der Agenteninstallation bereitgestellt und wird zum Sichern und Wiederherstellen dieser Dateien und Einstellungen verwendet.

Nach dem Aktualisieren auf die neueste Version von HPCA müssen Sie neue Sicherungen der Benutzerdateien und -einstellungen anlegen. Mit vorherigen Versionen von HPCA erstellte Sicherungen können nicht wiederhergestellt werden.

In den nächsten Abschnitten wird beschrieben, wie Sie die Lösung Personality Backup and Restore in Ihrer Umgebung implementieren.

• "Anforderungen" auf Seite 324

- "Migrationstool für den Benutzerstatus" auf Seite 326
- "Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility" auf Seite 330
- "Migrieren von Dateien und Einstellungen während der Betriebssystembereitstellung" auf Seite 335
- "Fehlerbehebung" auf Seite 336

Anforderungen

Stellen Sie vor dem Implementieren der Lösung Personality Backup and Restore sicher, dass Ihre Umgebung die folgenden Anforderungen erfüllt.

Betriebssysteme

Sie können Sicherungen von Quellcomputern unter den folgenden Betriebssystemen erstellen:

- Windows 2000 Professional Service Pack 4 oder höher
- Windows XP
- Windows Vista

Sie können Dateien und Einstellungen auf Zielcomputern unter den folgenden Betriebssystemen wiederherstellen:

- Windows XP
- Windows Vista

Speicherplatz

Vorab müssen Sie bestimmen, ob auf dem Quellcomputer, dem Zielcomputer und dem Core-Server genug freier Speicherplatz für die zu sichernden Dateien und Einstellungen vorhanden ist. Informationen dazu, wie Sie den für die Sicherung erforderlichen Speicherplatz schätzen können, finden Sie unter *Determine Where to Store Data* auf der Microsoft TechNet-Website unter: http://technet.microsoft.com/de-de/library/cc722431.aspx.
Beachten Sie, dass der Speicherort vom Personality Backup and Restore Utility automatisch festgelegt wird und dass auf jedem Quellcomputer, Zielcomputer und Core-Server genug Speicherplatz für die zu migrierenden Dateien und Einstellungen zur Verfügung stehen muss.

Beachten Sie außerdem, dass auf dem Zielcomputer doppelt so viel Speicherplatz verfügbar sein muss, wie für die zu migrierenden Dateien und Einstellungen erforderlich ist. Auf dem Core-Server werden die archivierten Benutzerdateien und -einstellungen gespeichert, die während der Sicherung erstellt wurden. Während einer Wiederherstellung werden die archivierten Dateien und Einstellungen an einen temporären Speicherplatz auf dem Zielcomputer heruntergeladen und dann an ihrem ursprünglichen Ort wiederhergestellt. Nach einer erfolgreichen Wiederherstellung werden die archivierten Dateien und Einstellungen vom Zielcomputer gelöscht.

Software

Sie benötigen die folgenden beiden Anwendungen:

• Microsoft USMT, Version 3.0.1

Diese Anwendung muss auf dem Quell- und dem Zielcomputer installiert sein. Siehe "Migrationstool für den Benutzerstatus" auf Seite 326.



Für diese Lösung müssen Sie Microsoft USMT, Version 3.0.1, verwenden. Keine andere Version von USMT wird unterstützt.

• HP Client Automation Personality Backup and Restore Utility Diese Anwendung muss auf dem Quell- und dem Zielcomputer installiert sein. Sie wird automatisch zusammen mit dem HP Client Automation-Agenten installiert, wenn dieser Agent von der Core-Konsole aus auf einer der unterstützten Plattformen für HPCA Personality Backup and Restore installiert wird. Wenn Sie den Agenten jedoch manuell installieren (wie im HPCA Application Manager and Application Self-service Manager Installation and Configuration Guide beschrieben), müssen Sie die folgenden Änderungen an der Datei Install.ini vornehmen, wie in den Kommentaren in dieser Datei angegeben:

;Um Personality Backup and Restore (PBR) zu installieren, fügen Sie der folgenden Zeile NVDINSTALLPBR hinzu (mit Komma davor)

ADDLOCAL=NVDINSTALLRAM, NVDINSTALLRSM, NVDINSTALLRIM, NVDINSTAL LRLAE, NVDINSTALLROM, NVDINSTALLPATCH, NVDINSTALLPLUSHP Schließen Sie unbedingt alle anderen hier angegebenen Befehlszeilenparameter ein.

Migrationstool für den Benutzerstatus

Da die Lösung HPCA Personality Backup and Restore auf dem Microsoft-Migrationstool für den Benutzerstatus (USMT) basiert, sollten Sie sich mit diesem Tool und seinen Funktionen vertraut machen, indem Sie die zugehörigen Dokumentation auf der Microsoft Technet-Website unter http:// technet.microsoft.com/de-de/library/cc722032.aspx lesen.

In diesem Abschnitt werden das Beziehen, die Installation und die Verwendung der Migrationsdateien von Microsoft USMT beschrieben. Eine Beschreibung der Benutzeroberfläche von Hewlett-Packard, die mit der Lösung Personality Backup and Restore bereitgestellt wird und die USMT während einer Sicherung und Wiederherstellung automatisch aufruft, finden Sie unter "Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility" auf Seite 330.

Unterstützte Anwendungen und Einstellungen

USMT migriert zahlreiche verschiedene Daten einschließlich Benutzerdateien und -ordnern (z. B. den Ordner **Eigene Dateien** unter Windows XP oder den Ordner **Dokumente** unter Windows Vista), Betriebssystemeinstellungen (z. B. Ordneroptionen und Einstellungen für das Hintergrundbild) sowie Anwendungseinstellungen (z. B. Microsoft Word-Einstellungen). Eine umfassende Liste finden Sie unter "What does USMT 3.0 Migrate?" auf der Microsoft TechNet-Website unter **http://technet.microsoft.com/en-us/ library/cc722387.aspx**.

Damit Anwendungseinstellungen erfolgreich migriert werden können, muss die Version der Anwendung auf dem Quellcomputer und dem Zielcomputer identisch sein. Hiervon gibt es eine Ausnahme. Sie können Microsoft Office-Einstellungen von einer älteren Version auf einem Quellcomputer zu einer neueren Version auf einem Zielcomputer migrieren.



Mit USMT werden nur Anwendungseinstellungen migriert, auf die die Benutzer zugegriffen hat oder die der Benutzer geändert hat. Anwendungseinstellungen, auf die der Benutzer auf dem Quellcomputer nicht zugegriffen hat, werden möglicherweise nicht migriert.



Einige Einstellungen des Betriebssystems, wie z. B. Schriftarten, Hintergrundbild und Bildschirmschonereinstellungen werden erst nach einem Reboot des Zielcomputers angewendet.

Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1

Möglicherweise sollten Sie aus folgenden Gründen USMT installieren:

- Als Administrator möchten Sie sich mit den Funktionen von USMT vertraut machen und erfahren, wie Sie die Migrationsregeln für Ihre personalisierte Lösung anpassen können.
- Als Endbenutzer möchten Sie Dateien und Einstellungen auf verwalteten Geräten sichern und wiederherstellen.

Um Personality Backup and Restore zu implementieren müssen Sie Microsoft USMT 3.0.1 auf dem Quellcomputer für Sicherungen und auf dem Zielcomputer für Wiederherstellungen installieren. In diesem Abschnitt wird erläutert, wo Sie diese Anwendung beziehen können und wie Sie sie installieren..

Für diese Lösung müssen Sie Microsoft User State Migration Tool, Version 3.0.1, verwenden. Keine andere Version von USMT wird unterstützt.

Beziehen von Microsoft USMT 3.0.1

Navigieren Sie zur Microsoft-Website unter http://www.microsoft.com/ downloads/

details.aspx?FamilyID=799ab28c-691b-4b36-b7ad-6c604be4c595&displ aylang=en, um die Anwendung zu beziehen. Zwei Versionen stehen zur Verfügung: 32-Bit und 64-Bit. Wählen Sie die für Ihre Umgebung geeignete Version aus.

Installieren von Microsoft USMT 3.0.1 auf verwalteten Geräten

Sie haben zwei Möglichkeiten, USMT auf verwalteten Geräten zu installieren. Das Tool kann manuell installiert werden oder mithilfe von HPCA Administrator Publisher (siehe Kapitel 10, "Verwenden des Publishers") als Dienst verpackt und verwalteten Geräten zur Verfügung gestellt oder auf ihnen bereitgestellt werden. USMT muss auf dem Quell- und dem Zielclientgerät im Standardinstallationsverzeichnis C:\Programme\USMT301 installiert werden. Das Standardinstallationsverzeichnis ist für 32-Bit-Computer und 64-Bit-Computer gleich.

Achten Sie darauf, je nach dem Betriebssystem des verwalteten Geräts die richtige Version (32-Bit oder 64-Bit) zu installieren.

Migrationsdateien

Mit der Lösung Personality Backup and Restore werden in den folgenden drei USMT-Migrationsdateien die Komponenten angegeben, die in die Migration eingeschlossen werden sollen.

- MigSys.xml zur Migration von Betriebssystemeinstellungen
- MigSys.xml zur Migration von Anwendungseinstellungen
- MigUser.xml zur Migration von Benutzerordnern und -dateien

Vor dem Implementieren dieser Lösung in Ihrer Umgebung müssen Sie diese Dateien beziehen und sie auf dem HPCA Core-Server speichern (siehe "Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server" auf Seite 329).

Um diese Dateien zu beziehen, müssen Sie USMT auf einer der unterstützten Plattformen installieren (siehe "Beziehen und Installieren von Microsoft USMT 3.0.1" auf Seite 327). Bei der Installation werden diese Dateien unter C:\Programme\USMT301 abgelegt.

Sie können die Dateien dann bearbeiten (siehe "Bearbeiten von Regeln" auf Seite 328) oder sie unverändert verwenden.

Bearbeiten von Regeln

In einigen Fällen möchten Sie möglicherweise die Standardmigrationsregeln bearbeiten. Beispielsweise möchten Sie Einstellungen für eine bestimmte Anwendung nicht migrieren oder Sie möchten einen bestimmten Dateityp ausschließen. Um das Standardmigrationsverhalten zu ändern, müssen Sie die XML-Migrationsdateien bearbeiten. Informationen zum Anpassen dieser Dateien finden Sie unter http://technet.microsoft.com/de-de/library/ cc766203.aspx.

Speichern von Migrationsregeln auf dem Core-Server

Wenn Sie die Bearbeitung dieser Dateien abgeschlossen haben oder wenn Sie sich entscheiden, sie nicht zu bearbeiten, speichern Sie sie auf dem HPCA Core-Server unter Data\PersonalityBackupAndRestore\conf. Dabei ist Data das vom Benutzer konfigurierbare Datenverzeichnis, das während der HPCA Core-Installation angegeben wird.



Unabhängig davon, ob Sie diese drei Dateien geändert haben, müssen sie sich unter Data\PersonalityBackupAndRestore\conf befinden und dieselben Dateinamen aufweisen wie die ursprünglichen Dateien, die von der Microsoft USMT 3.0.1-Installation bezogen wurden.

Befehlszeilen "ScanState" und "LoadState"

Das Personality Backup and Restore Utility lädt die Migrationsregeln vom Core-Server herunter. Die ausführbaren USMT-Dateien **ScanState** und **LoadState**, die die persönlichen Daten sammeln und wiederherstellen, verwenden diese Migrationsregeln. ScanState.exe ist die ausführbare Datei, die persönliche Daten auf dem Quellcomputer sammelt. Die folgende ScanState-Befehlszeile wird vom Personality Backup and Restore Utility verwendet:

ScanState.exe /i:MigApp.xml /i:MigUser.xml /i:MigSys.xml /o
/l:ScanState.log /localonly "Agent\Lib\PBR\work\store"

Dabei ist Agent das Installationsverzeichnis des Agenten.

LoadState ist die ausführbare Datei, die die persönlichen Daten auf dem Zielcomputer wiederherstellt. Die folgende LoadState-Befehlszeile wird vom Personality Backup and Restore Utility verwendet:

```
LoadState.exe /i:MigApp.xml /i:MigUser.xml /i:MigSys.xml /
l:LoadState.log /lac:password /lae
"Agent\Lib\PBR\work\store"
```

Dabei ist Agent das Installationsverzeichnis des Agenten.

Diese Befehlszeilen können nicht angepasst werden, werden hier jedoch bereitgestellt, um Ihnen das Verständnis der zu sichernden und wiederherzustellenden Daten zu erleichtern. Beachten Sie, dass mit diesen Befehlszeilenargumenten für **ScanState** und **LoadState** automatisch alle Benutzerkonten eines Systems migriert werden, einschließlich lokaler Benutzerkonten. Wenn ein lokales Benutzerkonto bei der Wiederherstellung auf dem Zielcomputer nicht vorhanden ist, wird es von **LoadState** erstellt; sein Kennwort lautet dann password (siehe Befehlszeile oben). Daher sollten Sie nach der Wiederherstellung die Kennwörter aller wiederhergestellten lokalen Benutzerkonten ändern.

Verwenden des HPCA Personality Backup and Restore Utility

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie das HPCA Personality Backup and Restore Utility verwenden, um Dateien und Einstellungen auf einem Quellcomputer zu sichern, und wie Sie diese Dateien und Einstellungen auf einem Zielcomputer wiederherstellen. Jedes Mal, wenn dieses Dienstprogramm ausgeführt wird, lädt es die XML-Migrationsdateien (siehe "Migrationsdateien" auf Seite 328) vom Core-Server herunter, um sie bei der Migration zu verwenden.

Stellen Sie vor der Ausführung sicher, dass auf dem Core-Server sowie auf dem Quell- und dem Zielcomputer genug Speicherplatz verfügbar ist (siehe "Speicherplatz" auf Seite 324.)

So starten Sie das Personality Backup and Restore Utility

• Klicken Sie auf dem Clientgerät im Startmenü auf Folgendes: Alle Programme > HP Client Automation Personality Backup and Restore > Client Automation Personality Backup and Restore Utility.

In den nächsten Abschnitten wird beschrieben, wie Sie das Personality Backup and Restore Utility verwenden.

- "Sichern persönlicher Daten" auf Seite 331
- "Wiederherstellen persönlicher Daten" auf Seite 332

Sichern persönlicher Daten

Sie müssen das Personality Backup and Restore Utility von einem Benutzerkonto mit Administratorrechten ausführen.

Schließen Sie vor dem Ausführen einer Sicherung möglichst viele geöffnete Dateien und ausgeführte Anwendungen, um eine erfolgreiche Sicherung zu ermöglichen. Starten Sie während der Ausführung der Sicherung keine neuen Anwendungen und öffnen Sie keine Dateien, da dies zum Fehlschlagen der Sicherung führen kann.

So sichern Sie Dateien und Einstellungen

1 Starten Sie auf dem Clientgerät das Personality Backup and Restore Utility. Der Assistent für das Sichern und Wiederherstellen wird geöffnet.

🕼 Client Automation Personality Backup and Restore Utility 🛛 🛛 🔀
Assistent für das Sichern und Wiederherstellen Sie können dieses Tool zum Sichern und Wiederherstellen von Dateien und Einstellungen verwenden
Was möchten Sie tun?
< Zurück Weiter > Abbrechen

- 2 Klicken Sie auf **Dateien und Einstellungen sichern** und dann auf **Weiter**. Das Dialogfeld **Sicherung** wird geöffnet.
- 3 Geben Sie den Computernamen des zu sichernden Computers ein.
- 4 Geben Sie ein Kennwort ein, das mindestens 7 und höchstens 15 Zeichen enthält, und klicken Sie auf **Weiter**. Das Zusammenfassungsdialogfeld wird geöffnet.
- 5 Prüfen Sie die Zusammenfassungsinformationen. Notieren Sie sich den Computernamen und das Kennwort, die Sie verwenden, da Sie diese Informationen zum Wiederherstellen der Dateien und Einstellungen benötigen.
- 6 Klicken Sie auf Fertig stellen, um mit dem Sicherungsvorgang zu beginnen. Abhängig von Umfang der zu sichernden Daten kann das Abschließen dieses Vorgangs wenige Minuten bis hin zu mehreren Stunden dauern. Warten Sie, bis das Personality Backup and Restore Utility den Abschluss der Sicherung anzeigt und schließen Sie dann die Anwendung.

Gespeicherte Dateien und Einstellungen

Bei jeder Sicherung von Dateien und Einstellungen werden diese auf dem Core-Server unter Data\PersonalityBackupAndRestore\backups gespeichert. Dabei ist Data das vom Benutzer konfigurierbare Datenverzeichnis, das während der Installation des Core-Servers angegeben wird. Unter dem Ordner backups wird ein Unterverzeichnis erstellt, das den Computernamen und eine Codierung des vom Benutzer bereitgestellten Kennworts enthält. Alle für eine Wiederherstellung erforderlichen Sicherungsinformationen werden unter diesem Unterverzeichnis gespeichert.

Die Sicherungsdaten auf dem Core-Server werden nie gelöscht. Wenn Sicherungsdaten für einen bestimmten Computer nicht mehr benötigt werden, kann das Unterverzeichnis, das die Sicherungsdaten enthält, manuell von einem Administrator gelöscht werden.

Wiederherstellen persönlicher Daten

Sie müssen das Personality Backup and Restore Utility von einem Benutzerkonto mit Administratorrechten ausführen.

Schließen Sie vor dem Ausführen einer Wiederherstellung möglichst viele geöffnete Dateien und ausgeführte Anwendungen, um eine erfolgreiche Wiederherstellung zu ermöglichen. Starten Sie während der Ausführung der Wiederherstellung keine neuen Anwendungen und öffnen Sie keine Dateien, da dies zum Fehlschlagen der Wiederherstellung führen kann.

Vor Beginn des Wiederherstellungsvorgangs müssen Sie auf dem Zielcomputer alle Anwendungen installieren, für die Einstellungen migriert werden sollen. Beachten Sie, dass für alle Anwendungen außer Microsoft Office dieselbe Anwendungsversion auf dem Zielcomputer installiert werden muss, wie auf dem Quellcomputer installiert war (für Microsoft Office ist eine neuere Version auf dem Zielcomputer zulässig).

Bei der Wiederherstellung eines Computers sollte dieser sich in der Windows-Domäne befinden, die für die Sicherung verwendet wurde. Außerdem sollte bei der Wiederherstellung dasselbe Gebietsschema (Beispiel: Englisch-USA) verwendet werden wie bei der Sicherung.

So stellen Sie Dateien und Einstellungen mithilfe des Computernamens und Kennworts wieder her

- 1 Starten Sie auf dem Zielcomputer das Personality Backup and Restore Utility. Der Assistent für das Sichern und Wiederherstellen wird geöffnet.
- 2 Klicken Sie auf Dateien und Einstellungen wiederherstellen und dann auf Weiter. Das Dialogfeld Wiederherstellen wird geöffnet.

Client Automation Personality Backup and Restore Utility 🛛 🛛 🔀
Wiederherstellen Ihre gesicherten Dateien und Einstellungen werden wiederhergestellt.
Geben Sie die Informationen ein, die beim Erstellen der ursprünglichen Sicherung verwendet wurden. Diese Informationen werden zum Entschlüsseln und Wiederherstellen Ihrer Dateien und Einstellungen benötigt.
C Aus Betriebssystemmigration wiederherstellen
Mit den folgenden Informationen wiederherstellen
Computername
Kennwort
< Zurück Weiter > Abbrechen

- 3 Wählen Sie Mit den folgenden Informationen wiederherstellen aus und geben Sie den Computernamen und das Kennwort ein, die bei der Sicherung verwendet wurden. Klicken Sie dann auf Weiter. Das Zusammenfassungsdialogfeld wird geöffnet.
- 4 Klicken Sie auf Fertig stellen, um mit dem Wiederherstellungsvorgang zu beginnen. Abhängig von Umfang der wiederherzustellenden Daten kann das Abschließen dieses Vorgangs wenige Minuten bis hin zu mehreren Stunden dauern. Warten Sie, bis das Personality Backup and Restore Utility den Abschluss der Wiederherstellung anzeigt und schließen Sie dann die Anwendung.
- 5 Einige Einstellungen des Betriebssystems, wie z. B. Schriftarten, Hintergrundbild und Bildschirmschonereinstellungen werden erst nach einem Reboot des Zielcomputers angewendet. Daher sollten Sie den Computer jetzt neu starten, um sicherzustellen, dass alle diese Einstellungen erfolgreich angewendet werden.

So stellen Sie Dateien und Einstellungen aus der Betriebssystemmigration wieder her

- 1 Starten Sie auf dem Zielcomputer das Personality Backup and Restore Utility. Der Assistent für das Sichern und Wiederherstellen wird geöffnet.
- 2 Klicken Sie auf **Dateien und Einstellungen wiederherstellen** und dann auf **Weiter**. Das Dialogfeld **Wiederherstellen** wird geöffnet.
- 3 Klicken Sie auf Aus Betriebssystemmigration wiederherstellen und dann auf Weiter. Die während der letzten Betriebssystembereitstellung mit aktivierter Migration gespeicherten Dateien und Einstellungen werden abgerufen. Das Zusammenfassungsdialogfeld wird geöffnet.
- 4 Lesen Sie die Zusammenfassungsinformationen und klicken Sie auf Fertig stellen, um mit dem Wiederherstellungsvorgang zu beginnen. Abhängig von Umfang der wiederherzustellenden Daten kann das Abschließen dieses Vorgangs wenige Minuten bis hin zu mehreren Stunden dauern. Warten Sie, bis das Personality Backup and Restore Utility den Abschluss der Wiederherstellung anzeigt und schließen Sie dann die Anwendung.
- 5 Einige Einstellungen des Betriebssystems, wie z. B. Schriftarten, Hintergrundbild und Bildschirmschonereinstellungen werden erst nach einem Reboot des Zielcomputers angewendet. Daher sollten Sie den Computer jetzt neu starten, um sicherzustellen, dass alle diese Einstellungen erfolgreich angewendet werden.

Migrieren von Dateien und Einstellungen während der Betriebssystembereitstellung

Sie können die Lösung Personality Backup and Restore auch verwenden, um Dateien und Einstellungen während einer Betriebssystembereitstellung zu migrieren. Informationen zu den Betriebssystem-Bereitstellungsfunktionen von HP Client Automation finden Sie unter "Betriebssystemverwaltung" auf Seite 120.

Der Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen (siehe "So stellen Sie mit dem Assistenten für das Bereitstellen von Betriebssystemen Betriebssysteme bereit" auf Seite 232) wird verwendet, um eine Betriebssystembereitstellung zu initiieren. Er stellt eine Option zum Migrieren von Benutzerdaten und -einstellungen bereit. Wenn Sie auf **Ja** klicken, wird das Personality Backup and Restore Utility im Hintergrund aufgerufen, um die Benutzerdateien und -einstellungen zu sichern, bevor das neue Betriebssystem bereitgestellt wird. Der Computername und das Kennwort, die für die Sicherung erforderlich sind, werden automatisch generiert.

Nach der Installation des Betriebssystems muss der Endbenutzer das Personality Backup and Restore Utility ausführen, um eine Wiederherstellung durchzuführen. Klicken Sie auf **Dateien und Einstellungen** wiederherstellen (siehe "So stellen Sie Dateien und Einstellungen aus der Betriebssystemmigration wieder her" auf Seite 335), um die Wiederherstellung durchzuführen. Alle Anwendungen, für die Einstellungen migriert werden sollen, müssen vor der Durchführung der Wiederherstellung auf dem Zielcomputer installiert werden.

Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden die Fehlerbehebungsaktionen beschrieben, die Sie durchführen können, wenn eine Sicherung oder Wiederherstellung nicht erfolgreich abgeschlossen wird.

Sicherung oder Wiederherstellung wurde nicht erfolgreich abgeschlossen

Wenn die Sicherung oder Wiederherstellung nicht erfolgreich abgeschlossen wurde, überprüfen Sie im Verzeichnis Log des Agenten die Datei pbr.log auf entsprechende Fehler. Das Standardverzeichnis Log finden Sie unter C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Agent\Log.

Sie können auch die Dateien ScanState.log und LoadState.log überprüfen, die während der Sicherung bzw. der Wiederherstellung erstellt wurden. Diese Dateien finden Sie im Verzeichnis Lib des Agenten unter PBR\work\log. Das Standardverzeichnis Lib finden Sie unter C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\Agent\Lib.

Benutzer hat Kennwort vergessen und kann Daten nicht wiederherstellen

Für die Durchführung einer Wiederherstellung benötigen Sie den Computernamen und das Kennwort, die der Benutzer im Personality Backup and Restore Utility bereitgestellt hat. Während es nicht möglich ist, ein verlorenes Kennwort wiederzuerlangen, kann ein Administrator ein neues Kennwort erstellen, damit ein Benutzer eine Wiederherstellung durchführen kann. Dazu wird folgender Vorgang verwendet:

1 Der Administrator sucht das Sicherungsverzeichnis auf dem Core-Server, das die Benutzerdateien und -einstellungen enthält. Dieses Verzeichnis befindet sich unter Data\PersonalityBackupAndRestore\backups. Dabei ist Data das vom Benutzer konfigurierbare Datenverzeichnis, das während der Core-Installation angegeben wird. Die Namen der Unterverzeichnisse haben die Form Computername CodierterComputernameUndKennwort.

2 Der Administrator führt das Personality Backup and Restore Utility aus, um eine Sicherung zu erstellen. Diese Sicherung sollte *nicht* auf dem Computer des Benutzers durchgeführt werden, der das Kennwort vergessen hat. Sie kann jedoch auf einem beliebigen anderen Computer durchgeführt werden, am besten einem Computer mit möglichst wenigen Benutzerdaten, da dies eine schnelle Sicherung bedeutet. Bei der Durchführung dieser Sicherung muss der Administrator den Computernamen eingeben, der für die ursprüngliche Sicherung verwendet wurde (und der Teil des oben beschriebenen Sicherungsordnernamens ist) und ein Kennwort erstellen, das dem Endbenutzer für die Durchführung der Wiederherstellung mitgeteilt werden muss.

- 3 Der Administrator sucht das neue Verzeichnis, das unter Data\PersonalityBackupAndRestore\backups erstellt wurde, löscht den Inhalt dieses Verzeichnisses und kopiert den Inhalt aus dem ursprünglichen Sicherungsverzeichnis, das in Schritt 1 erörtert wurde.
- 4 Der Endbenutzer führt das Personality Backup and Restore Utility aus und gibt dabei den ursprünglichen Computernamen sowie das vom Administrator erstellte Kennwort ein, um die Dateien und Einstellungen wiederherzustellen.

Wenn ein Endbenutzer sein Kennwort vergisst, aber keine Daten aus vorhandenen Sicherungen wiederherstellen möchte, kann der Endbenutzer einfach bei der nächsten Durchführung einer Sicherung ein neues Kennwort eingeben und dieses für eine Wiederherstellung verwenden.

13 Häufig gestellte Fragen

Dieses Kapitel enthält häufig gestellte Fragen zu allgemeinen Verwaltungsaufgaben bei der Verwendung von HPCA und den zugehörigen Komponenten.

- "Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu?" auf Seite 340
- "Wie ermittle ich, welche Version ich verwende?" auf Seite 340
- "Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern?" auf Seite 341
- "Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung?" auf Seite 341
- "Wie plane ich die Inventarisierung?" auf Seite 342
- "Wie zeige ich Inventarinformationen für verwaltete Geräte an?" auf Seite 342
- "Wie automatisiere ich das Abrufen von Patches?" auf Seite 343
- "Wie konfiguriere ich den Zeitplan für die Ermittlung der Patchkonformität?" auf Seite 344
- "Wie stelle ich Software auf allen meinen verwalteten Geräten bereit?" auf Seite 344
- "Wie rufe ich einen bestimmten Microsoft-Patch ab?" auf Seite 345
- "Wie aktualisiere ich meinen Lizenzschlüssel?" auf Seite 345
- "Wie erstelle ich eine Gruppe von Geräten als Ziel für ein Betriebssystem-Service Pack?" auf Seite 346
- "Wie stelle ich Software auf einem einzelnen Gerät bereit?" auf Seite 346
- "Wie installiere ich HPCA Agent, ohne die Konsole zu verwenden?" auf Seite 347
- "Wie veröffentliche ich die Datei "setup.exe"?" auf Seite 348

- "Wie weiß ich, ob die Software auf allen Geräten erfolgreich bereitgestellt wurde?" auf Seite 348
- "Wie stelle ich einem Benutzer Software zur Installation zur Verfügung?" auf Seite 349
- "Wie generiere ich einen Bericht zur Gerätekonformität?" auf Seite 349
- "Wie erfasse ich ein Betriebssystem-Image?" auf Seite 350
- "Wie füge ich einem Betriebssystem-Image zusätzliche Treiber hinzu?" auf Seite 350
- "Wie füge ich einem Betriebssystem-Image zusätzliche Treiber hinzu?" auf Seite 350
- "Wie veröffentliche ich ein Betriebssystem-Image?" auf Seite 351
- "Wie stelle ich ein Betriebssystem-Image bereit?" auf Seite 351
- "Wie starte ich die Erfassung von Nutzungsdaten?" auf Seite 352

Wie greife ich auf die HPCA-Konsole zu?

Verwenden Sie einen Browser auf einem beliebigen Gerät in Ihrer Umgebung, um auf die HPCA-Konsole zuzugreifen.

• Wechseln Sie zu http://HPCAhost:3466/, wobei HPCAhost der Name des Servers ist, auf dem HPCA installiert ist.

Wie ermittle ich, welche Version ich verwende?

• Verwenden Sie zur Anzeige der HPCA-Versionsinformationen die Registerkarte Vorgänge, Bereich Infrastrukturverwaltung, Support.

Wie kann ich mein Konsolenkennwort ändern?

Jeder Konsolenbenutzer verfügt über sein eigenes Kennwort, das vom Administrator beim Erstellen des Konsolenbenutzers definiert wird. Ändern Sie das Kennwort, das ein Konsolenbenutzer zur Anmeldung verwendet, wie unter "Zugriffssteuerung" auf Seite 170 beschrieben.

- 1 Klicken Sie auf die Benutzer-ID des Konsolenbenutzers, um das Fenster Benutzerdetails zu öffnen.
- 2 Klicken Sie auf Kennwort ändern.
- 3 Geben Sie im Bereich **Kennwortänderung** in die dafür vorgesehenen Felder ein neues Kennwort ein und geben Sie es zur Bestätigung erneut ein.
- 4 Klicken Sie auf Übernehmen und anschließend auf Speichern.

Das neue Kennwort wurde gespeichert.

Wie beginne ich mit dem Verwalten eines Geräts in meiner Umgebung?

Geräte können verwaltet werden, wenn der Management Agent bereitgestellt ist. Um den Management Agent bereitzustellen, muss das Gerät zu HPCA hinzugefügt werden.

Importieren Sie das Gerät zunächst:

- Klicken Sie auf der Registerkarte Geräteverwaltung, Allgemein auf Zu verwaltende Geräte importieren. Der Assistent für das Importieren von Geräten wird geöffnet.
- Führen Sie zum Importieren von Geräten die Schritte im Assistenten auf Seite 214 aus.

Wenn Sie das Gerät importiert haben, stellen Sie den Management Agent bereit.

 Klicken Sie auf der Registerkarte Geräteverwaltung, Allgemein auf Management Agent bereitstellen. Der Assistent für das Bereitstellen von Agenten wird geöffnet. • Führen Sie die Schritte in dem Assistenten auf Seite 215 aus, um den Management Agent bereitzustellen.

Wenn Sie den Agenten bereitgestellt haben, kann das Gerät erfolgreich verwaltet werden und ist für die Software-, Patch- und Inventarverwaltung bereit.

Wie plane ich die Inventarisierung?

Die Hardware- und Softwareinventarisierung erfolgt basierend auf dem Zeitplan, den Sie mit dem Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung definiert haben.

- Legen Sie zunächst fest, ob die Inventarisierung für einzelne Geräte oder eine Gruppe ausgeführt werden soll, indem Sie diese entweder im Abschnitt Geräteverwaltung, Gruppen oder im Abschnitt Gruppenverwaltung, Gruppen auswählen.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche Inventarisierung Aund wählen Sie anschließend Software-/Hardwareinventar ermitteln aus, um den Assistenten zu starten.
- Führen Sie die Schritte im Assistenten Seite 217 aus, um für Ihre Geräte und Gruppen eine Software-/Hardwareinventarisierung zu definieren..



Eine zusätzliche Inventarisierung erfolgt nach Abschluss dem Bereitstellen einer Software.

Wie zeige ich Inventarinformationen für verwaltete Geräte an?

Verwenden Sie die Registerkarte **Berichte**, um Inventarinformationen für verwaltete Geräte anzuzeigen.

• Klicken Sie auf der Startseite der Registerkarte **Berichte** unter Inventarinformationen auf Verwaltete Geräte anzeigen. Es wird eine Liste aller verwalteten Geräte angezeigt.

- Verwenden Sie die Werkzeuge auf der linken Seite der Seite oder klicken Sie unter den einzelnen Listeneinträgen auf ein beliebiges Kriterium, um die Liste weiter zu filtern.
- Klicken Sie auf **Details anzeigen** P, um Informationen zu einem einzelnen Gerät anzuzeigen.

Wie automatisiere ich das Abrufen von Patches?

Im Abschnitt **Patchverwaltung** der Registerkarte **Konfiguration** können Sie die Einstellungen und Zeitpläne für das Abrufen von Patches konfigurieren.

- 1 Verwenden Sie zum Festlegen des Abrufzeitplans die dafür vorgesehenen Werkzeuge auf der Registerkarte **Abruf, Zeitplan**.
 - Ausführen: Legen Sie fest, ob Patches stündlich, täglich oder wöchentlich abgerufen werden sollen.
 - Intervall: Legen Sie das entsprechende Intervall fest (Stunden, Tage oder Wochen).
 - Startzeit: W\u00e4hlen Sie in der Dropdown-Liste das Datum aus, an dem die Patchkonformit\u00e4t ermittelt werden soll.
 - Aktuelle Serveruhrzeit: Zeigt die aktuelle Uhrzeit des HPCA-Servers an.
- 2 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen. Der neue Zeitplan wird unter Aktueller Zeitplan angezeigt.
- 3 Geben Sie auf der Registerkarte Abruf, Einstellungen unter Abzurufende Bulletins die Bulletins ein, die während der einzelnen Überprüfungszeiträume abgerufen werden sollen. Sie können Platzhalterzeichen (z. B. MS05*) verwenden, um einen Bereich von Bulletins anzugeben. Trennen Sie mehrere Suchläufe nach Bulletins durch ein Komma (z. B. MS05*, MS06*).
- 4 Rufen Sie die Registerkarte Konfiguration, Infrastrukturverwaltung, Proxyeinstellungen auf.

- 5 Geben Sie eine Proxyserveradresse und einen Port zum Abrufen der Bulletins ein. Geben Sie unter Proxy-Benutzer-ID und Proxykennwort die Benutzer-ID bzw. das Kennwort ein, die bzw. das zum Abrufen der Patches verwendet werden soll.
- 6 Klicken Sie auf **Speichern**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.

Wie konfiguriere ich den Zeitplan für die Ermittlung der Patchkonformität?

- Um einen Zeitplan für die Ermittlung der Patchkonformität festzulegen, wählen Sie auf der Registerkarte Geräte die verwalteten Geräte aus (oder wählen Sie auf der Registerkarte Gruppen eine Gruppe aus).
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Inventarisierung Au und wählen Sie anschließend Patchkonformität ermitteln aus, um den Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität zu starten.
- Führen Sie im Assistenten die Schritte auf Seite 218 aus, um für Ihre Geräte und Gruppen einen Zeitplan für die Überprüfung der Patchkonformität zu erstellen.
- Auf der Registerkarte **Berichte** können Sie für die ausgewählten Geräte Berichte zur Patchkonformität anzeigen.

Wie stelle ich Software auf allen meinen verwalteten Geräten bereit?

Erstellen Sie zunächst eine dynamische Berichtsgruppe, die alle verwalteten Geräte enthält.

- Klicken Sie auf der Registerkarte Berichte unter Inventarinformationen auf Verwaltete Geräte anzeigen.
- Es wird eine Liste aller verwalteten Geräte angezeigt.

• Klicken Sie auf Neue dynamische Berichtsgruppe erstellen 🚅. Führen Sie die Schritte im Assistent für das Erstellen von Gruppen aus, um die Gruppe zu erstellen.

Sie können die Software nun auf den Geräte in der neu erstellten Gruppe bereitstellen.

- Klicken Sie auf der Registerkarte Verwaltung auf Softwareverwaltung.
- Klicken Sie auf Software bereitstellen.
- Der Assistent für das Bereitstellen von Software wird geöffnet. Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die neu erstellte Gruppe und die bereitzustellende Software auszuwählen.

Wie rufe ich einen bestimmten Microsoft-Patch ab?

- Im Abschnitt Patchverwaltung der Registerkarte Konfiguration können Sie im Bereich Einstellungen für das Abrufen von Patches im Textfeld Abzurufende Bulletins die entsprechende Bulletinnummer angeben.
 - Sie können das Abrufen der Patches direkt nach dem Festlegen der Einstellungen starten. Wenn der Zeitplan für das Abrufen der Patches für ein regelmäßiges Abrufen der Patches konfiguriert ist, müssen Sie die Abrufeinstellungen zurücksetzen, um zu verhindern, dass beim Abrufen der Patches zukünftig nur ein bestimmtes Patch abgerufen wird.

Wie aktualisiere ich meinen Lizenzschlüssel?

- Verwenden Sie einen Texteditor und öffnen Sie die neue Lizenzdatei (z. B. license.nvd).
- 2 Kopieren Sie den Inhalt der Datei in das Textfeld Lizenzdaten auf der Registerkarte Konfiguration, Seite Lizenzierung.
- 3 Klicken Sie auf Speichern, um Ihre Lizenzinformationen zu aktualisieren.

Wie erstelle ich eine Gruppe von Geräten als Ziel für ein Betriebssystem-Service Pack?

Erstellen Sie auf der Registerkarte **Berichte** eine Abfrage, die alle Geräte enthält, die noch nicht über ein bestimmtes Service Pack verfügen. In diesem Beispiel wird eine Gruppe aller Windows XP-Geräte erstellt, auf denen Service Pack 2 noch nicht installiert ist.

- 1 Klicken Sie im Bereich Datenfilter auf Inventarverwaltungsfilter.
- 2 Klicken Sie auf Betriebssystemfilter.
- 3 Klicken Sie auf Betriebssystem und geben Sie *Windows XP* ein.
- 4 Klicken Sie auf **Übernehmen**. Es werden alle Geräte angezeigt, auf denen Windows XP installiert ist.
- 5 Klicken Sie auf **Betriebssystemebene** und geben Sie **!Service Pack 2** ein.
- 6 Klicken Sie auf **Übernehmen**. Es werden alle Windows XP-Geräte angezeigt, auf denen Service Pack 2 noch nicht installiert ist.
- 7 Klicken Sie auf Neue dynamische Berichtsgruppe erstellen sie und führen Sie die Schritte im Assistent für das Erstellen von Gruppen aus, um die Gruppe der Geräte zu erstellen.

Wie stelle ich Software auf einem einzelnen Gerät bereit?

Verwenden Sie das Fenster **Softwaredetails**, um Software auf einem Gerät bereitzustellen.

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Verwaltung auf Softwareverwaltung.
- 2 Klicken Sie auf **Software-Bibliothek**, um sämtliche veröffentlichte Software anzuzeigen.
- 3 Klicken Sie auf den Link der Software, die Sie auf einem Gerät bereitstellen möchten. Das Fenster **Softwaredetails** wird geöffnet.

- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Geräte** und wählen Sie das Gerät aus, auf dem Sie die Software bereitstellen möchten.
- 5 Klicken Sie auf **Software bereitstellen** ⁽¹⁾, um den Assistenten für das Bereitstellen von Software zu öffnen.
- 6 Führen Sie die Schritte in diesem Assistenten aus, um die Software auf diesem Gerät bereitzustellen.

Wie installiere ich HPCA Agent, ohne die Konsole zu verwenden?

Verwenden Sie das Installationsprogramm von HPCA Agent, das sich auf dem HPCA-Medium befindet, um den Agenten auf Geräten zu installieren, die nicht dauerhaft mit dem Netzwerk verbunden sind.

- Verwenden Sie die Datei standard-setup.cmd, die sich auf dem HPCA-Installationsmedium im folgenden Verzeichnis befindet: Media\client\default\win32.
- 2 Geben Sie Folgendes auf eine Befehlszeile ein: **standard-setup.cmd** *HPCA_IP_Adr*, wobei *HPCA_IP_Adr* die IP-Adresse Ihres HPCA-Servers ist.
- 3 Drücken Sie die Eingabetaste.

Wie veröffentliche ich ein Windows Installer-Paket?

• Verwenden Sie den Publisher und wählen Sie unter **Zu veröffentlichender Datentyp** den Eintrag **Windows Installer**. Führen Sie die Schritte im Publisher aus, um die Windows Installer-Datei für die Verteilung auf die verwalteten Geräte verfügbar zu machen.

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zum Publisher oder in Kapitel 10, "Verwenden des Publishers".

Wie veröffentliche ich die Datei "setup.exe"?

• Verwenden Sie den Publisher und wählen Sie unter **Zu veröffentlichender Datentyp** den Eintrag **Komponentenauswahl**. Wählen Sie die zu veröffentlichende Datei aus und führen Sie die Schritte im Publisher aus, um die Datei für die Verteilung auf die verwalteten Geräte verfügbar zu machen.

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zum Publisher oder in Kapitel 10, "Verwenden des Publishers".

Wie weiß ich, ob die Software auf allen Geräten erfolgreich bereitgestellt wurde?

- 1 Klicken Sie im Bereich Verwaltung auf Softwareverwaltung.
- 2 Klicken Sie auf der Registerkarte Berichte auf Softwarezusammenfassung. Im Bereich Berichte wird eine Zusammenfassung aller Geräte, verwalteten Dienste und fehlgeschlagenen Dienste angezeigt.

Sie können auch das Fenster **Softwaredetails** der Registerkarte **Geräte** verwenden, um den Status von Software organisiert nach Gerät anzuzeigen.

- 1 Klicken Sie auf den Link einer Software, um das Fenster **Softwaredetails** zu öffnen.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte Geräte.
- 3 In der Spalte **Softwarestatus** können Sie sehen, auf welchen verwalteten Geräten die Software installiert ist. Es werden nur berechtigte Geräte angezeigt.

Wie stelle ich einem Benutzer Software zur Installation zur Verfügung?

Wenn Sie einer Gruppe von Geräten eine Softwareberechtigung hinzufügen, steht diese Software dem Benutzer anschließend für die Installation über den Application Self-Service Manager zur Verfügung.

- Klicken Sie auf der Registerkarte Verwaltung im Bereich Gruppenverwaltung auf Gruppen.
- Klicken Sie auf den Link einer Gruppenbeschreibung, um das Fenster **Gruppendetails** zu öffnen.
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Software**, um die Software anzuzeigen, für die die Gruppe eine Berechtigung besitzt.
- Um weitere Softwareberechtigungen hinzuzufügen, klicken Sie auf Softwareberechtigung hinzufügen 1000.
- Wählen Sie die Software aus, für die Sie der Gruppe die Berechtigung hinzufügen möchten, und klicken Sie dann auf **Berechtigung hinzufügen**.

Sobald die Berechtigung hinzugefügt wurde, können Sie die Software über die Konsole oder über den Application Self-Service Manager auf einzelnen Geräten bereitstellen.

Wie generiere ich einen Bericht zur Gerätekonformität?

- Auf der Registerkarte **Berichte** können Sie festlegen, welche Patch-Bulletins auf Konformität hin überprüft werden sollen.
- Klicken Sie im Bereich Datenfilter auf Zugehörige Patchverwaltung.
- Klicken Sie auf Patch-Kompatibilitätsstatus.
- Geben Sie den Namen oder einen Teil des Namens eines Bulletins ein und klicken Sie auf Übernehmen.
- Verwenden Sie die Werkzeuge oben in der Berichtsliste, um den Bericht zu exportieren oder zu drucken.

Wie erfasse ich ein Betriebssystem-Image?

Verwenden Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung, um Betriebssystem-Images vorzubereiten und zu erfassen.

- Erstellen Sie eine CD mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung mithilfe der Datei ImageCapture.iso. Die Datei befindet sich auf dem HPCA-Medium im Verzeichnis \Media\iso\roms\.
- 2 Führen Sie die Vorbereitungsschritte in der Online-Hilfe des Assistenten für die Image-Vorbereitung oder die detaillierte Anleitung in Kapitel 9, "Vorbereiten und Erfassen von Betriebssystem-Images" aus.

Wie füge ich einem Betriebssystem-Image zusätzliche Treiber hinzu?

Bevor Sie ein Betriebssystem-Image für die Bereitstellung erfassen, sollten Sie sicherstellen, dass sämtliche OEM-Treiber für alle möglichen Gerätehardwarekonfigurationen installiert sind.

• Der folgende Microsoft Knowledge Base-Artikel enthält Informationen zum Hinzufügen von OEM-Treibern zu Windows-Installationen: *How to Add OEM Plug and Play Drivers to Windows XP*.

Wie veröffentliche ich ein Betriebssystem-Image?

- Verwenden Sie den Publisher und wählen Sie unter **Zu veröffentlichender Datentyp** den Eintrag **Betriebssystem-Image**. Wählen Sie das zu veröffentlichende Betriebssystem-Image aus und führen Sie die Schritte im Publisher aus, um die Datei für die Verteilung auf die Geräte verfügbar zu machen..
 - Mit dem Assistenten zur Image-Vorbereitung erfasste Images werden standardmäßig auf dem HPCA-Server unter C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\OSManagerServer\upload gespeichert.

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zum Publisher oder in Kapitel 10, "Verwenden des Publishers".

Wie stelle ich ein Betriebssystem-Image bereit?

Erstellen Sie zunächst eine statische Gruppe, die alle Geräte enthält, die das Betriebssystem-Image erhalten sollen.

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Gruppenverwaltung, Allgemein auf Neue statische Gruppe erstellen.
- 2 Der Assistent für die Gruppenverwaltung wird geöffnet. Führen Sie die Schritte im Assistent für das Erstellen von Gruppen aus, um die Gruppe zu erstellen.

Sie können die Software nun auf den Geräte in der neu erstellten Gruppe bereitstellen.

- 1 Klicken Sie auf der Registerkarte Verwaltung auf Betriebssystemverwaltung.
- 2 Klicken Sie auf **Betriebssystem bereitstellen**. Der Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen wird geöffnet.
- 3 Führen Sie die Schritte im Assistenten aus, um die neu erstellte Gruppe und die bereitzustellende Software auszuwählen. Es wird ein Job für die Betriebssystemverwaltung erstellt.

Wie starte ich die Erfassung von Nutzungsdaten?

Nutzungsdaten werden vom Usage Collection Agent auf verwalteten Geräten lokal erfasst und gespeichert. Sie können das Erfassen der Nutzungsdaten starten, indem Sie Folgendes ausführen:

- 1 Erstellen und aktivieren Sie Erfassungsfilter mit dem Assistent für das Erstellen von Nutzungserfassungsfiltern. Zusätzliche Informationen finden Sie unter "Erfassungsfilter" auf Seite 205.
- 2 Verwenden Sie den Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung, um den Usage Collection Agent bereitzustellen und die Erfassung der Nutzungsdaten zu starten. Führen Sie im Assistenten die Schritte auf Seite 219 aus, um einen Zeitplan für die Erfassung der Nutzungsdaten aus Gruppen zu definieren oder eine einmalige Erfassung der Daten von einzelnen Geräten zu erzwingen. Die Nutzungsdaten werden auf den lokalen Geräten 12 Monate lang gespeichert..
 - Das Verwenden von Platzhalterzeichen beim Konfigurieren von Filtern zur Erfassung von Nutzungsdaten kann zur Folge haben, dass große Datenmengen erfasst werden, die mit der Zeit beim Erstellen von Berichten zu schwerwiegenden Leistungsproblemen führen können, da die Datenbank ständig größer wird. HP empfiehlt, nur Filter zum Erfassen von Daten derjenigen Anwendungen zu erstellen, für die Sie Nutzungsdaten tatsächlich benötigen.

Sie sollten Nutzungsdaten nicht für alle Anwendungen erfassen.

14 Fehlerbehebung

Verwenden Sie die folgenden Abschnitte für die Fehlerbehebung häufiger Probleme, die bei der Verwendung von HPCA auftreten können.

- "Protokolldateien" auf Seite 353
- "Probleme bei der Bereitstellung von Agenten" auf Seite 355
- "Probleme bei der Bereitstellung von Betriebssystemen" auf Seite 356
- "Probleme mit Application Self-Service Manager" auf Seite 357
- "Probleme mit der Energieverwaltung" auf Seite 358
- "Probleme bei der Patchverwaltung" auf Seite 358
- "Fehlerbehebung für den HPCA-Server" auf Seite 359
- "Browser-Probleme" auf Seite 363
- "Dashboardprobleme" auf Seite 365
- "Andere Probleme" auf Seite 367

Protokolldateien

HPCA-Protokolldateien werden auf dem Server unter

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA in den folgenden Verzeichnissen gespeichert:

- \Agent\Log
- \ApacheServer\logs
- $\ApacheServer\apps\cas\logs$
- \ApacheServer\apps\console\logs
- \BootServer\logs

- \ClientConfigurationManager\logs
- $ConfigurationServer \log$
- \dcs\log
- \DistributedCS\logs
- \Knowledge Base Server\logs
- \ManagementPortal\logs
- \MessagingServer\logs
- \MiniManagementServer\logs
- \MulticastServer\logs
- \OOBM\logs
- \OSManagerServer\logs
- \PatchManager\logs
- \PolicyServer\logs
- \ProxyServer\logs
- \ReportingServer\log
- \tomcat\logs
- \VulnerabilityServer\logs

Die Größe der Protokolldateien nimmt mit der Zeit zu. Einige Protokolle werden verwendet, während die HPCA-Dienste ausgeführt werden. Diese aktiven Protokolldateien sollten nicht gelöscht werden. Historische Protokolldateien können wie erforderlich archiviert oder entfernt werden.

Protokolldateien können auf der HPCA Core-Konsole über die Registerkarte **Vorgänge**, Bereich **Infrastrukturverwaltung**, Seite **Support** heruntergeladen werden.

Probleme bei der Bereitstellung von Agenten

In der folgenden Tabelle werden gängige Fehlermeldungen bei der Bereitstellung von Agenten sowie die Schritte zur Behebung möglicher Probleme aufgeführt.

Tabelle 24	Meldungen zu Jobs für das Bereitstellen von Agenten und
	Fehlerbehebung

Meldung	Schritte zur Fehlerbehebung
HPCA Management Agent konnte nicht installiert werden – Grund: Das <i>Gerät</i> konnte nicht als Benutzer <i>user</i> verbunden werden. Code: Der angegebene Netzwerkpfad wurde von keiner Netzwerk- unterstützung akzeptiert.	Der HPCA-Server erstellt eine administrative Freigabe, um das Agenten-Installationsmedium zu kopieren. Diese Freigabe kann durch persönliche Firewalls, z. B. Windows Firewall, blockiert werden. Stellen Sie sicher, dass Port 3463 und die Datei- und Druckerfreigaben auf dem verwalteten Gerät zur Firewall-Ausnahmeliste hinzugefügt werden. Bei Windows Vista-Geräten ist für lokale Administratoren der Zugriff auf administrative Freigaben (C\$) gesperrt. Daher sollten Geräte unter Windows Vista als Domänenmitglieder festgelegt sein und die Anmeldeinformationen des Domänenadministrators sollten während der Bereitstellung von Management Agent über die HPCA-Konsole festgelegt werden. Wenn diese Geräte nicht als Domänenmitglieder festgelegt werden können, müssen zusätzliche Arbeitsschritte durchgeführt werden, damit lokale Administratoren Zugriff erhalten. Eine detaillierte schrittweise Anleitung finden Sie im folgenden Microsoft Knowledge Base-Artikel.
	Nachdem Sie die Änderungen durchgeführt haben, booten Sie das Gerät erneut.
HPCA Management Agent konnte nicht installiert werden – Grund: Das <i>Gerät</i> konnte nicht als Benutzer <i>user</i> verbunden werden. Code: Anmeldefehler: unbekannter Benutzername oder falsches Kennwort.	Stellen Sie sicher, dass die im Assistenten für das Bereitstellen von Agenten verwendeten Anmeldedaten richtig waren und dass die Benutzer-ID über Administratorrechte auf dem Gerät verfügt. Leere Kennwörter sind nicht zulässig. Stellen Sie auf Windows XP-Geräten sicher, dass die einfache Dateifreigabe deaktiviert ist.

Tabelle 24Meldungen zu Jobs für das Bereitstellen von Agenten und
Fehlerbehebung

Meldung	Schritte zur Fehlerbehebung
HPCA Management Agent konnte nicht installiert werden – Grund: Das <i>Gerät</i> konnte nicht als Benutzer <i>user</i> verbunden werden. Code: Anmeldefehler: unbekannter Benutzername oder falsches Kennwort.	Stellen Sie sicher, dass die im Assistenten für das Bereitstellen von Agenten verwendeten Anmeldedaten richtig waren und dass die Benutzer-ID über Administratorrechte auf dem Gerät verfügt. Leere Kennwörter sind nicht zulässig. Stellen Sie auf Windows XP-Geräten sicher, dass die einfache Dateifreigabe deaktiviert ist.
Verbindung wegen Zeitüberschreitung abgebrochen.	Wenn der HPCA-Server den Agenten auf dem Gerät bereitgestellt hat, richtet er über Port 3463 eine TCP-Verbindung zum Gerät ein. Wenn dieser Port durch eine persönliche Firewall blockiert ist, kann das Gerät von HPCA nicht verwaltet werden. Stellen Sie sicher, dass Port 3463 und die Datei- und Druckerfreigaben auf dem verwalteten Gerät zur Firewall-Ausnahmeliste hinzugefügt werden.
Zeitlimit für rma-Registrierung wurde überschritten.	Wenn der Agent auf dem Gerät installiert ist, registriert er sich über Port 3466 beim HPCA-Server. Wenn dieser Port durch eine Firewall auf dem HPCA-Server blockiert ist, kann das Gerät von HPCA nicht verwaltet werden. Stellen Sie sicher, dass Port 3466 zur Firewall-Ausnahmeliste auf dem HPCA-Server hinzugefügt wurde.

Probleme bei der Bereitstellung von Betriebssystemen

In diesem Abschnitt werden häufige Probleme beschrieben, die bei der Bereitstellung von Betriebssystem-Images auftreten können.

Der TFTP-Server fährt nach dem Start herunter

• Stellen Sie sicher, dass auf demselben Computer kein weiterer TFTP-Server ausgeführt wird.

PXE kann Subnetze nicht durchqueren

• Damit PXE in Subnetzen navigieren kann, muss der DHCP-Helper aktiviert sein. Der DHCP-Helper ermöglicht das Durchqueren von Broadcasts an den DHCP-Ports; Broadcasts werden auf Routern in der Regel deaktiviert.

Probleme mit Application Self-Service Manager

In diesem Abschnitt werden häufige Probleme mit HP Client Automation Application Self-service Manager (ASM) sowie Schritte zu deren Behebung beschrieben.

Anwendungsinstallation schlägt fehl, Katalog wird als installiert angezeigt

Problem

Wenn das Installationsprogramm bei einem Fehler eine Null zurückgegeben hat, kann die Anwendung im Katalog als installiert angezeigt werden.

Mögliche Lösungen

Der ASM verlässt sich auf einen Rückgabecode, um zu ermitteln, ob die Installation erfolgreich war oder nicht. Die Installation muss einen Code ungleich Null zurückgeben, damit der ASM den Fehler erkennen kann.

Dies kann erreicht werden, indem die Installation in eine Befehlsdatei eingefügt und eine Logik verwendet wird, um zu ermitteln, ob der Prozess erfolgreich war oder nicht, indem der ordnungsgemäße Code zurückgegeben wird.

Probleme mit der Energieverwaltung

In diesem Abschnitt werden Probleme und mögliche Lösungen für Aufgaben im Zusammenhang mit der HPCA-Funktion für die Energieverwaltung beschrieben.

Gerät reagiert nicht auf Einschaltbefehle vom HPCA-Server

Wenn ein verwaltetes Gerät nicht auf einen Einschaltbefehl vom HPCA-Server reagiert, kann das Problem an der Konfiguration der Netzwerkgeräte, z. B. der Router und Switches, liegen.

• Testen Sie den Netzwerkpfad vom HPCA-Server zum verwalteten Gerät auf Wake-on-LAN-Unterstützung. Zum Senden eines Remote-Einschaltbefehls an ein Netzwerkgerät stehen mehrere Drittanbieter-Werkzeuge zur Verfügung. Die Suche im Internet nach "Wake-on-LAN-Tools" gibt zum Testen dieser Funktion viele kostenlose Tools zurück.

Probleme bei der Patchverwaltung

In diesem Abschnitt werden Probleme mögliche Lösungen bei der Patchverwaltung beschrieben.

Fehler beim Bereitstellen von Patches

Wenn beim Bereitstellen von Patches auf Zielgeräten Fehler auftreten (wenn beispielsweise die Fehlermeldung WUA Install Result Code 3 HRESULT \$hresult angezeigt wird), prüfen Sie, ob die korrekte Version von Windows Installer auf den Zielgeräten installiert ist, die die Patchaktualisierungen empfangen.

Detaillierte Informationen zu den unterstützten Mindestversionen finden Sie unter "Patchverwaltung" auf Seite 109.

Fehlerbehebung für den HPCA-Server

Der folgender Abschnitt beschreibt die Fehlerbehebung für Ihren HPCA-Server.

• "Fehlerbehebung für HPCA Core-Komponenten" auf Seite 359

Fehlerbehebung für HPCA Core-Komponenten

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Fehlerbehebung für Core-Serverkomponenten.

- "HPCA Core-Konfigurationsdatei" auf Seite 359
- "HPCA Core-Protokolldateien" auf Seite 362

HPCA Core-Konfigurationsdatei

Die Core-Serverinstallation legt Standardwerte für verschiedene Core-Serverkomponenten fest. Diese Werte sollten sicht geändert werden, auch wenn einige in der Core-Konsole geändert werden können. Die folgende Tabelle führt die Positionen und Namen der Konfigurationsdateien für den Fall auf, dass sie für die Fehlerbehebung benötigt werden oder der Technische Support von HP nach ihnen fragt.

Der Standardpfad für die Produktkonfigurationsdateien des Core-Servers lautet C: \Programme\Hewlett-Packard\HPCA\xxxxx. Wenn bei der Core-Installation ein anderer Pfad angegeben wurde, verwenden Sie diesen. Der Wert xxxxxx wird durch den Wert der Spalte **Speicherort** in der folgenden Tabelle ersetzt

HPCA- Produkt	Konfigurations- dateityp	<pre>Speicherort und Dateiname (C:\Programme\Hewlett-Packard\ HPCA\)</pre>
HPCA- Konsole	Apache Server	ApacheServer\apps\console\etc\service.cfg
	Apache Server	ApacheServer\apps\console\etc\proxy.cfg
	Sessionmanager	tomcat\webapps\sessionmanager\WEB-INF\sessi onmanager.properties
	Sessionmanager	tomcat\webapps\sessionmanager\WEB-INF\class es\log4j.properties
Configuration Server		ConfigurationServer\bin\edmprof.dat
Distributed Configuration Server	Integration Server	DistributedCS\etc\HPCA-DCS.rc
	product	DistributedCS\etc\dcs.cfg
Messaging Server		MessagingServer\etc\core.dda.cfg
		MessagingServer\etc\patch.dda.cfg
		MessagingServer\etc\rms.cfg
		MessagingServer\etc\usage.dd.acfg
OS Manager Server		OSManagerServer\etc\HPCA-OSM.rc
		OSManagerServer\etc\roms.cfg
		OSManagerServer\etc\roms_upd.cfg
Patch Manager		PatchManager\etc\HPCA-PATCH.rc

Tabelle 25 HPCA Core-Konfigurationsdateien

•
HPCA- Produkt	Konfigurations- dateityp	Speicherort und Dateiname (C:\Programme\Hewlett-Packard\ HPCA\)
		PatchManager\etc\patch.cfg
Policy Server		PolicyServer\etc\HPCA-PM.rc
		PolicyServer\etc\pm.cfg
Portal	Integration Server	ManagementPortal\etc\HPCA-RMP.rc
	product	ManagementPortal\etc\rmp.cfg
		ManagementPortal\etc\romad.cfg
	OpenLDAP	DirectoryService\openldap
Reporting Server		ReportingServer\etc\cba.cfg
		ReportingServer\etc\ccm.cfg
		ReportingServer\etc\ed.cfg
		ReportingServer\etc\rim.cfg
		ReportingServer\etc\rm.cfg
		ReportingServer\etc\rpm.cfg
		ReportingServer\etc\rrs.cfg
		ReportingServer\etc\rum.cfg
		ReportingServer\etc\scm.cfg
		ReportingServer\etc\vm.cfg
Thin Client		TC\etc\HPCA-TC.rc
		TC\etc\rmms.cfg
Tomcat	Enterprise Manager	tomcat\webapps\em\WEB-INF\ Console.properties

Tabelle 25 HPCA Core-Konfigurationsdateien

HPCA- Produkt	Konfigurations- dateityp	<pre>Speicherort und Dateiname (C:\Programme\Hewlett-Packard\ HPCA\)</pre>
	Enterprise Manager	tomcat\webapps\em\WEB-INF\classes\log4j.pro perties
	OPE	tomcat\webapps\ope\WEB-INF\classes\ log4j.properties (Protokollebenen)
	VMS	tomcat\webapps\vms\WEB-INF\classes\ log4j.properties (Protokollebenen)

Tabelle 25 HPCA Core-Konfigurationsdateien

HPCA Core-Protokolldateien

Wenn Probleme mit dem Core-Server auftreten und Sie zur Fehlerbehebung auf dessen Protokolldateien zugreifen müssen, bietet die Core-Konsole einen sofortigen Zugriff auf die gesamten Protokolldateien.

So generieren Sie Core-Server-Protokolldateien

- 1 Rufen Sie auf der Core-Konsole die Registerkarte Vorgänge auf und klicken Sie auf Support.
- 2 Klicken Sie im Bereich Fehlerbehebung auf Aktuelle Serverprotokolldateien herunterladen.
- 3 Extrahieren und speichern Sie die Dateien, sobald die WinZip-Datei geöffnet wird.

Sie müssen nicht den gesamten Inhalt dieser Dateien verstehen, jedoch sollten Sie wissen, wie Sie auf die Dateien zugreifen und diese anzeigen können, um Folgendes zu können:

- Die Dateien dem HP Support zur Verfügung stellen.
- Die Dateien nach Einträgen mit dem Vermerk severe durchsuchen.

Browser-Probleme

Die folgenden Tipps zur Fehlerbehebung beziehen sich auf Probleme, die mit Ihrem Browser auftreten können.

- "Seite kann mit F5 nicht aktualisiert werden" auf Seite 363
- "HTTP 1.1 kann mit Internet Explorer 6 und SSL nicht aktiviert werden" auf Seite 363

Seite kann mit F5 nicht aktualisiert werden

Wenn Sie die Funktionstaste **F5** drücken, während Sie die HPCA Enterprise-Konsole verwenden, wird ein Begrüßungsbildschirm angezeigt und anschließend wird die zuletzt angezeigte Dashboardseite aufgerufen. Sie erhalten keine aktualisierte Version der aktuell angezeigten Seite.

Lösung:

Verwenden Sie die integrierte Schaltfläche 🔂 (Aktualisieren) auf dieser Seite, um die aktuell angezeigte Seite zu aktualisieren.

HTTP 1.1 kann mit Internet Explorer 6 und SSL nicht aktiviert werden

Sie können die HPCA Enterprise-Konsole nicht mit Internet Explorer 6 mit SSL ausführen, wenn HTTP 1.1 aktiviert ist. Dies ist eine Einschränkung von Internet Explorer 6.

Lösung:

Führen Sie die folgenden Schritte in Internet Explorer 6 aus:

- 1 Klicken Sie auf Extras \rightarrow Internetoptionen.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert.
- 3 Führen Sie einen Bildlauf nach unten bis zu den Einstellungen für HTTP 1.1 aus.
- 4 Deaktivieren Sie das Feld HTTP1.1 verwenden.

Schließen Sie anschließend den Internet Explorer und öffnen Sie ein neues Browserfenster. Das Aktualisieren des aktuellen Internet Explorer-Fenster wird das Problem nicht beheben.

Alternative Lösung: Führen Sie ein Upgrade auf Internet Explorer 7 durch.

Browserfehler beim Verwenden der Remote-Control

Möglicherweise wird die folgende Meldung angezeigt, wenn Sie die VNC-Funktionen oder die Remoteunterstützungsfunktionen von der HPCA Enterprise-Konsole aus starten:

Several Java Virtual Machines running in the same process caused an error

Dieses Problem liegt wahrscheinlich an einem bekannten Fehler des Java-Browser-Plugins. Weitere Informationen finden Sie unter http:// bugs.sun.com/view_bug.do?bug_id=6516270.

Lösung:

Wenn diese Meldung angezeigt wird, führen Sie ein Upgrade der von Ihrem Browser verwendeten Java Runtime Environment (JRE) auf Version 6, Update 10 (oder höher), aus.

Dashboardprobleme

Die folgenden Tipps zur Fehlerbehebung beziehen sich auf Probleme, die mit Ihren HPCA-Dashboards auftreten können.

- "Löschen von Einstellungen zum Dashboardlayout" auf Seite 365
- "Dashboardbereiche im dauerhaften Ladestatus" auf Seite 365
- "Fehler bei der RSS-Abfrage" auf Seite 366

Löschen von Einstellungen zum Dashboardlayout

Die Einstellungen zum Dashboardlayout werden als lokales freigegebenes Objekt auf Ihrem Computer gespeichert (ähnlich wie ein Browser-Cookie). Zum Löschen der aktuellen Einstellungen müssen Sie Adobe-Website *Website Storage Settings Panel* verwenden. Damit können Sie die lokalen Speichereinstellungen für Flash-Anwendungen verwalten. Auf den folgenden Websites finden Sie detaillierte Anleitungen:

http://www.macromedia.com/support/documentation/en/flashplayer/ help/settings_manager07.html

Dashboardbereiche im dauerhaften Ladestatus

Wenn die HPCA Enterprise-Konsole auf einem System gehostet wird, auf dem beide der folgenden Produkte installiert sind, verbleiben einige Dashboardbereiche dauerhaft im Ladestatus und geben keine Ergebnisse zurück.

- Microsoft SQL Server mit Service Pack 2
- Oracle ODBC-Clientsoftware

Die folgenden Versionen des Microsoft SQL Servers und Oracle-Clients verursachen bekanntermaßen einen Konflikt beim Berichten, wenn sie auf demselben System installiert sind:

Oracle ODBC-Treiberversion 10.2.0.1.0

Microsoft SQL Server 2005 Service Pack 2 (2005.90.3042)

So prüfen Sie, ob dies das Problem ist

- 1 Öffnen Sie in der Systemsteuerung unter Verwaltung die Ereignisanzeige.
- 2 Wählen Sie im linken Navigationsbereich **System** aus.
- 3 Suchen Sie nach Ereignissen, die in der Spalte **Quelle** den Vermerk Anwendungspopup **aufweisen**.
- 4 Wenn Sie ein Ereignis mit der folgenden Beschreibung angezeigt bekommen, liegt wahrscheinlich dieser Fehler vor.

Anwendungspopup: nvdkit.exe - Anwendungsfehler: ...

Lösung:

Installieren Sie nicht beide Programme auf einem System, das die HPCA Enterprise-Konsole hostet.

Fehler bei der RSS-Abfrage

Wenn ein HPCA-Dashboardbereich keine Verbindung zum RSS-Feed aufbauen kann, der den Inhalt bereitstellt, wird die folgende Fehlermeldung in dem Bereich angezeigt:

Fehler bei der Verbindung mit RSS-Feed {*URL des RSS-Feeds*}. Stellen Sie sicher, dass die Proxyservereinstellungen für HPCA Enterprise Manager ordnungsgemäß konfiguriert wurden, Sie den RSS-Feed abonniert haben und auf den RSS-Feed zugegriffen werden kann.

Um den Typ des aufgetretenen Verbindungsfehlers bestimmten zu können, führen Sie den Mauszeiger über die Meldung **RSS query failed** (Fehler bei der RSS-Abfrage) in der unteren linke Ecke des Dashboardbereichs. Eine der folgenden Meldungen wird als QuickInfo angezeigt:

Ursache des Fehlers	Angezeigter Text
Proxy ist nicht	Error processing refresh: connection timed out:
festgelegt	connect
Live Network-Kennwort ist ungültig	Error processing refresh: Invalid Response: Login failed
Sie sind für den Feed	Error processing refresh: Error on line -1:
nicht registriert	premature end of file

Tabelle 26 Mögliche RSS-Feed-Fehlertypen

Lösung:

Überprüfen Sie Folgendes:

- 1 Stellen Sie sicher, dass der URL für den RSS-Feed richtig ist.
- 2 Fügen Sie den URL für den RSS-Feed in einen Browser ein, damit auf die Website zugegriffen werden kann.
- 3 Stellen Sie sicher, dass Ihre Proxyeinstellungen für die HPCA Enterprise-Konsole ordnungsgemäß angegeben sind.
- 4 Stellen Sie sicher, dass Sie sich für den RSS-Feed registriert haben, falls erforderlich. Klicken Sie zum Registrieren für den Feed auf den in der Fehlermeldung angezeigten URL.

Andere Probleme

Die folgenden Tipps zur Fehlerbehebung greifen Probleme auf, die im vorangegangenen Thema nicht behandelt wurden:

- "Bericht kann nicht geöffnet werden" auf Seite 368
- "Zusätzliche Parameter werden vom Assistenten für das Erstellen von HPCA-Jobs nicht beachtet" auf Seite 369
- "Virtuelle Computer starten nicht" auf Seite 370

• "Abfragelimit wurde erreicht" auf Seite 370

Bericht kann nicht geöffnet werden

Dieses Thema behandelt das folgende Problem:

- 1 Sie klicken auf das Symbol 🚺 in einem Dashboardbereich, um den entsprechenden Bericht zu öffnen.
- 2 Der von Ihnen angeforderte Bericht wird nicht geöffnet.
- 3 Stattdessen wird die Startseite Berichte geöffnet.

Dazu kommt es, wenn der Browser eine bestimmte URL blockiert. Wenn die Sicherheitsstufe Ihres Browsers auf **Hoch** festgelegt ist, werden die URLs für die Berichte möglicherweise blockiert. Wenn die URL für einen bestimmten Bericht blockiert wird, wird standardmäßig die Startseite angezeigt.

Dieses Verhalten lässt sich insbesondere bei Internet Explorer 6 und 7 unter Windows 2003 Server beobachten. Es kann jedoch auf jeder unterstützten Plattform auftreten.

Lösung:

1 Öffnen Sie die Liste der blockierten URLs.

Klicken Sie beispielsweise in Internet Explorer 7 in der linken Browserleiste auf das Symbol in Augenform mit dem roten Kreis. 😤 Es wird Ihnen ein Dialogfeld ähnlich dem Folgenden angezeigt:

Privacy Report			
Based on your privacy settings, some cookies were restricted or blocked.			
Show: Restricted Web sites 🛛 🗸			
Web sites with content on the current page:			
Site Cookies			
http://myreportingserver.mycompany.com/RRS/cont Blocked http://myreportingserver.mycompany.com/RRS/resu Blocked http://myreportingserver.mycompany.com/RRS/navi Blocked http://myreportingserver.mycompany.com/RRS/resu Blocked			
To view a site's privacy summary, select an item in the list, and then click Summary.			
Leam more about privacy Settings Close			

2 Verwenden Sie die Datenschutzeinstellungen Ihres Browsers und fügen Sie den URL für den Bericht hinzu, den Sie in der Cookies-Liste **Zulässig** anzeigen möchten.

Zusätzliche Parameter werden vom Assistenten für das Erstellen von HPCA-Jobs nicht beachtet

Wenn Sie beim Verwenden des Assistenten für das Erstellen von HPCA-Jobs zusätzliche Parameter angeben möchten, müssen Sie dazu das folgende Format verwenden:

Option=Wert

Wenn Sie von diesem Format abweichen, welchen die zusätzlichen Parameter ignoriert. Stellen Sie sicher, dass Sie auf der Bestätigungsseite (letzte Seite des Assistenten überprüfen, dass die Befehlszeile Ihre zusätzlichen Parameter enthält.

Virtuelle Computer starten nicht

Ein Lizenzierungsdefizit in ESX Version 3.5 Update 2 (Buildnummer 103908) verhindert, dass virtuelle Computer nach einem bestimmten Datum gestartet werden.

Wenn Sie diesen ESX Build ausführen und einen virtuellen Computer von der HPCA Enterprise-Konsole aus starten möchten, zeigt die Konsole eine Fehlermeldung ähnlich der folgenden an:

Ergebnis: "Start des Computers '< Computername>' fehlgeschlagen"

Details: "Methodenfehler beim Ausführen der Aufgabe haTask-##-vim.VirtualMachine.powerOn-##### empfangen: Ein allgemeiner Systemfehler ist aufgetreten: Interner Fehler."

Lösung:

Installieren Sie ESX Version 3.5 Update 2 Build 110268 (oder höher).

Weitere Informationen finden Sie in den VMware-Versionshinweisen zu dieser Aktualisierung:

http://www.vmware.com/support/vi3//doc/ vi3_esx35u2_vc25u2_rel_notes.html

Abfragelimit wurde erreicht

Standardmäßig werden nur die ersten 1.000 Mitglieder eines Active Directory-Objekts in der HPCA Enterprise-Konsole angezeigt. Wenn Sie ein Active Directory-Objekt mit mehr als 1.000 Mitgliedern durchsuchen möchten, wird die Fehlermeldung "Abfragelimit wurde erreicht" angezeigt.

Empfohlene Lösung:

Verwenden Sie die Funktion **Suchen**, um die Liste der angezeigten Mitglieder zu bearbeiten.

Alternative Lösung:

Ihr HPCA-Administrator kann für directory_object_query_limit in der Datei Console.properties für die HPCA Enterprise-Konsole eine Angabe machen. Diese Datei befindet sich im folgenden Verzeichnis:

<tomcatVerz>\webapps\em\web-inf\Console.properties

Standardmäßig lautet <tomcatVerz> wie folgt.

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\tomcat

Stellen Sie nach dem Ändern der Datei Console.properties sicher, dass Sie den HPCA-Dienst neu starten.



Das Ändern der Eigenschaft directory_object_query_limit hat möglicherweise negative Auswirkungen auf die Leistung der HPCA Enterprise-Konsole.

A SSL-Einstellungen für die HPCA Coreund Satellite-Server

Um verstehen zu können, wie Sie die auf der HPCA-Konsole verfügbaren SSL-Einstellungen verwenden können, müssen Sie die verschiedenen Teile von SSL und deren Funktionen kennen. Dieser Anhang bietet einen kurzen Überblick über SSL, auch in Beziehung zu einer HPCA-Umgebung. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- "SSL-Teile" auf Seite 373
- "SSL in einer HPCA-Umgebung" auf Seite 374
- "Die SSL-Zertifikatsfelder der Konsole" auf Seite 375

Zusätzliche Informationen finden Sie im *HP Client Automation SSL Implementation Guide*.

SSL-Teile

Weitere Informationen finden Sie im ersten Kapitel des *HP Client Automation SSL Implementation Guide*:

- Zertifikate
- Zertifizierungsstellen
- Generieren von Zertifikaten
- Dateien mit privatem Schlüssel
- Dateien mit privatem Schlüssel

SSL in einer HPCA-Umgebung

SSL verwendet **digitale Zertifikate**, um die Identität überprüfen zu können, gemeinsam genutzte **Verschlüsselungscodes** zu erstellen und eine sichere Kommunikation bieten zu können. Die Art der Verwenden von SSL hängt von der Kommunikationsweise Ihrer Infrastrukturkomponenten ab. Dieser Abschnitt bietet Informationen zu den beiden wichtigsten Szenarien, in denen SSL aktiviert sein sollte, und zu der Rolle, die SSL in beiden Szenarien spielt.



Informationen zu SSL-Zertifizierungsstellen, SSL-Zertifikaten und zum Generieren von SSL-Zertifikaten finden Sie im ersten Kapitel des *HP Client Automation SSL Implementation Guide*.

Unterstützung der SSL-Kommunikation für Remotedienste

Nehmen wir an, dass das Erstellen einer sicheren Kommunikation zwischen den Core- und Satellite-Servern nicht erforderlich ist. Eine SSL-Verbindung ist nicht nötig. Für die Kommunikation der Core- und Satellite-Servern mit externen Servern (beispielweise Websites von Hostinganbietern), anderen HPCA-Servern und Active Directory ist es dennoch erforderlich, dass diese Kommunikation sicher ist (LDAPS).

Um sicherzustellen, dass es sich bei jenen anderen Servern um die handelt, die sie vorgeben zu sein, muss der Core- oder Satellite-Server das öffentliche Zertifikat oder die Signatur der herausgebenden Zertifizierungsstelle (CA - Certificate Authority) abrufen. Der Core- oder Satellite-Server muss ebenfalls über eine Datei mit CA-Zertifikaten einer Zertifizierungsstelle verfügen, die anderen Servern zur Verfügung stehen muss, damit diese Nachrichten vom Core- oder Satellite-Server entschlüsseln können. (Die Coreund Satellite-Installationen weisen eine Reihe standardmäßiger, vertrauenswürdiger Zertifizierungsstellen auf, ca-bundle.crt. Diese sind auf die meisten Umgebungen anwendbar.)

Anbieten von Diensten zur sicheren Kommunikation für Kunden

Nehmen wir eine Umgebung an, in denen die Kommunikation zwischen den Core- und Satellite-Servern sicher sein muss. In diesem Fall wird der Core-Server die Rolle des Servers einnehmen. In dieser Rolle muss er ein öffentliches Zertifikat veröffentlichen, das er gemeinsam mit den Satellite-Servern verwenden kann. Das öffentliche Zertifikat des Core-Servers enthält dessen öffentlichen Schlüssel, dessen Servernamen sowie eine Signatur einer Zertifizierungsstelle (zur Bestätigung der Identität des Servers).

• Ein öffentliches Zertifikat (auch als **Serverzertifikat** bekannt) kann an jeden ausgegeben werden, dem Sie vertrauen möchten.

Darüber hinaus benötigte jeder Satellite-Server in seiner Rolle als "Client" seine eigenen Zertifikate, damit er Nachrichten zum und vom Core-Server verschlüsseln und entschlüsseln kann. Ein Zertifikat steht für den Satellite-Server und identifiziert ihn beim Core-Server.

Jeder Core- und Satellite-Server benötigt darüber hinaus seinen eigenen privaten Schlüssel, um Nachrichten entschlüsseln zu können.

• Ein **privates Zertifikat** (auch als **privater Schlüssel** bekannt) sollte auch privat bleiben. Es sollte niemals gemeinsam genutzt werden.

Die SSL-Zertifikatsfelder der Konsole

Im Bereich Infrastrukturverwaltung der Registerkarte Konfiguration der HPCA-Konsole befinden sich zwei SSL-Zertifikatsbereiche: SSL-Server und SSL-Client. Die Unterschiede zwischen diesen Bereichen und der Einsatz jeder dieser Bereiche werden in diesem Abschnitt beschrieben. Lesen Sich sie zum Abschließen der SSL-Einrichtung des HPCA die Informationen in diesem Anhang und anschließend den Abschnitt "Infrastrukturverwaltung" auf Seite 175 durch.



Informationen zu SSL-Zertifizierungsstellen, SSL-Zertifikaten und zum Generieren von SSL-Zertifikaten finden Sie im ersten Kapitel des *HP Client Automation SSL Implementation Guide*.

SSL-Server

Dieser Bereich des Fensters wird verwendet, um SSL zu aktivieren und die private Schlüsseldatei (server.key) und die Serverzertifikatsdatei (server.crt) für die HPCA-Server hochzuladen und zu speichern. Diese Dateien wurden entweder selbst generiert (innerhalb Ihres Unternehmens) oder von einer Zertifizierungsstelle bezogen. Informationen zum Zugriff auf diese Dateien kann Ihnen Ihr Systemadministrator geben.

- Die private Schlüsseldatei ist erforderlich, um Nachrichten entschlüsseln zu können, die mit dem entsprechenden öffentlichen Schlüssel gesichert wurden.
- Die Serverzertifikatsdatei ist erforderlich, damit dieser Host sich bei SSL-aktivierten Servern identifizieren kann.

Nach dem Hochladen der Dateien (wenn sie ausgewählt wurden und auf **Speichern** geklickt wurde) werden sie unter folgendem Pfad gespeichert:

C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\ApacheServer\conf\ssl.

Standardmäßig werden diese Dateien unter den oben genannten Namen gespeichert. Sie können die Dateinamen jedoch anpassen.

SSL-Client

Dieser Bereich wird zum Hochladen und Speichern der Datei mit CA-Zertifikaten (ca-bundle.crt) für die HPCA-Server verwendet. Diese Datei enthält eine Standardauswahl an vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle, die für die meisten Umgebungen ausreichend sein sollte. Diese Datei ist erforderlich, wenn ein HPCA-Server über LDAPS oder HTTPS mit einem anderen Server kommuniziert.

- Sie können eine bereits vorhandene Datei mit CA-Zertifikaten verwenden, die für Ihr Unternehmen von einer Zertifizierungsstelle erstellt wurde. Informieren Sie sich bei Ihrem Systemadministrator über Zugriffmöglichkeiten auf diese Datei.
- Die Datei mit CA-Zertifikaten enthält die signierten Zertifikate vertrauenswürdiger Zertifizierungsstellen und ist erforderlich, um ankommende Clients als "vertrauenswürdig" einstufen zu können.

Nach dem Hochladen der Datei (wenn sie ausgewählt wurde und auf **Speichern** geklickt wurde) wird sie unter folgendem Pfad gespeichert:

```
C:\Programme\Hewlett-Packard\HPCA\ApacheServer\ conf\ssl.crt.
```

Standardmäßig wird diese Datei unter dem oben genannten Namen gespeichert. Sie können den Dateinamen jedoch anpassen.

B Unterstützung von Doppelbytezeichen

In diesem Abschnitt werden die Konfigurationsänderungen beschrieben, die das Gebietsschema für das Dienstbetriebssystem festlegen. Weitere



Beim Erstellen eines Images mit dem Assistenten für die Image-Vorbereitung muss das **Gebietsschema** des Referenz- und Zielcomputers übereinstimmen. Wenn Sie beispielsweise ein Betriebssystem-Image für vereinfachtes Chinesisch erstellen möchten, müssen Sie den Assistenten für die Image-Vorbereitung auf einem Referenzcomputer ausführen, auf dem ein Betriebssystem in vereinfachtem Chinesisch läuft.

Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- "Unterstützte Sprachen" auf Seite 378
- "Ändern des Gebietsschemas" auf Seite 378



Wenn keine Doppelbyte-Anforderungen vorhanden sind, ist es nicht erforderlich, die folgenden Änderungen vorzunehmen.

Unterstützte Sprachen

In Tabelle 27 auf Seite 378 werden die unterstützten Sprachen und ihre gültigen Sprachcodes aufgelistet.

Sprache	Sprachcode
Koreanisch	ko_KR
Englisch	en_US
Japanisch	ja_JP
Vereinfachtes Chinesisch	zh_CN

 Tabelle 27
 Unterstützte Sprachen und Codes

Ändern des Gebietsschemas

So fügen Sie für eine unterstützte Sprache in einer PXE-Umgebung Unstertützung hinzu

1 Verwenden Sie einen Texteditor, um die Datei
\X86PC\UNDI\linux-boot\linux.cfg
\default zu öffnen. Die Datei sieht ähnlich wie folgt aus:

DEFAULT bzImage

APPEND initrd=rootfs.gz root=/dev/ram0 rw ISVR=10.10.10.1 ISVRPORT=3466

2 Fügen Sie den Parameter **LANG** an das Ende der Zeile APPEND an und geben Sie einen gültigen Sprachcode an (siehe Tabelle 27 auf Seite 378).

Das Ergebnis wird in einer Datei ausgegeben. Im folgenden Beispiel hierzu wurde die Sprache auf Japanisch festgelegt.

DEFAULT bzImage

APPEND initrd=rootfs.gz root=/dev/ram0 rw ISVR=10.10.10.1 ISVRPORT=3466 LANG=ja_JA

3 Speichern und schließen Sie die Standarddatei.

So fügen Sie für eine unterstützte Sprache bei der Wiederherstellung von der Dienst-CD-ROM Unterstützung hinzu

• Geben Sie LANG=xx_XX in den Abschnitt ServiceCD der Datei romsinfo.ini ein.

Eine Liste unterstützter Sprachen und ihrer gültigen Sprachcodes finden Sie in Tabelle 27 auf Seite 378.

• Die Datei romsinfo.ini ist Teil der Dienst-CD-iso.

Unterstützung von Doppelbytezeichen für Sysprep-Dateien

Wenn Sie die Unterstützung von Doppelbytezeichen in Sysprep verwenden, muss die Datei in UTF-8 codiert sein.

Index

A

Abgeschlossene Jobs Betriebssystemverwaltung, 139 Geräteverwaltung, 73 Gruppenverwaltung, 97 Jobverwaltung, 144 Patchverwaltung, 119 Softwareverwaltung, 108 Abrufen von Patches, 27, 112, 195 **Advanced Programmable Interrupt** Controller - Siehe "APIC" Agentenbereitstellung Assistent, 215 Automatische Installation, 216 Agent Explorer, 300 Aktiver Status der Taskleiste, 320 Aktives Dienstobjekt erweitern, 316 Aktives Katalogobjekt erweitern, 316 Aktuelle Jobs Betriebssystemverwaltung, 138 Geräteverwaltung, 73 Gruppenverwaltung, 97 Jobverwaltung, 139 Patchverwaltung, 119 Softwareverwaltung, 108 Alle Geräte, 83 Gruppe, 125 Anpassbare Bandbreite (Spalte), 317 An Verkehr anpassen, 319

Anwendungsnutzung ermitteln, 67 Anzeigen Berichte, 31 Informationen in der Application Self-Service Manager-Benutzeroberfläche, 308 Veröffentlichte Dienste, 300 Anzuzeigende Spalten (Listenfeld), 316 **APIC**, 127 **Application Self-Service Manager** Benutzeroberfläche, 301 Dienstliste, 306 Globale Symbolleiste, 304 Informationen anzeigen, 308 Katalog aktualisieren, 308 Katalogliste, 305 Menüleiste, 304 Software entfernen, 309 Software installieren, 307 Zugreifen, 302

Assistenten, 213 Bereitstellen von Agenten, 215 Bereitstellen von Betriebssystemen, 232 Bereitstellen von Patches, 229 Bereitstellen von Software, 225 Energieverwaltung, 220 Entfernen von Agenten, 216 Entfernen von Software, 231 Erfassung der Anwendungsnutzung, 219 Ermittlung der Patchkonformität, 218 Erstellen von Gruppen, 222 Exportieren von Diensten, 227 Importieren von Diensten, 226 Importieren von Geräten, 214 Software-/Hardwareinventarisierung, 217Softwareberechtigung, 230 Synchronisieren von Software, 228 Assistent für das Autorisieren von Diensten, 230 Assistent für das Bereitstellen von Agenten, 225Assistent für das Bereitstellen von Betriebssystemen, 232 Assistent für das Bereitstellen von Patches, 229Assistent für das Entfernen von Agenten, 216 Assistent für das Entfernen von Software, 231Assistent für das Erstellen von Gruppen, 222 Assistent für das Exportieren von Diensten, 227Assistent für das Importieren von Diensten, 226Assistent für die Energieverwaltung, 220

Assistent für die Erfassung der Anwendungsnutzung, 219
Assistent für die Ermittlung der Patchkonformität, 218
Assistent für die Image-Vorbereitung Verwenden, 270, 273, 277
Assistent für die Software-/ Hardwareinventarisierung, 217
Ausblenden von Nutzungsdaten, 67, 89, 204
Automatische Microsoft-Updates Wichtige Informationen, 110
Automatische Updates, 110
Autor (Spalte), 317
Avis (Spalte), 317

B

Bandbreite Drosselung, 311, 319, 322 Einstellungen anpassen, 311 Reservieren, 319 Schieberegler, 311 Bandbreitensteuerung im Statusfenster, 322 Bandbreite reservieren, 319 Benutzerdetails (Fenster), 173 Benutzeroberfläche von Application Self-Service Manager, 301 Berechtigung Patches, 95 Bereiche, 34 Bereitstellen Betriebssysteme, 123 Betriebssystem-Image mithilfe von PXE, 129 Management Agent, 25, 60 Patches, 29, 96, 112, 114 Software, 29, 94, 101, 344

Bereitstellung Modus, 123, 232 Szenarios, Betriebssystem-Images, 124 Berichte Anzeigen, 31 Generieren, 31 Bericht zur Gerätekonformität, 349 Beschreibung (Spalte), 317 Besitzerkatalog (Spalte), 317 Betriebssystemdetails, 136 Allgemein, 137 Berichte, 138 Eigenschaften, 137 Geräte, 138 Gruppen, 137 Betriebssystem-Image, Zielgeräte Anforderungen, 125 Betriebssystem-Images veröffentlichen, 288 Betriebssystem-Service Pack, 346 Betriebssystemverwaltung, 120, 201 Abgeschlossene Jobs, 139 Aktuelle Jobs, 138 Allgemein, 120 Betriebssysteme, 121 Blade-Server-Berichte, 150

С

ca-bundle.crt, 374, 376 CCM_PUBLISHER, 99 CCM_TPM_ENABLEMENT, 99 Client-Verbindung nach der Installation des Betriebssystems herstellen (Kontrollkästchen), 271, 278 CMI konfigurieren, 190

D

Dashboard Fenster, 34 Dashboards, 34 Konfiguration, 209 HPCA-Vorgänge, 209 Patch, 210 Patchverwaltung, 45 Übersicht, 34 Datei-Header-Informationen, 207 Daten aktualisieren, 62, 85, 100, 113, 122, 140, 179, 187 Datum der Neuveröffentlichung (Spalte), 317 Dienst-Cache der ausgewählten Infrastrukturserver synchronisieren, 180 Dienst-CD, 130 Dienste Exportieren, 115, 132 Importieren, 114, 132 Dienste exportieren, 103 Dienste importieren, 102 Dienstliste, 306 Optionen, 315 Spalten entfernen, 316 Spalten hinzufügen, 316 Drosselung, 319 An Verkehr anpassen, 319 Bandbreite, 319 Drosselungstyp (Spalte), 318 Dynamische Berichtsgruppen erstellen, 157, 224

E

Eigene Software (Schaltfläche), 305

Eigenschaften (Veröffentlichungsoption), 284Einstellungen (Nutzungsverwaltung), 204 Embedded Linux, 128, 275 Energierverwaltung für eine Gruppe von Geräten. 90 Energieverwaltung, 63, 69, 85 Entfernen Betriebssysteme aus der Bibliothek, 133 HPCA Agent Windows XPE, 77 Patchberechtigung, 96 Software, 95, 309 Spalten aus der Dienstliste, 316 Erfassungsfilter Aktivieren, 207 Ändern, 207 Erstellen. 206 Erkennung Geräte, 64 Erkennungsgruppe, 87 Erstellen Dynamische Berichtsgruppen, 157, 224 Dynamische Erkennungsgruppen, 223 Gruppen, 86 Neuen Speicherort, 187 Statische Gruppe, 222 Erweiterte Eigenschaften, 72 Erweiterte Informationen anzeigen, 308 Erweiterte Vorgänge anzeigen, 316 Exportieren Dienste, 132 Exportieren von Diensten, 115

F

Farben anpassen (Option), 315

Fehlercode (Spalte), 317 Fokussierungszeit, 152

G

Generieren von Berichten, 31 Gerät(e) löschen, 180 Geräte Entfernen, 70 Erkennung, 64 Importieren, 25, 60, 64 Gerätedetails, 71 Allgemein, 71 Berichte, 72 BS. 72 Eigenschaften, 71 Erweiterte Eigenschaften, 72 Gruppen, 72 Patches. 72 Software, 72 Geräteerkennung, 214 Geräte löschen, 63 Geräteverwaltung, 56 Abgeschlossene Jobs, 73 Aktuelle Jobs, 73 Allgemein, 60 Globale Symbolleiste, 304 Größe (Spalte), 318 Gruppe(n) löschen, 85

Gruppen Berichte, 83 Entfernen. 90 Patchberechtigung, 95 Software. 94 Softwareberechtigung, 94 Erkennung, 83 Erstellen, 86 Hinzufügen Patchberechtigung, 95 Softwareberechtigung, 94 Intern. 83 Software bereitstellen, 94 Statisch, 83 Typen, 83 Gruppenberechtigung hinzufügen, 114, 131 Gruppendetails, 90 Aktuelle Jobs, 93 Allgemein, 90 Berichte, 92 BS, 92 Eigenschaften, 91 Geräte, 91 Patches, 92 Software, 92 Gruppendetails (Fenster), Aufgaben, 93 Gruppen erstellen, 28 Gruppentyp, 91 Gruppenverwaltung, 82 Abgeschlossene Jobs, 97 Aktuelle Jobs, 97 Allgemein, 82 Gruppen, 84

Н

HAL, 126 Hardware Abstraction Layer – Siehe "HAL" Hardwareinventar ermitteln, 66

Hardwareverwaltung, 189 Hersteller (Spalte), 318 **HPCA** Agent Entfernen Windows XPE, 77 Installation Windows CE, 77 Windows XPE, 76 HPCA Agent-ID, 150 HPCA Application Self-Service Manager Benutzeroberfläche Software reparieren, 310 Software überprüfen, 310 HPCA-Statusfenster, 321 HPCA-Taskleistensymbol, 320 HPCA-Vorgänge (Dashboard) konfigurieren, 209 HP Client Automation Administrator Publisher, 99 HP-Hardwareberichte, 151 HP Instant Support, 195 HP Softpags veröffentlichen, 296 HTTPS, 376

ImageName.EDM, 269, 273, 277 Importieren Dienste, 114, 132 Geräte, 64 Importieren von Geräten, 25 Informationsbereich des Statusfensters, 321 Infrastrukturdienst, 179 Infrastrukturdienst bereitstellen, 180 Infrastrukturdienst entfernen, 180

Infrastrukturserver Dienst-Cache, 183 Dienst-Cache synchronisieren, 183 Infrastrukturserver entfernen, 180 Infrastrukturserver hinzufügen, 179 Infrastrukturserver synchronisieren, 183 Infrastrukturverwaltung, 178 Installation HPCA Agent Windows CE, 77 Windows XPE, 76 Installationsdatum (Spalte), 317 Installieren Software mit der Application Self-Service Manager-Benutzeroberfläche, 307 Instant Support, 195 Internet-Proxyserver-Erkennung, 320 Inventar Ermitteln, 66 Für Gerätegruppe ermitteln, 88 Inventar anzeigen, 342 Inventarisierung, 63, 85 Inventarisierung planen, 342 Inventarverwaltungsberichte, 150

J

Job(s) anhalten, 140 Job(s) ausführen, 140 Job(s) fortsetzen, 140 Job(s) löschen, 140 Job(s) neu planen, 140 Job(s) stoppen, 140 Jobdetails, 144 Details, 144 Dienste, 144 Ziele, 144 Jobstatus, 141 Job-Steuerelemente, 140 Jobverwaltung, 139 Abgeschlossene Jobs, 144 Aktuelle Jobs, 139 Allgemein, 139

Κ

Katalog Aktualisieren, 304 Auswählen, 305 virtuell, 305 Katalog aktualisieren, 304 Katalogliste, 305 Komponentenauswahl veröffentlichen, 286 Komprimierte Größe (Spalte), 317 Konfiguration CMI. 190 Modus für die Betriebssystembereitstellung, 202 Patchabruf Einstellungen, 196 Zeitplan, 195 S.M.A.R.T., 191 **TPM**, 192 Zeitpläne, 26 Konfigurationsdateien, 359 Konsolenbenutzer Details anzeigen und ändern, 173 Erstellen, 172 Löschen, 173 Konsolenzugriff, 170

L

LDAPS, 374, 376 Leerlauf der Taskleiste, 320 Letzter angemeldeter Benutzer, 71 Lizenzschlüssel Aktualisieren, 345 Local Service Boot, 128 Lokal reparieren (Spalte), 317

Μ

Management Agent Aus Gerätegruppe entfernen, 88 Bereitstellen, 25, 60, 65 Entfernen, 65 Für Gruppe bereitstellen, 87 Management Agent bereitstellen, 62, 85 Manuelle Eingabe, 214 Menüleiste, 304 Microsoft-Patch, 345 Mit Fehlern abgeschlossen, 141

Ν

Nach CSV exportieren, 62, 85, 100, 113, 122, 140, 179, 187 Name (Spalte), 317 Neu booten (Spalte), 317 Neuen Speicherort erstellen, 187 Nutzungsanzahl, 152 Nutzungsdaten ausblenden, 204 Nutzungsdaten filtern, 208 Nutzungserfassung, 205 Nutzungserfassungsfilter Aktivieren, 207 Ändern, 207 Assistent, 206 Erstellen, 206 Konfiguration, 206 Nutzungskriterien definieren, 207 Nutzungsstatus, 152 Nutzungszeit, 152

0

Obligatorisch (Spalte), 317 Out, 197

Ρ

Patchabruf, 343 Patchdetails, 116 Allgemein, 116 Berichte, 118 Eigenschaften, 116 Geräte, 117 Gruppen, 116 Patches Abrufen, 27, 112, 195 Berechtigung, 95 Berechtigung entfernen, 96 Bereitstellen, 29, 96, 112, 114 Gruppenberechtigung hinzufügen, 114, 131 Zuweisen, 29 Patchkonformität Ermitteln, 66 Patchschwachstellen (Dashboard), 45 Konfiguration, 210

Patchverwaltung, 109 Abgeschlossene Jobs, 119 Aktuelle Jobs, 119 Allgemein, 112 Konfiguration, 193 Patches, 113 Patchverwaltungsberichte, 151 Preis (Spalte), 317 prepwiz.exe, 270, 274 Protokolldateien, 362 Protokolldateien herunterladen, 160 Proxy Erkennen, 320 Publisher Verwenden, 281 PXE, 129 PXE-Boot, 126

R

Rasterlinien anzeigen, 316 RDP, 68 Remote-Control, 63, 67 Reservierte Bandbreite (Spalte), 318 Ruhezustand, 141 runasuser, 101

S

S.M.A.R.T. Aktivieren, 191 Konfiguration, 191 S.M.A.R.T.-Alarme Berichte, 150 Schnellstart-Aufgaben, 23 SCSI, 126 Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology - Siehe "S.M.A.R.T." server.crt. 375 server.key, 375 Serverdetails (Fenster), 183, 184, 185 setup.exe. 348 Small Computer Systems Interface - Siehe "SCSI" Software Bereitstellen, 29 Entfernen, 309 Gruppenberechtigung hinzufügen, 102 Reparieren, 310 Überprüfen, 310 Veröffentlichen, 27, 283 Zuweisen, 29 Softwaredetails, 104 Allgemein, 104 Berichte, 107 Eigenschaften, 104 Geräte, 106 Gruppen, 105 Software entfernen, 103 Softwareinventar ermitteln, 66 Software reparieren, 310 Software synchronisieren, 95 Software überprüfen, 310 Softwareverwaltung, 98 Abgeschlossene Jobs, 108 Aktuelle Jobs. 108 Allgemein, 98 Software, 99 Spalten zur Dienstliste hinzufügen, 316

Speicherort Einem Infrastrukturserver zuweisen. 188 Entfernen, 188 Neu erstellen, 187 Speicherort(e) löschen, 187 Speicherorte, 186 Speicherorte anhand Inventardaten automatisch erstellen, 187 SSL Active Directory, 374 ca-bundle.crt, 374, 376 Dateien mit öffentlichem Schlüssel, 373 Dateien mit privatem Schlüssel, 373 Digitale Zertifikate, 374 Generieren von Zertifikaten, 373 **HTTPS**, 376 LDAPS, 374, 376 Öffentliches Zertifikat, 374 Privater Schlüssel, 375, 376 server.crt, 375 server.key, 375 Serverzertifikat, 375, 376 Zertifikate, 373 Zertifikatsdatei. 374 Zertifizierungsstellen, 373 SSL-Einstellungen Core-Konsole, 375 Satellite-Konsole, 375 SSM, 296 SSM-kompatibel, 296 Startseite (Schaltfläche), 305 Statische Gruppe, 91 Erstellen, 222 Geräte entfernen. 93 Geräte hinzufügen, 93 Status (Schaltfläche), 311 Status (Spalte), 318

Statusbereich des Statusfensters, 322 Statusfenster Bandbreitensteuerung, 322 Informationsbereich, 321 Statusbereich. 322 Statusmeldungen, 322 Symbolleiste, 321 Verankern, 312 Verankerung aufheben, 312 Statusmeldungenbereich des Statusfensters, 322Support, 170 Symbolleiste des Statusfensters, 321 Systemfarben verwenden (Option), 314 Systeminstallation (Spalte), 318 Systemvoraussetzungen HPCA Core Zielgeräte, 56 HPCA Satellite Zielgeräte, 56 Zielgeräte, 125

T

284

Taskleiste Aktiver Status, 320 Leerlauf, 320 Thin Client, 128 Images vorbereiten und erfassen, 268 Werkseitige Betriebssystem-Images bereitstellen, 128 Thin Clients Anforderungen, 56 TPM Konfiguration, 192 TPM-Aktivierungsdienst, 99 Transformationen (Veröffentlichungsoption), Transformationsdatei, 285

U

Überprüfungsdatum (Spalte), 318 UI-Option (Spalte), 318 Unverankert (Statusfenster), 312 Upgradedatum (Spalte), 318 URL (Spalte), 318 Usage Collection Agent, 207 Usage Manager-Berichte, 152

V

Verankert (Statusfenster), 312 Verbindungsoptionen, 319 Verfügbare Spalten (Listenfeld), 316 Verlauf (Schaltfläche), 310 Veröffentlichen Betriebssystem-Images, 121 Komponentenauswahl, 286 Modi Eigenschaften, 284 Transformationen, 284 Verwaltungsoptionen, 284 Weitere Dateien, 284 Software, 27, 283 Veröffentlichen von HP Softpaqs, 296 Veröffentlichte Dienste anzeigen, 300 Veröffentlichungsdatum (Spalte), 317 Version, 340 Version (Spalte), 318

Verwaltung Betriebssysteme, 120 Geräte, 56 Gruppen, 82 Jobs, 139 Patches, 109 Software, 98 Verwaltungsoptionen (Veröffentlichungsoption), 284 Virtuelle Kataloge, 305 VNC, 68 Voreinstellungen (Schaltfläche), 305

W

Warnmeldung (Spalte), 317
Weitere Dateien (Option für den erweiterten Veröffentlichungsmodus), 284
Windows 2003 Server, 22
Windows CE, 128, 272
Windows Installer-Dateien, 283
Windows Installer-Paket, 347
Windows Remote Desktop, 68
Windows XPe, 268
Windows XP Embedded, 128

Х

XPe, 128

Ζ

Zeitpläne konfigurieren, 26 Zeitplan für die Ermittlung der Patchkonformität, 344 Zeitplan zulässig (Spalte), 318 Zielgeräte Anforderungen, 125 Definition, 125 Firewall-Einstellungen, 181 Zugreifen auf HPCAS-Konsole, 340 Zuletzt synchronisiert, 183 Zu verwaltende Geräte importieren, 62 Zuweisen Patches, 29 Software, 29