

Installations- und Administratorhandbuch für vSphere Update Manager

Update 1

VMware vSphere 6.5

vSphere Update Manager 6.5

vmware[®]

Die neueste technische Dokumentation finden Sie auf der VMware-Website unter:

<https://docs.vmware.com/de/>

Auf der VMware-Website finden Sie auch die aktuellen Produkt-Updates.

Falls Sie Anmerkungen zu dieser Dokumentation haben, senden Sie Ihre Kommentare und Vorschläge an:

docfeedback@vmware.com

Copyright © 2009–2017 VMware, Inc. Alle Rechte vorbehalten. [Informationen zu Copyright und Marken.](#)

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware Global, Inc.
Zweigniederlassung Deutschland
Freisinger Str. 3
85716 Unterschleißheim/Lohhof
Germany
Tel.: +49 (0) 89 3706 17000
Fax: +49 (0) 89 3706 17333
www.vmware.com/de

Inhalt

Informationen zum Installieren und Verwalten von VMware vSphere
Update Manager 9

- 1 Grundlegendes zu Update Manager 11**
 - Übersicht über die Update Manager -Schnittstelle 12
 - Grundlegendes zum Update Manager-Prozess 13
 - Konfigurieren der Download-Quelle für den Update Manager 14
 - Herunterladen von Updates und zugehörigen Metadaten 14
 - Importieren von ESXi -Images 16
 - Erstellen von Baselines und Baselinegruppen 16
 - Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte 18
 - Prüfen von ausgewählten vSphere-Objekten 18
 - Prüfen von Prüfergebnissen 19
 - Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für Hosts 19
 - Standardisieren von ausgewählten vSphere-Objekten 20

- 2 Installieren von Update Manager unter Windows 23**
 - Systemanforderungen 24
 - Hardwareanforderungen für Update Manager 24
 - Unterstützte Windows-Betriebssysteme und Datenbankformate 25
 - Update Manager -Kompatibilität mit vCenter Server und vSphere Web Client 25
 - Erforderliche Datenbankberechtigungen 25
 - Vorbereiten der Update Manager -Datenbank 26
 - Erstellen eines 64-Bit-DSN 27
 - Grundlegendes zur im Lieferumfang enthaltenen Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank 27
 - Warten der Update Manager-Datenbank 27
 - Konfigurieren einer Microsoft SQL Server-Datenbankverbindung 28
 - Konfigurieren einer Oracle-Datenbank 30
 - Voraussetzungen für die Installation des Update Manager -Servers unter Windows 32
 - Erhalten des Update Manager -Installationsprogramms 33
 - Installieren des Update Manager -Servers 34
 - Aktivieren des Update Manager Web Client -Plug-Ins 36

- 3 Deinstallieren von Update Manager unter Windows 37**
 - Deinstallieren des Update Manager-Servers 37

- 4 Upgrade von Update Manager unter Windows 39**
 - Upgrade von Update Manager -Server 40
 - Upgrade der Update Manager-Java-Komponenten 41

- 5 Verwenden von Update Manager mit der vCenter Server Appliance 43
 - Starten, Beenden und Neustarten des Update Manager -Dienstes in der vCenter Server Appliance 43
- 6 Migrieren von Update Manager von Windows zur vCenter Server Appliance 45
 - Herunterladen und Ausführen von VMware Migration Assistant auf der quellseitigen Update Manager -Maschine 46
 - Rollback einer Migration von vCenter Server Appliance mit Update Manager 47
- 7 Best Practices und Empfehlungen für eine Update Manager -Umgebung 49
 - Bereitstellungsmodelle des Update Manager und ihre Verwendung 50
- 8 Installieren, Einrichten und Verwenden des Update Manager Download Service 51
 - Kompatibilität zwischen UMDS und dem Update Manager -Server 52
 - Installieren von UMDS auf einem Windows-Betriebssystem 52
 - Installieren von UMDS auf eine Windows-Betriebssystem 53
 - Installieren und Aktualisieren von UMDS auf einem Linux-basierten Betriebssystem 54
 - Unterstützte Linux-basierte Betriebssysteme und Datenbanken für die Installation von UMDS 54
 - Konfigurieren einer PostgreSQL-Datenbank auf Ihrem Linux-basierten Hostbetriebssystem für UMDS 55
 - Installieren von UMDS auf einem Linux-Betriebssystem 56
 - Deinstallieren von UMDS auf einem Linux-System 57
 - Einrichten und Verwenden von UMDS 58
 - Einrichten der Daten zum Herunterladen mit UMDS 58
 - Ändern des UMDS-Patch-Repository-Speicherorts 59
 - Konfigurieren von URL-Adressen für Hosts 60
 - Herunterladen der angegebenen Daten über UMDS 60
 - Exportieren der heruntergeladenen Daten 61
- 9 Konfigurieren des Update Manager 63
 - Netzwerkonnktivitätseinstellungen des Update Managers 64
 - Ändern der Netzwerkeinstellungen von Update Manager 65
 - Konfigurieren der Download-Quellen für den Update Manager 66
 - Konfigurieren von Update Manager, um das Internet als Download-Quelle zu nutzen 67
 - Hinzufügen einer neuen Download-Quelle 68
 - Verwenden eines freigegebenen Repositorys als Downloadquelle 69
 - Manueller Import von Patches 70
 - Konfigurieren der Proxy-Einstellungen für Update Manager 71
 - Konfigurieren, wie auf Updates geprüft wird 72
 - Konfigurieren und Anzeigen von Benachrichtigungen 73
 - Konfigurieren von Benachrichtigungsprüfungen 74
 - Anzeigen von Benachrichtigungen und manuelles Ausführen der Aufgabe „Benachrichtigung prüfen“ 75
 - Update Manager -Benachrichtigungstypen 75
 - Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen 76
 - Konfigurieren der Hosteinstellungen für den Wartungsmodus 77
 - Konfigurieren von Clustereinstellungen 78
 - Aktivieren der Wartung von über PXE gestarteten ESXi -Hosts 80

Erstellen von Snapshots vor der Standardisierung	80
Konfigurieren des intelligenten Neustarts	81
Konfigurieren des Speicherorts für das Patch-Repository von Update Manager	82
Neustarten von Update Manager Service	83
Ausführen der VMware vSphere Update Manager -Aufgabe „Update-Download“	83
Update Manager-Berechtigungen	83
10 Arbeiten mit Baselines und Baselinegruppen	85
Erstellen und Verwalten von Baselines	87
Erstellen und Bearbeiten von Patch- oder Erweiterungs-Baselines	87
Erstellen und Bearbeiten von Host-Upgrade-Baselines	92
Erstellen und Bearbeiten einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances	96
Löschen von Baselines	97
Erstellen und Verwalten von Baselinegruppen	98
Erstellen einer Host-Baselinegruppe	98
Erstellen einer VM- und VA-Baselinegruppe	99
Bearbeiten einer Baselinegruppe	100
Hinzufügen von Baselines zu einer Baselinegruppe	100
Entfernen von Baselines aus einer Baselinegruppe	101
Löschen von Baselinegruppen	101
Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte	102
Trennen von Baselines und Baselinegruppen von Objekten	103
11 Prüfen von vSphere-Objekten und Anzeigen von Prüfergebnissen	105
Manuelles Initiieren einer Prüfung von ESXi -Hosts	105
Manuelles Initiieren einer Prüfung von virtuelle Maschinen und virtuellen Appliances	106
Manuelles Initiieren einer Prüfung eines Containerobjekts	106
Planen einer Prüfung	107
Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte	108
Anzeigen der Übereinstimmungsinformationen für vSphere-Objekte	108
Prüfen auf Übereinstimmung mit individuellen vSphere-Objekten	109
Übereinstimmungsansicht	109
Übereinstimmungsstatuszustände für Updates	112
Übereinstimmungsstatus von Baseline und Baselinegruppe	114
Anzeigen von Patch-Details	115
Anzeigen von Erweiterungs-Details	115
Anzeigen von Upgrade-Details	116
Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen in Update Manager	118
Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen, wenn Cisco Nexus 1000V vorhanden ist	120
VMware Tools -Status	121
12 Standardisieren von vSphere-Objekten	123
Koordinierte Upgrades von Hosts und virtuellen Maschinen	123
Standardisieren von Hosts	124
Besonderheiten bei der Standardisierung von ESXi -Hosts	126
Standardisierung von Hosts, die Drittanbieter-Software enthalten	127
Standardisieren von ESXi 5.5 - oder ESXi 6.0 -Hosts anhand des ESXi 6.5 -Images	127
Standardisierungsspezifikationen von Hosts, die Teil eines vSAN -Clusters sind	128

- Standardisieren von vSAN -Clustern anhand von systemverwalteten Baselines 129
- Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für ESXi -Hosts 130
- Standardisieren von Hosts anhand von Patch- und Erweiterungs-Baselines 131
- Standardisieren von Hosts anhand einer Upgrade-Baseline 134
- Standardisieren von Hosts anhand von Baselinegruppen 137
- Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen 140
- Standardisieren von virtuellen Maschinen und Appliances 141
 - Rollback zu einer früheren Version 142
 - Standardisieren von virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances 142
 - Aktualisieren von VMware Tools beim Ein-/Ausschalten 143
- Planen von Standardisierungen für Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances 144

- 13 Anzeigen der Update Manager-Ereignisse 145**

- 14 Patch-Repository und Upgrades von virtuellen Appliances 147**
 - Hinzufügen oder Entfernen von Patches einer Baseline 147

- 15 Fehlerbehebung 149**
 - Update Manager Web Client bleibt in vSphere Web Client sichtbar, nachdem der Update Manager - Server deinstalliert wurde 149
 - Verbindungsverlust beim Update Manager -Server oder vCenter Server in einem einzelnen vCenter Server -System 150
 - Sammeln von Update Manager-Protokollpaketen 151
 - Sammeln von Update Manager - und vCenter Server -Protokollpaketen 151
 - Protokollpaket wird nicht generiert 152
 - Standardisierung oder Bereitstellung der Hostserweiterung schlägt fehl wegen mangelnder Voraussetzungen 152
 - Keine Baseline-Updates verfügbar 153
 - Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen werden als „Nicht anwendbar“ angezeigt 153
 - Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen sind unbekannt 154
 - VMware Tools -Upgrade schlägt bei fehlender Installation von VMware Tools fehl 154
 - ESXi -Hostprüfung fehlgeschlagen 154
 - ESXi-Hostaktualisierung fehlgeschlagen 155
 - Das Update Manager-Repository kann nicht gelöscht werden 155
 - Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ 156
 - Updates stehen miteinander in Konflikt oder befinden sich im Status „Konflikt bei neuem Modul“ 157
 - Updates befinden sich im Status „Fehlendes Paket“ 158
 - Updates befinden sich im Status „Nicht installierbar“ 158
 - Updates befinden sich im Status „Nicht unterstütztes Upgrade“ 158

- 16 Datenbanksichten 161**
 - VUMV_VERSION 162
 - VUMV_UPDATES 162
 - VUMV_HOST_UPGRADES 162
 - VUMV_VA_UPGRADES 163
 - VUMV_PATCHES 163

VUMV_BASELINES	163
VUMV_BASELINE_GROUPS	164
VUMV_BASELINE_GROUP_MEMBERS	164
VUMV_PRODUCTS	165
VUMV_BASELINE_ENTITY	165
VUMV_UPDATE_PATCHES	165
VUMV_UPDATE_PRODUCT	165
VUMV_ENTITY_SCAN_HISTORY	166
VUMV_ENTITY_REMEDIATION_HIST	166
VUMV_UPDATE_PRODUCT_DETAILS	166
VUMV_BASELINE_UPDATE_DETAILS	167
VUMV_ENTITY_SCAN_RESULTS	167
VUMV_VMTOOLS_SCAN_RESULTS	168
VUMV_VMHW_SCAN_RESULTS	168
VUMV_VA_APPLIANCE	168
VUMV_VA_PRODUCTS	169

Index	171
-------	-----

Informationen zum Installieren und Verwalten von VMware vSphere Update Manager

Installieren und Verwalten von VMware vSphere Update Manager stellt Informationen zum Installieren, Konfigurieren und Verwenden von VMware® vSphere Update Manager für die Prüfung und Standardisierung von Objekten in der vSphere-Umgebung bereit. Es werden auch die Aufgaben beschrieben, die Sie ausführen können, um die vSphere-Bestandslistenobjekte zu aktualisieren und um diese für angehängte Baselines und Baseline-Gruppen kompatibel zu gestalten.

Update Manager funktioniert für Prüfung und Standardisierung mit den folgenden ESXi-Versionen:

- Für VMware Tools- und Upgrade-Vorgänge der Hardware virtueller Maschinen funktioniert Update Manager mit 5.5, ESXi 6.0 und ESXi 6.5.
- Für ESXi-Host-Patching-Vorgänge funktioniert Update Manager mit ESXi 5.5, ESXi 6.0 und ESXi 6.5.
- Für ESXi-Host-Upgrade-Vorgänge funktioniert Update Manager mit ESXi 5.5, ESXi 6.0 und den entsprechenden Update-Versionen.

Zielgruppe

Diese Informationen sind für alle vorgesehen, die Update Manager installieren, aktualisieren, migrieren oder verwenden möchten. Die Informationen sind für erfahrene Systemadministratoren bestimmt, die mit der Windows- oder Linux-VM-Technologie und Datacenteroperationen vertraut sind.

Grundlegendes zu Update Manager

Update Manager ermöglicht die zentrale und automatisierte Patch- und Versionsverwaltung für VMware vSphere und bietet Unterstützung für VMware ESXi-Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances.

Mit Update Manager können Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

- Aktualisieren und Patchen von ESXi-Hosts.
- Installieren und Aktualisieren von Drittanbietersoftware auf Hosts.
- Aktualisieren von VM-Hardware, VMware Tools und virtuellen Appliances.

Update Manager benötigt eine Netzwerkverbindung zu VMware vCenter Server. Jede Installation von Update Manager muss einer einzelnen Instanz von vCenter Server zugeordnet sein (bei dieser registriert sein).

Das Update Manager-Modul besteht aus einer Serverkomponente und einer Clientkomponente.

Sie können Update Manager mit dem unter Windows ausgeführten vCenter Server oder mit der vCenter Server Appliance verwenden.

Wenn Sie Update Manager mit vCenter Server verwenden möchten, müssen Sie eine Update Manager-Installation auf einem Windows-Computer vornehmen. Sie können die Update Manager-Serverkomponente auf demselben Windows-Server installieren, auf dem auch der vCenter Server installiert ist, oder die Installation auf einem separaten Computer vornehmen. Um Update Manager zu installieren, müssen Sie über Windows-Administratoranmeldedaten für den Computer verfügen, auf dem Sie Update Manager installieren.

Wenn Ihr System vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist und Sie Update Manager für jedes vCenter Server-System verwenden möchten, müssen Sie die Update Manager-Instanzen installieren und bei jedem vCenter Server-System registrieren. Sie können eine Update Manager-Instanz nur mit dem vCenter Server-System verwenden, bei dem sie registriert ist.

Die vCenter Server Appliance stellt Update Manager als einen optionalen Dienst bereit. Update Manager ist im Lieferumfang der vCenter Server Appliance enthalten.

In vSphere 6.5 wird die Registrierung von Update Manager bei vCenter Server Appliance während der Installation des Update Manager-Servers auf dem Windows-Computer nicht mehr unterstützt.

Die Update Manager-Clientkomponente ist ein Plug-In, das auf dem vSphere Web Client ausgeführt wird. Die Update Manager-Clientkomponente wird nach der Installation der Update Manager-Serverkomponente unter Windows und nach der Bereitstellung der vCenter Server Appliance automatisch installiert.

Sie können Update Manager in einem gesicherten Netzwerk ohne Internetzugang bereitstellen. Für diesen Fall können Sie den VMware vSphere Update Manager Download Service (UMDS) verwenden, um Update-Metadaten und Update-Binärdateien herunterzuladen.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „Übersicht über die Update Manager-Schnittstelle“, auf Seite 12
- „Grundlegendes zum Update Manager-Prozess“, auf Seite 13

Übersicht über die Update Manager -Schnittstelle

Der Update Manager-Server hat eine Clientschnittstelle für den vSphere Web Client.

Der Update Manager Web Client wird im vSphere Web Client nach der Installation der Update Manager-Serverkomponenten unter Windows oder der Bereitstellung der vCenter Server Appliance automatisch aktiviert.

Der Update Manager Web Client wird als Registerkarte **Update Manager** im vSphere Web Client angezeigt. Die Registerkarte **Update Manager** befindet sich auf derselben Ebene wie die Registerkarten **Überwachen**, **Konfigurieren**, **Datencenter**, **Hosts und Cluster** usw.

Um den Update Manager Web Client in vSphere Web Client sehen zu können, müssen Sie über die Berechtigung **Übereinstimmungsstatus anzeigen** verfügen.

Die Update Manager-Clientschnittstelle hat zwei Hauptansichten: die Administratoransicht und die Übereinstimmungsansicht.

Um auf die Administratoransicht für den Update Manager Web Client zuzugreifen, navigieren Sie zu **Home** > **Update Manager** und wählen Sie die IP-Adresse der Update Manager-Instanz aus, die Sie verwenden möchten.

In der Update Manager-Administratoransicht können Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

- Update Manager-Einstellungen konfigurieren
- Baselines und Baselinegruppen erstellen und verwalten
- Update Manager-Ereignisse anzeigen
- Patch-Repository und verfügbare Upgrades der virtuellen Appliance überprüfen
- Benachrichtigungen überprüfen
- ESXi-Images importieren

Um Informationen der Übereinstimmungsansicht für ein ausgewähltes Bestandslistenobjekt mit dem Update Manager Web Client anzuzeigen, wählen Sie die Bestandslistenansicht **Hosts und Cluster** oder **VMs und Vorlagen** im vSphere Web Client aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.

In der Update Manager-Übereinstimmungsansicht können Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

- Übereinstimmungs- und Prüfergebnisse für jedes ausgewählte Bestandslistenobjekt anzeigen
- Baselines und Baselinegruppen an ein ausgewähltes Bestandslistenobjekt anhängen oder davon trennen
- Ein ausgewähltes Bestandslistenobjekt prüfen
- Patches oder Erweiterungen für Hosts bereitstellen
- Ein ausgewähltes Bestandslistenobjekt standardisieren

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist und Sie mehr als eine Update Manager-Instanz installiert und registriert haben, können Sie die Einstellungen für jede Update Manager-Instanz konfigurieren. Die von Ihnen geänderten Konfigurationseigenschaften werden nur auf die von Ihnen angegebene Update Manager-Instanz angewendet. Sie werden nicht an andere Instanzen in der Gruppe übertragen. Sie können eine Update Manager-Instanz angeben, indem Sie den Namen des vCenter Server-Systems angeben, bei der die Update Manager-Instanz über die Navigationsleiste registriert ist.

Für ein vCenter Server-System, das über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, können Sie auch Baselines und Baselinegruppen verwalten. Zudem werden nur die Bestandslistenobjekte geprüft und standardisiert, die mit dem vCenter Server-System verwaltet werden, bei dem Update Manager registriert ist.

Grundlegendes zum Update Manager-Prozess

Beim Upgrade von vSphere-Objekten und Anwenden von Patches oder Erweiterungen mit dem Update Manager handelt es sich um einen mehrstufigen Prozess, bei dem Vorgänge in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden müssen. Indem Sie den empfohlenen Prozess durchführen, können Sie ein reibungsloses Update mit einer minimalen Systemausfallzeit sicherstellen.

Zu Anfang des Update Manager-Prozesses werden Informationen (Metadaten) zu einer Reihe von Patches, Erweiterungen und Upgrades von virtuellen Appliances heruntergeladen. Diese Patches oder Erweiterungen bilden zusammengefasst eine Baseline. Sie können einer Baselinegruppe mehrere Baselines hinzufügen. Eine Baselinegruppe ist ein zusammengesetztes Objekt, das aus mehreren nicht miteinander in Konflikt stehenden Baselines besteht. Sie können mithilfe von Baselinegruppen verschiedene Typen von Baselines kombinieren und ein Bestandslistenobjekt anhand der Gesamtheit dieser Baselines prüfen und standardisieren. Wenn eine Baselinegruppe Upgrade- und Patch- oder Erweiterungs-Baselines enthält, wird das Upgrade zuerst ausgeführt.

Eine Sammlung von virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances und ESXi-Hosts oder einzelnen Bestandslistenobjekten kann auf Übereinstimmung mit einer Baseline oder Baselinegruppe überprüft und später standardisiert werden. Sie können diese Vorgänge manuell oder über geplante Aufgaben initiieren.

- [Konfigurieren der Download-Quelle für den Update Manager](#) auf Seite 14
Sie können den Update Manager-Server so konfigurieren, dass er Patches, Erweiterungen und Upgrades von virtuellen Appliances aus dem Internet oder aus einem gemeinsamen Repository herunterlädt. Sie können Patches und Erweiterungen auch manuell aus einer ZIP-Datei importieren.
- [Herunterladen von Updates und zugehörigen Metadaten](#) auf Seite 14
Beim Herunterladen von Upgrades virtueller Appliances, Host-Patches, Erweiterungen und zugehörigen Metadaten handelt es sich um einen vordefinierten Vorgang, den Sie ändern können. Update Manager kontaktiert standardmäßig in regelmäßigen konfigurierbaren Intervallen VMware- oder Drittanbieterquellen, um die neuesten Informationen (Metadaten) zu verfügbaren Upgrades, Patches oder Erweiterungen zusammenzustellen.
- [Importieren von ESXi-Images](#) auf Seite 16
Unter Verwendung von Host-Upgrade-Baselines können Sie die Hosts in Ihrer Umgebung auf ESXi 6.5 aktualisieren. Um eine Host-Upgrade-Baseline zu erstellen, müssen Sie zunächst mindestens ein ESXi 6.5 .iso-Image in das Update Manager-Repository hochladen.
- [Erstellen von Baselines und Baselinegruppen](#) auf Seite 16
Baselines enthalten eine Zusammenstellung aus einem oder mehreren Patches, Erweiterungen, Service Packs, Bugfixes oder Upgrades und können als Patch-, Erweiterungs- oder Upgrade-Baselines klassifiziert werden. Baselinegruppen setzen sich aus vorhandenen Baselines zusammen.
- [Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte](#) auf Seite 18
Damit Sie Baselines und Baselinegruppen verwenden können, müssen Sie sie an ausgewählte Bestandslistenobjekte wie z. B. Containerobjekte, virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances oder Hosts anhängen.
- [Prüfen von ausgewählten vSphere-Objekten](#) auf Seite 18
Das Prüfen ist der Vorgang, bei dem Attribute mehrerer Hosts, virtueller Maschinen oder virtueller Appliances abhängig von der von Ihnen ausgewählten Prüfungsart mit allen Patches, Erweiterungen und Upgrades in einer angehängten Baseline oder Baselinegruppe abgeglichen werden.

- [Prüfen von Prüfergebnissen](#) auf Seite 19
Update Manager prüft vSphere-Objekte, um zu ermitteln, inwiefern sie mit Baselines und Baselinegruppen übereinstimmen, die von Ihnen angehängt werden. Sie können die Ergebnisse der Prüfung durch Textsuche, Gruppenauswahl, Baseline-Auswahl und Auswahl des Übereinstimmungsstatus filtern.
- [Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für Hosts](#) auf Seite 19
Sie können Patches und Erweiterungen vor der Standardisierung bereitstellen, um sicherzustellen, dass die Patches und Erweiterungen auf den Host heruntergeladen werden. Das Bereitstellen von Patches und Erweiterungen ist ein optionaler Schritt, der den Zeitraum verkürzt, während der sich Hosts im Wartungsmodus befinden.
- [Standardisieren von ausgewählten vSphere-Objekten](#) auf Seite 20
Die Standardisierung ist ein Vorgang, bei dem Update Manager Patches, Erweiterungen und Upgrades auf ESXi-Hosts, virtuelle Maschinen oder virtuelle Appliances anwendet, nachdem eine Prüfung abgeschlossen wurde.

Konfigurieren der Download-Quelle für den Update Manager

Sie können den Update Manager-Server so konfigurieren, dass er Patches, Erweiterungen und Upgrades von virtuellen Appliances aus dem Internet oder aus einem gemeinsamen Repository herunterlädt. Sie können Patches und Erweiterungen auch manuell aus einer ZIP-Datei importieren.

Die Konfiguration der Download-Quelle für den Update Manager ist ein optionaler Schritt.

Wenn das Bereitstellungssystem mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Standardeinstellungen und Links zum Herunterladen von Upgrades, Patches und Erweiterungen in das Update Manager-Repository verwenden. Sie können auch URL-Adressen hinzufügen, um Upgrades für virtuelle Appliances oder Patches und Erweiterungen von Drittanbietern herunterzuladen. Patches und Erweiterungen von Drittanbietern können nur auf Hosts angewendet werden, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird.

Wenn das Bereitstellungssystem nicht mit dem Internet verbunden ist, können Sie ein freigegebenes Repository verwenden, nachdem Sie die Upgrades, Patches und Erweiterungen mithilfe des Update Manager Download Service (UMDS) heruntergeladen haben.

Mit Update Manager können Sie Patches und Erweiterungen sowohl von VMware als auch von Drittanbietern manuell aus einer ZIP-Datei (auch als Offline-Paket bezeichnet) importieren. Der Import von Offline-Paketen wird nur für Hosts unterstützt, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird. Sie laden die ZIP-Dateien des Offline-Pakets aus dem Internet herunter oder kopieren sie von einem Medienlaufwerk und speichern sie dann auf einem lokalen oder einem freigegebenen Netzlaufwerk. Die Patches oder Erweiterungen können Sie dann zu einem späteren Zeitpunkt in das Update Manager-Patch-Repository importieren. Offline-Pakete können von der VMware-Website oder von Websites von Drittanbietern heruntergeladen werden.

HINWEIS Offline-Pakete können nur für Host-Patch-Vorgänge verwendet werden. Offline-Pakete von Drittanbietern oder Offline-Pakete, die Sie aus benutzerdefinierten VIB-Sätzen generiert haben, können nicht für Host-Upgrades von ESXi 5.5.x und ESXi 6.0.x auf ESXi 6.5 verwendet werden.

Herunterladen von Updates und zugehörigen Metadaten

Beim Herunterladen von Upgrades virtueller Appliances, Host-Patches, Erweiterungen und zugehörigen Metadaten handelt es sich um einen vordefinierten Vorgang, den Sie ändern können. Update Manager kontaktiert standardmäßig in regelmäßigen konfigurierbaren Intervallen VMware- oder Drittanbieterquellen, um die neuesten Informationen (Metadaten) zu verfügbaren Upgrades, Patches oder Erweiterungen zusammenzustellen.

VMware stellt Informationen zu Patches für ESXi-Hosts und Upgrades für virtuelle Appliances zur Verfügung.

Update Manager lädt die folgenden Arten von Informationen herunter:

- Metadaten zu allen ESXi 5.5- und ESXi 6.x-Patches, unabhängig davon, ob in Ihrer Umgebung Hosts dieser Versionen vorhanden sind
- Metadaten zu ESXi 5.5- und ESXi 6.x-Patches sowie zu Erweiterungen von Drittanbieter-URL-Adressen
- Benachrichtigungen, Warnungen und Patch-Rückrufe für ESXi 5.5- und ESXi 6.x-Hosts
- Metadaten zu Upgrades für virtuelle Appliances

Das Herunterladen von Informationen zu allen Updates ist ein relativ kostengünstiger Vorgang, was Festplattenspeicher und Netzwerkbandbreite angeht. Wenn regelmäßig aktualisierte Metadaten vorhanden sind, können Sie jederzeit Prüfaufgaben für Hosts oder Appliances hinzufügen.

Update Manager unterstützt den Rückruf von Patches für Hosts, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird. Ein Patch wird zurückgerufen, wenn in Zusammenhang mit dem Patch Probleme vorliegen oder potenziell Fehler auftreten können. Nachdem Sie die Hosts in Ihrer Umgebung geprüft haben, gibt Update Manager eine Warnung aus, wenn das zurückgezogene Patch auf einem bestimmten Host installiert wurde. Zurückgezogene Patches können nicht auf Hosts mit Update Manager installiert werden.

Update Manager löscht auch alle zurückgerufenen Patches aus dem Update Manager-Patch-Repository. Nachdem ein Patch zur Behebung des Problems veröffentlicht wurde, lädt Update Manager das neue Patch in sein Patch-Repository herunter. Falls das problematische Patch bereits installiert wurde, benachrichtigt Update Manager Sie darüber, dass ein Fix veröffentlicht wurde, und fordert Sie auf, das neue Patch anzuwenden.

Wenn Update Manager keine Upgrades, Patches oder Erweiterungen herunterladen kann, beispielsweise bei Bereitstellung in einem internen Netzwerksegment, das nicht über einen Internetzugang verfügt, müssen Sie UMDS zum Herunterladen und Speichern der Daten auf dem Computer verwenden, auf dem UMDS installiert ist. Der Update Manager-Server kann die Upgrades, Patches und Erweiterungen verwenden, die UMDS heruntergeladen hat, nachdem sie von Ihnen exportiert wurden.

Sie können Update Manager so konfigurieren, dass ein Internet-Proxy für das Herunterladen von Upgrades, Patches, Erweiterungen und zugehörigen Metadaten verwendet wird.

Arten von Software-Updates und zugehörige Begriffe

Update Manager lädt Software-Updates und Metadaten aus Internet-Depots oder von UMDS erstellten freigegebenen Repositories herunter. Sie können Offline-Pakete und Host-Upgrade-Images von einem lokalen Speichergerät in das lokale Update Manager-Repository herunterladen.

Bulletin	Eine aus einem oder mehreren VIBs bestehende Gruppe. Bulletins werden innerhalb von Metadaten definiert.
Depot	Eine logische Gruppe von VIBs und zugehörigen Metadaten, die online veröffentlicht werden.
Host-Upgrade-Image	Ein ESXi-Image, das Sie in das Update Manager-Repository importieren und für ein Upgrade von ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts auf ESXi 6.5 verwenden können.
Erweiterung	Ein Bulletin, das eine Gruppe von VIBs definiert, um einem ESXi-Host eine zusätzliche Komponente hinzuzufügen. Eine Erweiterung wird normalerweise von einem Drittanbieter zur Verfügung gestellt, der auch für Patches und Updates für die Erweiterung verantwortlich ist.
Metadaten	Zusätzliche Daten, die Abhängigkeitsinformationen, Textbeschreibungen, Systemanforderungen und Bulletins definieren.

Offline-ZIP-Paket	Ein Archiv, das VIBs und entsprechende Metadaten in einem unabhängigen Paket enthält, das für die Anwendung von Offline-Patches nützlich ist. Offline-Pakete von Drittanbietern oder Offline-Pakete, die Sie aus benutzerdefinierten VIB-Sätzen generiert haben, können nicht für Host-Upgrades von ESXi 5.5 oder ESXi 6.0 auf ESXi 6.5 verwendet werden.
Patch	Ein Bulletin, das ein oder mehrere VIBs für ein bestimmtes Problem oder eine bestimmte Verbesserung zu einer Gruppe zusammenfasst.
Rollup	Eine Sammlung von Patches, die zur Vereinfachung des Herunterladens und der Bereitstellung zu einer Gruppe zusammengefasst wurden.
VA-Upgrade	Updates für eine virtuelle Appliance, die der Anbieter als Upgrade betrachtet.
VIB	Ein VIB ist ein einzelnes Softwarepaket.

Importieren von ESXi -Images

Unter Verwendung von Host-Upgrade-Baselines können Sie die Hosts in Ihrer Umgebung auf ESXi 6.5 aktualisieren. Um eine Host-Upgrade-Baseline zu erstellen, müssen Sie zunächst mindestens ein ESXi 6.5 .iso-Image in das Update Manager-Repository hochladen.

Mit Update Manager 6.5 können Sie Hosts unter ESXi 5.5 oder ESXi 6.0 auf ESXi 6.5 aktualisieren. Host-Upgrades auf ESXi 5.0, ESXi 5.1, ESXi 5.5 oder ESXi 6.0 werden nicht unterstützt.

Beziehen Sie die Image-Dateien von der VMware-Website oder einer anderen Quelle, bevor Sie ESXi-Images hochladen. Mithilfe von vSphere ESXi Image Builder können Sie benutzerdefinierte ESXi-Images erstellen, die Drittanbieter-VIBs enthalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Anpassen von Installationen mit vSphere ESXi Image Builder*.

Sie können ESXi-Images von der Registerkarte **ESXi-Images** der Administratoransicht von Update Manager hochladen und verwalten.

Die von Ihnen importierten ESXi-Images werden im Update Manager-Repository beibehalten. Sie können ESXi-Images in Host-Upgrade-Baselines einbeziehen. Um ein ESXi-Image aus dem Update Manager-Repository zu entfernen, müssen Sie erst die Upgrade-Baseline entfernen, in der das Image enthalten ist. Nach dem Löschen der Baseline können Sie das Image über die Registerkarte **ESXi-Images** löschen.

Erstellen von Baselines und Baselinegruppen

Baselines enthalten eine Zusammenstellung aus einem oder mehreren Patches, Erweiterungen, Service Packs, Bugfixes oder Upgrades und können als Patch-, Erweiterungs- oder Upgrade-Baselines klassifiziert werden. Baselinegruppen setzen sich aus vorhandenen Baselines zusammen.

Baselinegruppen für Hosts können eine einzelne Upgrade-Baseline und mehrere Patch- und Erweiterungs-Baselines enthalten.

Baselinegruppen für virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances können bis zu drei Upgrade-Baselines enthalten: eine VMware Tools-Upgrade-Baseline, eine VM-Hardware-Upgrade-Baseline und eine VA-Upgrade-Baseline.

Wenn Sie Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances prüfen, vergleichen Sie sie mit Baselines und Baselinegruppen, um ihren Übereinstimmungsgrad zu ermitteln.

Baselinetypen

Update Manager unterstützt verschiedene Baselinetypen, die Sie bei den Prüf- und Standardisierungsverfahren der Objekte aus Ihrer Bestandsliste verwenden können.

Update Manager stellt Upgrade-, Patch- und Erweiterungs-Baselines bereit.

Upgrade-Baselines

Baseline	Beschreibung
Host-Upgrade-Baseline	Definiert, auf welche Version die Hosts in Ihrer Umgebung aktualisiert werden sollen. Mit Update Manager 6.5 können Sie ESXi-Hosts von Version 5.5 und 6.0 auf ESXi 6.5 aktualisieren.
Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline	Definiert, auf welche Version eine ausgewählte virtuelle Appliance aktualisiert werden soll. Beispielsweise können Sie ein Upgrade auf die neueste veröffentlichte Version der virtuellen Appliance durchführen, indem Sie die vordefinierte Baseline „VA auf neueste Version aktualisieren (vordefiniert)“ verwenden.
VM-Upgrade-Baseline	Definiert, auf welche Version die virtuelle Hardware oder VMware Tools aktualisiert werden soll. Mit Update Manager 6.5 können Sie auf Hosts, auf denen ESXi 6.5 ausgeführt wird, ein Upgrade auf die Hardwareversion vmx-13 und die neueste Version von VMware Tools durchführen.

Patch-Baselines

Patch-Baselines definieren eine Anzahl von Patches, die auf einen bestimmten Host angewendet werden müssen. Patch-Baselines können dynamisch oder fest sein.

Baseline	Beschreibung
Dynamische Patch-Baseline	Der Inhalt einer dynamischen Baseline wird anhand der verfügbaren Patches festgelegt, die die angegebenen Kriterien erfüllen. Da sich die verfügbaren Patches stets ändern, werden dynamische Baselines ebenfalls aktualisiert. Sie können beliebige Patches explizit berücksichtigen oder ausschließen.
Feste Patch-Baseline	Sie geben manuell an, welche Patches aus sämtlichen verfügbaren Patches im Update Manager-Repository in die feste Baseline einbezogen werden sollen.

Erweiterungs-Baselines

Baseline	Beschreibung
Erweiterungs-Baseline	Enthält Erweiterungen (zusätzliche Software, wie z. B. Gerätetreiber von Drittanbietern), die auf einen angegebenen Host angewendet werden müssen. Erweiterungen werden auf Hosts installiert, auf denen diese Software nicht installiert ist, und auf Hosts gepatcht, auf denen die Software bereits installiert ist. Alle Softwarelösungen von Drittanbietern für ESXi-Hosts sind als Hostserweiterungen klassifiziert, obwohl Hostserweiterungen nicht nur auf Drittanbietersoftware beschränkt sind.

Update Manager-Standard-Baselines

Der Update Manager enthält Standard-Baselines, die Sie zum Prüfen von virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances oder Hosts verwenden können, um zu bestimmen, ob die Hosts in Ihrer Umgebung mit den neuesten Patches bzw. die virtuellen Appliances und virtuellen Maschinen auf die neueste Version aktualisiert wurden.

Kritische Host-Patches (vordefiniert)	Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen kritischen Patches.
Nicht kritische Host-Patches (vordefiniert)	Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen optionalen Patches.
VMware Tools-Upgrade passend zum Host (vordefiniert)	Prüft die Übereinstimmung virtueller Maschinen mit der neuesten Version von VMware Tools auf dem Host. Update Manager unterstützt das Upgrade von VMware Tools für virtuelle Maschinen auf ESXi 5.5.x-Hosts und höher.

**VM-Hardware-Upgrade
passend zum Host (vor-
definiert)**

Prüft die Übereinstimmung virtueller Hardware oder virtueller Maschinen mit der neuesten vom Host unterstützten Version. Update Manager unterstützt auf Hosts, auf denen ESXi 6.5 ausgeführt wird, das Upgrade auf die virtuelle Hardwareversion vmx-13.

**VA auf neueste Version
aktualisieren (vordefi-
niert)**

Prüft die Übereinstimmung virtueller Appliances mit der neuesten freigegebenen Version der virtuellen Appliance.

Baselinegruppen

Baselinegruppen können Patch-, Erweiterungs- und Upgrade-Baselines enthalten. Die Baselines, die Sie zu einer Baselinegruppe hinzufügen, dürfen nicht in Konflikt miteinander stehen.

Eine Baselinegruppe ist beschränkt auf eine Kombination aus Patches, Erweiterungen und Upgrades. Bei den Folgenden handelt es sich um gültige Kombinationen von Baselines, aus denen sich eine Baselinegruppe zusammensetzen kann:

- Mehrere Host-Patch- und Erweiterungs-Baselines.
- Eine Upgrade-Baseline, mehrere Patch- und Erweiterungs-Baselines.
Zum Beispiel eine ESXi-Upgrade-Baseline und mehrere ESXi-Patch- oder -Erweiterungs-Baselines.
- Mehrere Upgrade-Baselines, aber nur eine pro Upgrade-Typ (wie VMware Tools, Hardware der virtuellen Maschine, virtuelle Appliance oder Host).
Zum Beispiel eine „VMware Tools-Upgrade passend zum Host“-Baseline, eine „VM-Hardware-Upgrade passend zum Host“-Baseline und eine „VA auf neueste Version aktualisieren“-Baseline. Sie können keine Baselinegruppe erstellen, die zwei Upgrade-Baselines für virtuelle Appliances enthält.

Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte

Damit Sie Baselines und Baselinegruppen verwenden können, müssen Sie sie an ausgewählte Bestandslistenobjekte wie z. B. Containerobjekte, virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances oder Hosts anhängen.

Sie können Baselines und Baselinegruppen an einzelne Objekte anhängen, effizienter ist es jedoch, sie an Containerobjekte wie Ordner, vApps, Cluster und Datacenter anzuhängen. Einzelne vSphere-Objekte übernehmen Baselines, die an das übergeordnete Containerobjekt angehängt sind. Beim Entfernen eines Objekts aus einem Container werden auch die übernommenen Baselines vom Objekt entfernt.

Prüfen von ausgewählten vSphere-Objekten

Das Prüfen ist der Vorgang, bei dem Attribute mehrerer Hosts, virtueller Maschinen oder virtueller Appliances abhängig von der von Ihnen ausgewählten Prüfungsart mit allen Patches, Erweiterungen und Upgrades in einer angehängten Baseline oder Baselinegruppe abgeglichen werden.

Sie können eine Hostinstallation prüfen, um zu ermitteln, ob die aktuellsten Patches oder Erweiterungen angewendet wurden. Sie können auch eine virtuelle Maschine prüfen, um zu ermitteln, ob sie über die neueste virtuelle Hardware oder die neueste Version von VMware Tools verfügt.

Update Manager unterstützt die folgenden Prüftypen:

Host-Patch-Prüfung

Sie können auf ESXi 5.5 und höher Patch-Prüfungen durchführen.

**Auf Hosterweiterungen
prüfen**

Sie können ESXi 5.5 und höher auf Erweiterungen (zusätzliche Softwaremodule) prüfen.

**Auf Host-Upgrades prü-
fen**

Sie können ESXi 5.5 und ESXi 6.0 prüfen, um auf ESXi 6.5 zu aktualisieren.

Auf VMware Tools prüfen

Sie können virtuelle Maschinen unter Windows oder Linux auf die aktuelle Version von VMware Tools prüfen. Sie können VMware Tools-Prüfungen auf virtuellen Maschinen und Vorlagen online und offline durchführen. Sie müssen die virtuelle Maschine zumindest ein Mal einschalten, bevor Sie eine VMware Tools-Prüfung durchführen.

Upgrade-Prüfungen der Hardware von virtuellen Maschinen

Sie können virtuelle Maschinen unter Windows oder Linux auf die neueste virtuelle Hardware prüfen, die auf dem Host unterstützt wird. Hardware-Upgrade-Prüfungen können bei virtuellen Maschinen und Vorlagen sowohl online als auch offline erfolgen.

Upgrade-Prüfungen von virtuellen Appliances

Sie können Prüfungen für eingeschaltete virtuelle Appliances, die mit VMware Studio 2.0 und höher erstellt werden, durchführen.

Sie können Prüfungen für Containerobjekte wie Datacenter, Cluster, vApps oder Ordner initiieren, um alle ESXi-Hosts oder virtuellen Maschinen und Appliances, die in diesem Containerobjekt enthalten sind, zu prüfen.

Sie können den Update Manager so konfigurieren, dass er virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances und ESXi-Hosts anhand von Baselines und Baselinegruppen prüft, indem Sie Prüfungen manuell initiieren oder planen, um Übereinstimmungsinformationen zu generieren. Planen Sie Prüfaufgaben auf Datacenter- oder vCenter Server-Systemebene, um sicherzustellen, dass die Prüfungen auf dem neuesten Stand sind.

Prüfen von Prüfergebnissen

Update Manager prüft vSphere-Objekte, um zu ermitteln, inwiefern sie mit Baselines und Baselinegruppen übereinstimmen, die von Ihnen angehängt werden. Sie können die Ergebnisse der Prüfung durch Textsuche, Gruppenauswahl, Baseline-Auswahl und Auswahl des Übereinstimmungsstatus filtern.

Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, sehen Sie den Gesamtübereinstimmungsstatus des Containers im Vergleich zu den angehängten Baselines als Gruppe. Außerdem werden die einzelnen Übereinstimmungswerte der Objekte im ausgewählten Container im Vergleich zu allen Baselines angezeigt. Wenn Sie eine einzelne Baseline auswählen, die dem Containerobjekt angehängt ist, sehen Sie den Übereinstimmungsstatus des Containers mit der ausgewählten Baseline.

Wenn Sie eine einzelne virtuelle Maschine, eine einzelne Appliance oder einen einzelnen Host auswählen, sehen Sie den Gesamtübereinstimmungsstatus des ausgewählten Objekts anhand aller angehängten Baselines sowie die Anzahl der Updates. Wenn Sie eine einzelne Baseline auswählen, die diesem Objekt angehängt ist, sehen Sie die Anzahl der Updates gruppiert nach Übereinstimmungsstatus für diese Baseline.

Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für Hosts

Sie können Patches und Erweiterungen vor der Standardisierung bereitstellen, um sicherzustellen, dass die Patches und Erweiterungen auf den Host heruntergeladen werden. Das Bereitstellen von Patches und Erweiterungen ist ein optionaler Schritt, der den Zeitraum verkürzt, während der sich Hosts im Wartungsmodus befinden.

Das Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für Hosts, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird, ermöglicht Ihnen das Herunterladen der Patches und Erweiterungen vom Update Manager-Server auf ESXi-Hosts, ohne die Patches oder Erweiterungen sofort anzuwenden. Das Bereitstellen von Patches und Erweiterungen beschleunigt den Standardisierungsprozess, da die Patches und Erweiterungen bereits lokal auf den Hosts verfügbar sind.

WICHTIG Update Manager kann für mit PXE gestartete ESXi-Hosts Patches bereitstellen.

Standardisieren von ausgewählten vSphere-Objekten

Die Standardisierung ist ein Vorgang, bei dem Update Manager Patches, Erweiterungen und Upgrades auf ESXi-Hosts, virtuelle Maschinen oder virtuelle Appliances anwendet, nachdem eine Prüfung abgeschlossen wurde.

Die Standardisierung sorgt dafür, dass die ausgewählten vSphere-Objekte mit den Patch-, Erweiterungs- und Upgrade-Baselines übereinstimmen.

Ebenso wie bei Prüfungsvorgängen können Sie einzelne Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances standardisieren. Sie können auch die Standardisierung auf der Ebene eines Ordners, eines Clusters oder eines Datacenters initiieren.

Update Manager unterstützt die Standardisierung für die folgenden Bestandslistenobjekte:

- Eingeschaltete, angehaltene oder ausgeschaltete virtuelle Maschinen und Vorlagen für VMware Tools und das Hardware-Upgrade virtueller Maschinen.
- Eingeschaltete virtuelle Appliances, die mit VMware Studio 2.0 und höher erstellt werden, für Upgrades von virtuellen Appliances.
- ESXi-Hosts für die Patch-, Erweiterungs- und Upgrade-Standardisierung.

Standardisieren von Hosts

Update Manager 6.5 unterstützt Upgrades von ESXi 5.5.x und ESXi 6.0.x auf ESXi 6.5.

WICHTIG Wenn Sie die Einstellung auf der Seite **ESX-Host/Cluster-Einstellungen** der Registerkarte **Konfiguration** oder über den Standardisierungs-Assistenten aktivieren, können Sie Patches auf von PXE gestartete ESXi-Hosts anwenden.

Upgrades für ESXi-Hosts werden nach dem Hochladen von ESXi-Images über Baselines und Baselinegruppen verwaltet.

Wenn das Update dies erfordert, werden Hosts in der Regel vor der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt. Virtuelle Maschinen können nicht ausgeführt werden, wenn sich ein Host im Wartungsmodus befindet. Um die Unterbrechung für Benutzer möglichst gering zu halten, migriert vCenter Server die virtuellen Maschinen auf andere Hosts in einem Cluster, bevor der Host in den Wartungsmodus versetzt wird. vCenter Server kann die virtuellen Maschinen migrieren, wenn der Cluster für vMotion konfiguriert ist und sowohl VMware Distributed Resource Scheduler (DRS) als auch VMware Enhanced vMotion Compatibility (EVC) aktiviert sind. EVC ist keine Voraussetzung für vMotion. EVC stellt sicher, dass die CPUs der Hosts kompatibel sind. Für andere Container oder einzelne Hosts, die sich nicht in einem Cluster befinden, kann keine Migration mit vMotion durchgeführt werden.

WICHTIG Nachdem Sie ein Upgrade des Hosts auf ESXi 6.5 durchgeführt haben, können Sie kein Rollback auf Ihre ESXi-Software der Version 5.5.x oder ESXi 6.0.x durchführen. Sichern Sie Ihre Hostkonfiguration, bevor Sie ein Upgrade durchführen. Falls das Upgrade fehlschlägt, können Sie die ESXi-Software der Version 5.5.x oder ESXi 6.0.x, von der Sie das Upgrade durchgeführt haben, neu installieren und Ihre Hostkonfiguration wiederherstellen. Weitere Informationen zum Sichern und Wiederherstellen Ihrer ESXi-Konfiguration finden Sie unter *vSphere-Upgrade*.

Bei der Standardisierung von ESXi 5.5- und 6.0-Hosts auf die entsprechenden ESXi-Update-Versionen handelt es sich um einen Patch-Vorgang, während die Standardisierung von ESXi-Hosts von Version 5.5 oder 6.0 auf 6.5 ein Upgrade-Vorgang ist.

Standardisieren von virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances

Sie können virtuelle Appliances, VMware Tools und die virtuelle Hardware von virtuellen Maschinen auf eine neuere Version aktualisieren. Upgrades für virtuelle Maschinen werden über die standardmäßigen VM-Upgrade-Baselines von Update Manager verwaltet. Upgrades für virtuelle Appliances können sowohl über die Standard-Baselines für virtuelle Appliances von Update Manager als auch über benutzerdefinierte Upgrade-Baselines für virtuelle Appliances verwaltet werden.

HINWEIS Update Manager 6.5 unterstützt keine Patch-Baselines für virtuelle Maschinen.

Koordinierte Upgrades

Mit Update Manager können Sie koordinierte Upgrades von Hosts und virtuellen Maschinen durchführen. Koordinierte Upgrades ermöglichen Ihnen unter Verwendung von Baselinegruppen das Upgrade von Hosts und virtuellen Maschinen in Ihrer vSphere-Bestandsliste.

Sie können ein koordiniertes Upgrade von Hosts durchführen, indem Sie eine Baselinegruppe verwenden, die eine einzelne Host-Upgrade-Baseline und mehrere Patch- oder Erweiterungs-Baselines enthält. Update Manager führt zuerst ein Upgrade der Hosts durch und wendet dann die Patch- oder Erweiterungs-Baselines an.

Sie können ein koordiniertes Upgrade von virtuellen Maschinen durchführen, indem Sie eine Baselinegruppe einer virtuellen Maschine verwenden, die die folgenden Baselines enthält:

- VM-Hardware-Upgrade passend zum Host
- VMware Tools-Upgrade passend zum Host

Mit koordinierten Upgrades können Sie in der Bestandsliste gleichzeitig ein Upgrade der virtuellen Hardware und von VMware Tools von virtuellen Maschinen durchführen. Die VMware Tools-Upgrade-Baseline wird zuerst ausgeführt, gefolgt von einer VM-Hardware-Upgrade-Baseline.

Koordinierte Upgrades können auf Cluster-, Ordner- oder Datencenterebene durchgeführt werden.

Installieren von Update Manager unter Windows

2

Beim Update Manager-Server handelt es sich um eine 64-Bit-Anwendung. Der Update Manager-Server kann nur unter Windows auf 64-Bit-Windows-Computern installiert werden.

Sie können die Update Manager-Serverkomponente auf demselben Computer installieren, auf dem auch der vCenter Server installiert ist, oder die Installation auf einem separaten Computer vornehmen. Um insbesondere in großen Umgebungen optimale Leistung zu erzielen, installieren Sie die Update Manager-Serverkomponente auf einem anderen Windows-Computer.

Das Update Manager 6.5-Installationsprogramm für Windows generiert einen 2048-Bit-Schlüssel und ein selbstsigniertes Zertifikat. Zum Ersetzen des selbstsignierten SSL-Zertifikats nach der Installation können Sie das Update Manager-Dienstprogramm verwenden.

Sie können vCenter Server und den Update Manager-Server in einer heterogenen Netzwerkumgebung installieren, in der eine der Maschinen für die Verwendung von IPv6 und die andere für die Verwendung von IPv4 konfiguriert ist.

Um den Update Manager ausführen und verwenden zu können, benötigen Sie ein lokales Systemkonto für den Computer, auf dem Update Manager installiert ist.

Während der Installation können Sie einen Update Manager-Server, der auf einem Windows-Server installiert ist, nicht mit einer vCenter Server Appliance verbinden. Die vCenter Server Appliance erleichtert die Verwendung von Update Manager-Server als Dienst.

Nachdem Sie die Update Manager-Serverkomponente installiert haben, wird das Update Manager Web Client-Plug-In automatisch auf dem vSphere Web Client aktiviert und als Registerkarte von **Update Manager** angezeigt. Die Registerkarte **Update Manager** befindet sich auf derselben Ebene wie die Registerkarten **Überwachen**, **Konfigurieren**, **Datencenter**, **Hosts und Cluster** usw.

Für die Kommunikation verwendet VMware festgelegte Ports. Der Update Manager-Server stellt über festgelegte Ports Verbindungen zu vCenter Server, ESXi-Hosts und dem Update Manager Web Client-Plug-In her. Falls zwischen diesen Elementen eine Firewall besteht und Windows-Firewall ausgeführt wird, öffnet das Installationsprogramm die Ports während der Installation. Für benutzerdefinierte Firewalls müssen die erforderlichen Ports manuell geöffnet werden.

Sie können Update Manager in Bereitstellungen ausführen, die Sie mit SRM schützen. Geben Sie sorgfältig vor, wenn Sie den Update Manager-Server mit der vCenter Server-Instanz verbinden, mit der der SRM-Server verbunden ist. Das Verbinden des Update Manager-Servers mit derselben vCenter Server-Instanz, mit der SRM verbunden ist, führt möglicherweise zu Problemen, wenn Sie ein Upgrade von SRM oder vSphere durchführen bzw. wenn Sie alltägliche Vorgänge durchführen. Überprüfen Sie die Kompatibilität und die Interoperabilität von Update Manager mit SRM, bevor Sie den Update Manager-Server installieren.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Systemanforderungen“](#), auf Seite 24
- [„Vorbereiten der Update Manager-Datenbank“](#), auf Seite 26

- „Voraussetzungen für die Installation des Update Manager-Servers unter Windows“, auf Seite 32
- „Erhalten des Update Manager-Installationsprogramms“, auf Seite 33
- „Installieren des Update Manager-Servers“, auf Seite 34
- „Aktivieren des Update Manager Web Client-Plug-Ins“, auf Seite 36

Systemanforderungen

Um den Update Manager-Server verwenden und ausführen zu können, müssen Sie sicherstellen, dass Ihre Umgebung bestimmte Bedingungen erfüllt. Sie müssen außerdem sicherstellen, dass es sich bei vCenter Server, vSphere Web Client und Update Manager um kompatible Versionen handelt.

Bevor Sie Update Manager unter Windows installieren, müssen Sie eine Oracle- oder Microsoft SQL Server-Datenbank einrichten. Wenn Ihre Bereitstellung relativ klein ist und bis zu 5 Hosts und 50 virtuelle Maschinen enthält, können Sie die im Lieferumfang enthaltene Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank verwenden, die Sie über den Update Manager-Installationsassistenten installieren können.

Sie können Update Manager auf einem physischen Server oder einer virtuellen Maschine installieren. Sie können die Update Manager-Serverkomponente auf demselben Windows-Computer wie vCenter Server oder auf einem anderen Computer installieren. Nach der Installation der Update Manager-Serverkomponente wird der Update Manager-Client für die Verwendung von Update Manager automatisch auf dem vSphere Web Client aktiviert.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, können Sie Update Manager-Instanzen installieren und bei jedem vCenter Server-System registrieren.

Hardwareanforderungen für Update Manager

Sie können den Update Manager auf allen Systemen ausführen, die die Mindestanforderungen an die Hardware erfüllen.

Die Mindestanforderungen an die Hardware für den Update Manager sind je nach Bereitstellung von Update Manager unterschiedlich. Wenn die Datenbank auf demselben Computer wie der Update Manager installiert ist, sind die Anforderungen an die Arbeitsspeichergröße und die Prozessorgeschwindigkeit höher. Stellen Sie sicher, dass Ihr System die Mindestanforderungen an die Hardware erfüllt, um eine akzeptable Leistung zu gewährleisten.

Tabelle 2-1. Minimale Hardwareanforderungen

Hardware	Anforderungen
Prozessor	Intel- oder AMD x86-Prozessor mit mindestens zwei logischen Kernen mit einer Geschwindigkeit von jeweils 2 GHz
Netzwerk	10/100 Mbps Die beste Leistung erzielen Sie mit einer Gigabit-Verbindung zwischen dem Update Manager und den ESXi-Hosts
Arbeitsspeicher	2 GB RAM, wenn Update Manager und vCenter Server auf unterschiedlichen Computern installiert sind 8 GB RAM, wenn Update Manager und vCenter Server auf demselben Computer installiert sind

Der Update Manager verwendet eine SQL Server- oder Oracle-Datenbank. Sie sollten eine dedizierte Datenbank für den Update Manager im Gegensatz zu einer mit vCenter Server gemeinsam genutzten Datenbank verwenden und die Datenbank in regelmäßigen Abständen sichern. Es wird empfohlen, die Datenbank entweder auf dem Computer auszuführen, auf dem auch der Update Manager installiert wird, oder auf einem Computer im lokalen Netzwerk.

Je nach Größe Ihrer Bereitstellung erfordert Update Manager für die Datenbanknutzung eine Mindestmenge an freiem Speicherplatz pro Monat. Weitere Informationen zu den Anforderungen für den Speicherplatz finden Sie im Dokument *VMware vSphere Update Manager Sizing Estimator*.

Unterstützte Windows-Betriebssysteme und Datenbankformate

Update Manager arbeitet mit bestimmten Datenbanken und Betriebssystemen.

Der Update Manager-Server benötigt ein 64-Bit-Windows-System.

Eine Liste der unterstützten Windows-Betriebssysteme, auf denen der Update Manager-Server und UMDS installiert werden können, finden Sie unter [Unterstützte Host-Betriebssysteme für die VMware vCenter Server-Installation](#). Die im Artikel aufgeführten unterstützten Windows-Betriebssysteme für die vCenter Server-Installation gelten auch für die Installation der entsprechenden Versionen des Update Manager-Servers und des UMDS.

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass das Windows-System, auf dem Sie den Update Manager-Server installieren, kein Active Directory-Domänencontroller ist.

Der Update Manager-Server, der unter Windows installiert wird, erfordert einen SQL Server oder eine Oracle-Datenbank. Update Manager kann kleinere Umgebungen mithilfe der im Installationsprogramm enthaltenen SQL Server 2012 Express-Datenbank handhaben. Bei Umgebungen mit mehr als 5 Hosts und über 50 virtuellen Maschinen erstellen Sie für Update Manager eine Oracle- oder eine SQL Server-Datenbank. Richten Sie in umfangreichen Umgebungen die Update Manager-Datenbank nicht auf dem Computer ein, auf dem sich der Update Manager-Server und die vCenter Server-Datenbank befinden.

Um eine Liste der mit dem Update Manager-Server und UMDS kompatiblen Datenbankformate anzuzeigen, wählen Sie die Option **Interoperabilität von Lösungen bzw. Datenbanken** der *VMware-Produkt-Interoperabilitätsmatrix* unter http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php aus.

Update Manager -Kompatibilität mit vCenter Server und vSphere Web Client

Update Manager ist kompatibel mit vCenter Server und dem vSphere Web Client derselben Version.

Update Manager 6.5 ist nur mit vCenter Server 6.5 kompatibel.

Bei der Installation wird der Update Manager 6.5-Server mit einem vCenter Server 6.5-System verbunden, das auf einem Windows-Betriebssystem ausgeführt wird. Nach der Installation des Update Manager-Servers wird der Update Manager Web Client 6.5 automatisch auf dem vSphere Web Client 6.5 aktiviert, mit dem Sie eine Verbindung zu diesem vCenter Server-System herstellen.

Während der Installation können Sie den Update Manager 6.5-Server nicht mit einer vCenter Server Appliance 6.5 verbinden. Auf der vCenter Server Appliance wird eine eigene Instanz von Update Manager als Dienst ausgeführt.

Weitere Informationen zur Update Manager-Kompatibilität mit vCenter Server und vSphere Web Client erhalten Sie, wenn Sie die Option **Interoperabilität von Lösungen** der *VMware-Produkt-Interoperabilitätsmatrix* unter http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php auswählen.

Erforderliche Datenbankberechtigungen

Die für die Installation und das Upgrade von Update Manager erforderlichen Datenbankberechtigungen unterscheiden sich von den Berechtigungen, die für die Update Manager-Verwaltung notwendig sind.

Vor der Installation oder dem Upgrade von Update Manager müssen Sie dem Datenbankbenutzer die entsprechenden Berechtigungen gewähren.

Tabelle 2-2. Für die Installation oder das Upgrade von Update Manager erforderliche Datenbankberechtigungen

Datenbank	Berechtigungen
Oracle	Weisen Sie dem Benutzer die DBA-Rolle zu oder gewähren Sie dem Update Manager-Oracle-Datenbankbenutzer die folgenden Berechtigungen. <ul style="list-style-type: none"> ■ connect ■ execute on dbms_lock ■ create view ■ create procedure ■ create table ■ create sequence ■ create any sequence ■ create any table ■ create type ■ unlimited tablespace
Microsoft SQL Server	Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer entweder über die sysadmin -Serverrolle oder über die feste db_owner -Datenbankrolle auf der Update Manager-Datenbank und der MSDB-Datenbank verfügt. Obwohl die db_owner -Rolle für das Upgrade erforderlich ist, werden SQL-Aufträge nicht als Teil der Installation oder des Upgrades von Update Manager erstellt.

Zur Ausführung von Update Manager müssen Sie dem Datenbankbenutzer minimale Berechtigungen zuweisen.

Tabelle 2-3. Zur Verwendung von Update Manager erforderliche Datenbankberechtigungen

Datenbank	Berechtigungen
Oracle	Die erforderlichen Mindestberechtigungen des Oracle-Datenbankbenutzers lauten wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> ■ create session ■ create any table ■ drop any table
Microsoft SQL Server	Der Datenbankbenutzer muss entweder über die sysadmin -Serverrolle oder über die feste db_owner -Datenbankrolle auf der Update Manager-Datenbank und der MSDB-Datenbank verfügen.

Vorbereiten der Update Manager -Datenbank

Der unter Windows installierte Update Manager-Server und der Update Manager-Download-Dienst (UMDS) erfordern eine Datenbank zum Speichern und Organisieren von Serverdaten. Update Manager unterstützt Oracle- und Microsoft SQL Server-Datenbanken.

Vor dem Installieren des Update Manager-Servers auf einer Windows-Maschine müssen Sie eine Datenbankinstanz erstellen und diese so konfigurieren, dass alle Update Manager-Datenbanktabellen darin erstellt werden können. Sie können mit Update Manager die eingebettete Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank installieren und konfigurieren. Microsoft SQL Server 2012 Express wird für kleine Bereitstellungen mit bis zu 5 Hosts und 50 virtuellen Maschinen empfohlen.

Update Manager 6.5-Server ist eine 64-Bit-Anwendung, die nur auf 64-Bit-Maschinen installiert werden kann. Update Manager benötigt einen 64-Bit-DSN.

Zur Verwendung von Microsoft SQL Server- und Oracle-Datenbanken müssen Sie einen 64-Bit-System-DSN konfigurieren und diesen mit ODBC testen.

Die von Ihnen verwendete Update Manager-Datenbank kann mit der vCenter Server-Datenbank identisch sein. Sie können auch einen separaten Datenbanktyp oder vorhandene Datenbankcluster verwenden. Um optimale Ergebnisse in einer großen Umgebung zu erzielen, verwenden Sie eine dedizierte Update Manager-Datenbank, die auf einer anderen Maschine als die vCenter Server-Systemdatenbank ausgeführt wird.

Für den Update Manager-Server sind Administratoranmeldedaten erforderlich, um eine Verbindung zur Datenbank herzustellen. Wenn der Benutzername und das Kennwort für die Datenbank nach der Installation des Update Manager-Servers oder des UMDS unter Windows geändert werden, können Sie Update Manager und UMDS ohne erneute Installation neu konfigurieren. Informationen finden Sie in der Dokumentation *Neukonfigurieren von VMware vSphere Update Manager*.

Bevor Sie die Datenbank einrichten, informieren Sie sich über die unterstützten Datenbanken. Wenn Sie eine ODBC-Verbindung zu einem nicht unterstützten Datenbankserver erstellen, wird möglicherweise ein DSN für die nicht unterstützte Datenbank im Dropdown-Menü des Update Manager-Installationsassistenten angezeigt. Weitere Informationen zu unterstützten Datenbank-Patches finden Sie unter der Option Interoperabilität von Lösungen bzw. Datenbanken der *VMware-Produkt-Interoperabilitätsmatrix* unter http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php. Wenn die Datenbank nicht ordnungsgemäß vorbereitet wurde, zeigt das Update Manager-Installationsprogramm Fehler- und Warnmeldungen an.

Erstellen eines 64-Bit-DSN

Für das Update Manager 6.5-System ist ein 64-Bit-DSN erforderlich. Diese Anforderung gilt für alle unterstützten Datenbanken.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im Windows-Startmenü **Systemsteuerung > Verwaltung > Datenquellen (ODBC)** aus.
- 2 Erstellen Sie einen System-DSN.

Wenn Sie eine Microsoft SQL-Datenbank verwenden, erstellen Sie den System-DSN mit dem SQL Native Client, Version 10 oder 11.

- 3 Testen Sie die Verbindung.

Das System verfügt nun über einen DSN, der zu Update Manager kompatibel ist. Wählen Sie den 64-Bit-DSN aus, wenn Sie vom Installationsprogramm für Update Manager zur Eingabe eines DSN aufgefordert werden.

Grundlegendes zur im Lieferumfang enthaltenen Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank

Wenn Sie während der Installation oder des Upgrades von Update Manager als Datenbank Microsoft SQL Server 2012 Express auswählen, wird das Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbankpaket installiert und konfiguriert.

Es sind keine zusätzlichen Konfigurationsschritte erforderlich.

Warten der Update Manager-Datenbank

Nachdem Sie die Update Manager-Datenbankinstanz und den Update Manager-Server installiert haben und beide Komponenten funktionsfähig sind, führen Sie Standardprozesse zur Datenbankwartung durch.

Das Warten der Update Manager-Datenbank umfasst mehrere Aufgaben:

- Überwachen der Protokolldateigröße und ggf. Komprimieren der Datenbankprotokolldatei. Lesen Sie die Dokumentation zu dem von Ihnen verwendeten Datenbanktyp.
- Planen regelmäßiger Sicherungen der Datenbank.
- Sichern der Datenbank vor jedem Update Manager-Upgrade.

Weitere Informationen für Sichern Ihrer Datenbank finden Sie in der Datenbankdokumentation.

Konfigurieren einer Microsoft SQL Server-Datenbankverbindung

Bei der Installation von Update Manager können Sie eine ODBC-Verbindung mit einer SQL Server-Datenbank herstellen.

Wenn Sie SQL Server für den Update Manager verwenden, darf die Datenbank „master“ nicht verwendet werden.

Spezifische Anweisungen zur Konfiguration der SQL Server-ODBC-Verbindung finden Sie in Ihrer Microsoft SQL-ODBC-Dokumentation.

Vorgehensweise

- 1 Erstellen Sie eine SQL Server-Datenbank mit SQL Server Management Studio auf dem SQL-Server.
Das Update Manager-Installationsprogramm erstellt alle Tabellen, Prozeduren und benutzerdefinierten Funktionen (UDF) innerhalb des Standardschemas des Datenbankbenutzers, das Sie für Update Manager verwenden. Dieses Standardschema muss nicht notwendigerweise das dbo-Schema sein.
- 2 Erstellen Sie einen SQL Server-Datenbankbenutzer mit DBO-Berechtigungen (Database Operator).
Vergewissern Sie sich, dass der Datenbankbenutzer über eine **sysadmin**-Serverrolle oder eine festgelegte **db_owner** Update Manager-Datenbank und die MSDB-Datenbank verfügt.
Die **db_owner (db_owner)**-Rolle für die MSDB-Datenbank ist ausschließlich für die Installation oder ein Upgrade erforderlich.

Erstellen einer neuen Datenquelle (ODBC)

Um eine Microsoft SQL Server-Datenbank für die Verwendung mit Update Manager vorzubereiten, müssen Sie eine Datenquelle (ODBC) erstellen.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im Update Manager-Serversystem **Systemsteuerung > Verwaltung > Datenquellen (ODBC)** aus.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **System-DSN**.
- 3 Erstellen oder ändern Sie eine ODBC-Systemdatenquelle.

Option	Aktion
Erstellen einer ODBC-Systemdatenquelle	<ol style="list-style-type: none"> a Klicken Sie auf Hinzufügen. b Wählen Sie für Microsoft SQL Server 2008, Microsoft SQL Server 2008 R2 Express, Microsoft SQL Server 2012 oder Microsoft SQL Server 2014 die Option SQL Native Client aus und klicken Sie auf Beenden.
Ändern einer ODBC-Systemdatenquelle	Doppelklicken Sie auf die ODBC-Systemdatenquelle, die Sie ändern möchten.

Um eine detaillierte Liste aller Microsoft SQL Server-Datenbankversionen anzuzeigen, die mit dem Update Manager-Server und UMDS kompatibel sind, wählen Sie die Option **Interoperabilität von Lösungen bzw. Datenbanken** der *VMware-Produkt-Interoperabilitätsmatrix* unter http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php aus.

- 4 Geben Sie im Fenster „Microsoft SQL Server DSN Konfiguration“ die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie auf **Weiter**.
 - a Geben Sie einen ODBC-DSN in das Feld **Name** ein.
Geben Sie beispielsweise **VUM** ein.
 - b (Optional) Geben Sie eine ODBC-DSN-Beschreibung in das Textfeld **Beschreibung** ein.
 - c Wählen Sie den SQL Server-Namen im Dropdown-Menü **Server** aus.
Geben Sie den SQL Server-Computernamen in das Textfeld ein, falls er im Dropdown-Menü nicht vorhanden ist.
- 5 Konfigurieren Sie die SQL Server-Authentifizierung und klicken Sie auf **Weiter**.
 - Wenn Sie einen lokalen SQL Server verwenden, können Sie **Integrierte Windows NT-Authentifizierung** auswählen.
 - Wenn Sie einen Remote-SQL Server verwenden, müssen Sie die SQL Server-Authentifizierungsmethode einsetzen.

Geben Sie bei Verwendung der SQL Server-Authentifizierungsmethode im Assistenten für die Update Manager-Installation den Benutzernamen, das Kennwort und den ODBC-DSN an, die zur Konfiguration der ODBC-Datenquelle verwendet wurden.

WICHTIG Aufgrund von Problemen mit dem lokalen Systemkonto unterstützt Update Manager die Windows-Authentifizierung der Datenbank nicht, wenn sich die Datenbank auf einem anderen Computer befindet. Stellen Sie sicher, dass die Datenbank und der System-DSN die SQL Server-Authentifizierung verwenden, falls sich die Update Manager-Datenbank auf einer Remotemaschine befindet.

- 6 Wählen Sie im Dropdown-Menü **Die Standarddatenbank ändern in** eine Datenbank aus, geben Sie die ANSI-Einstellungen ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Geben Sie die Sprach- und Übersetzungseinstellungen zum Speichern der Protokolleinstellungen an und klicken Sie auf **Beenden**.

Weiter

Klicken Sie zum Testen der Datenquelle im Fenster ODBC Microsoft SQL Server Setup auf **Datenquelle testen** und anschließend auf **OK**. Vergewissern Sie sich, dass der SQL-Agent auf dem Datenbankserver ausgeführt wird, indem Sie in der Taskleiste auf das SQL Server-Symbol doppelklicken.

Ermitteln des SQL Server-Authentifizierungstyps

Sie können ermitteln, ob Ihr SQL Server Windows NT- oder SQL Server-Authentifizierung verwendet.

Vorgehensweise

- 1 Öffnen Sie SQL Server Enterprise Manager.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Eigenschaften (Properties)**.
- 3 Aktivieren Sie den Verbindungstyp.

Konfigurieren einer Oracle-Datenbank

Damit eine Oracle-Datenbank für Update Manager verwendet werden kann, müssen Sie die Datenbank zuerst einrichten.

Vorgehensweise

- 1 Laden Sie Oracle 11g oder Oracle 12c von der Oracle-Website herunter, führen Sie die Installation durch und erstellen Sie eine Datenbank (zum Beispiel VUM).

Vergewissern Sie sich, dass der TNS-Listener aktiv ist und testen Sie den Datenbankdienst, um sicherzustellen, dass er arbeitet.

- 2 Laden Sie Oracle ODBC von der Oracle-Website herunter.
- 3 Installieren Sie den entsprechenden Oracle ODBC-Treiber über den Universal Installer von Oracle.
- 4 Erhöhen Sie die Anzahl der offenen Cursor für die Datenbank.

Fügen Sie der Datei `ORACLE_BASE\ADMIN\VUM\pfile\init.ora` den Eintrag `open_cursors = 300` hinzu.

In diesem Beispiel ist `ORACLE_BASE` das Rootverzeichnis der Oracle-Verzeichnisstruktur.

Konfigurieren einer Oracle-Verbindung für den lokalen Zugriff

Sie können eine Oracle-Verbindung für den lokalen Betrieb mit dem Update Manager konfigurieren.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass die ODBC-Datenquelle, die Sie verwenden, ein 64-Bit-System-DSN ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Erstellen eines 64-Bit-DSN](#)“, auf Seite 27.

Vorgehensweise

- 1 Erstellen Sie einen speziell für Update Manager vorgesehenen Tabellenbereich und verwenden Sie dabei die folgende SQL-Anweisung:

```
CREATE TABLESPACE "VUM" DATAFILE 'ORACLE_BASE\ORADATA\VUM\VUM.dat' SIZE 1000M AUTOEXTEND ON
NEXT 500K;
```

In diesem Beispiel ist `ORACLE_BASE` das Rootverzeichnis der Oracle-Verzeichnisstruktur.

- 2 Erstellen Sie einen Benutzer, z. B. `vumAdmin`, um über ODBC auf diesen Tabellenbereich zuzugreifen.

```
CREATE USER vumAdmin IDENTIFIED BY vumadmin DEFAULT TABLESPACE "vum";
```

- 3 Erteilen Sie dem Benutzer entweder die Berechtigung `dba` oder die folgenden spezifischen Berechtigungen.

```
grant connect to vumAdmin
grant resource to vumAdmin
grant create any job to vumAdmin
grant create view to vumAdmin
grant create any sequence to vumAdmin
grant create any table to vumAdmin
grant lock any table to vumAdmin
grant create procedure to vumAdmin
grant create type to vumAdmin
grant execute on dbms_lock to vumAdmin
grant unlimited tablespace to vumAdmin
# To ensure space limitation is not an issue
```

- 4 Stellen Sie eine ODBC-Verbindung zur Datenbank her.

Nachfolgend finden Sie einige Beispieleinstellungen:

```
Data Source Name: VUM
TNS Service Name: VUM
User ID: vumAdmin
```

Konfigurieren einer Oracle-Datenbank für den Remotebetrieb

Sie können Ihre Oracle-Datenbank für den Remotebetrieb mit dem Update Manager konfigurieren.

Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass die ODBC-Datenquelle, die Sie verwenden, ein 64-Bit-System-DSN ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Erstellen eines 64-Bit-DSN](#)“, auf Seite 27.
- Richten Sie eine Datenbank ein, wie unter „[Konfigurieren einer Oracle-Datenbank](#)“, auf Seite 30 beschrieben.

Vorgehensweise

- 1 Installieren Sie den Oracle-Client auf der Maschine des Update Manager-Servers.
- 2 Verwenden Sie das Konfigurationstool „Net Configuration Assistant“, um den folgenden Eintrag zum Herstellen einer Verbindung zum verwalteten Host hinzuzufügen.

```
VUM =
(DESCRIPTION =
(ADDRESS_LIST =
(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=Host_Adresse)(PORT=1521))
)
(CONNECT_DATA =(SERVICE_NAME = VUM)
)
)
```

In diesem Beispiel steht *Host_Adresse* für den verwalteten Host, zu dem der Client eine Verbindung herstellen muss.

- 3 (Optional) Bearbeiten Sie die Datei `tnsnames.ora` unter `ORACLE_HOME\network\admin\` nach Bedarf.

Das Verzeichnis `ORACLE_HOME` befindet sich unter `C:\ORACLE_BASE`. Es enthält Unterverzeichnisse für ausführbare Dateien und Netzwerkdateien von Oracle.

- 4 Stellen Sie eine ODBC-Verbindung zur Datenbank her.

Dies sind Beispieleinstellungen.

```
Data Source Name: VUM
TNS Service Name: VUM
User Id: vumAdmin
```

Voraussetzungen für die Installation des Update Manager -Servers unter Windows

Bevor Sie den Update Manager-Server installieren, beachten Sie die Voraussetzungen für die Installation.

Datenbankanforderungen für die Update Manager

Für Update Manager ist eine Oracle- oder SQL Server-Datenbank erforderlich. Update Manager kann kleinere Umgebungen mithilfe des im Lieferumfang gebündelten Microsoft SQL Server 2012 Express handhaben. Bei Umgebungen mit mehr als 5 Hosts und über 50 virtuellen Maschinen müssen Sie entweder eine Oracle- oder eine SQL Server-Datenbank erstellen.

Um eine Liste der mit dem Update Manager-Server und UMDS kompatiblen Datenbankformate anzuzeigen, wählen Sie die Option **Interoperabilität von Lösungen bzw. Datenbanken** der *VMware-Produkt-Interoperabilitätsmatrix* unter http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php aus.

Richten Sie die Datenbank für umfangreiche Umgebungen auf einer anderen Maschine ein als auf den Maschinen, auf denen der Update Manager-Server installiert ist und sich die vCenter Server-Datenbank befindet. Weitere Informationen zum Einrichten der Update Manager-Datenbank finden Sie unter „[Vorbereiten der Update Manager-Datenbank](#)“, auf Seite 26.

- Erstellen Sie eine Datenbank und einen 64-Bit-DSN, es sei denn, Sie verwenden die mitgelieferte Version von Microsoft SQL Server 2012 Express.
- Stellen Sie sicher, dass die Datenbank und der System-DSN die SQL Server-Authentifizierung verwenden, falls sich die Update Manager-Datenbank auf einer Remotemaschine befindet.

Update Manager unterstützt die Windows-Authentifizierung der Datenbank nicht, wenn sich die Datenbank auf einer anderen Maschine befindet. Ursache hierfür sind Probleme mit dem lokalen Systemkonto.

- Wenn Sie die mitgelieferte Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass Sie Microsoft Windows Installer Version 4.5 (MSI 4.5) auf Ihrem System installieren.
- Vergewissern Sie sich, dass die Datenbankrechte den in „[Erforderliche Datenbankberechtigungen](#)“, auf Seite 25 aufgeführten Rechten entsprechen.
- Erstellen Sie die 64-Bit-ODBC-Verbindung zu einer unterstützten Version eines Datenbankservers über die Clientversion einer unterstützten Datenbank.

Wenn Sie eine ODBC-Verbindung zu einem nicht unterstützten Datenbankserver erstellen und Ihr Datenbank-Client eine unterstützte Version hat, wird möglicherweise ein DSN für die nicht unterstützte Datenbank im Dropdown-Menü des Update Manager-Installationsassistenten angezeigt.

vCenter Server Installation

- Installieren Sie vCenter Server.

Starten Sie die Maschine, auf der vCenter Server installiert ist, neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Wenn Sie dies nicht tun, können Sie Update Manager möglicherweise nicht bei vCenter Server registrieren und die Update Manager-Installation kann fehlschlagen.

Weitere Informationen zur Installation von vCenter Server finden Sie unter *Installation und Einrichtung von vSphere*.

- Sammeln Sie die folgenden Netzwerkinformationen für das vCenter Server-System.
 - Benutzername und Kennwort für das vCenter Server-System.

Während der Installation von Update Manager müssen Sie den Update Manager-Server beim vCenter Server-System registrieren. Um Update Manager bei vCenter Server zu registrieren, müssen Sie die Anmeldedaten des vCenter Server-Benutzers angeben, der über die Berechtigung zur **Registrierung der Erweiterung** verfügt. Weitere Informationen zur Verwaltung von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vSphere-Sicherheit*.

- Portnummern. In den meisten Fällen wird der Standard-Webservice-Port, Port 80, verwendet.
- IP-Adresse.

Wenn sich die IP-Adresse des vCenter Server-Systems oder von Update Manager ändert, können Sie den Update Manager-Server erneut beim vCenter Server-System registrieren. Weitere Informationen zum Konfigurieren des Update Manager-Servers nach der Installation finden Sie unter *Neukonfigurieren von VMware vSphere Update Manager*.

Systemanforderungen für Update Manager

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr System die in „[Systemanforderungen](#)“, auf Seite 24 genannten Anforderungen erfüllt.

WICHTIG Sie können die Update Manager 6.5-Serverkomponente nur auf einer 64-Bit-Maschine installieren. Stellen Sie sicher, dass das Windows-System, auf dem Sie den Update Manager-Server installieren, kein Active Directory-Domänencontroller ist.

- Melden Sie sich als lokaler Administrator oder als Domänenbenutzer an, der ein Mitglied der Gruppe „Administratoren“ ist.

Erhalten des Update Manager -Installationsprogramms

Installieren Sie den Update Manager-Server für Windows mithilfe des vCenter Server-Installationsprogramms für Windows.

Update Manager für Windows kann nur auf einem 64-Bit-Betriebssystem von Windows ausgeführt werden.

Voraussetzungen

Erstellen Sie ein „My VMware“-Konto unter <https://my.vmware.com/web/vmware/>.

Vorgehensweise

- 1 Laden Sie das vCenter Server-Installationsprogramm von der VMware-Website unter <https://my.vmware.com/web/vmware/downloads> herunter.

vCenter Server ist eine Komponente von VMware vCloud Suite und VMware vSphere und unter „Datacenter- & Cloud-Infrastruktur“ aufgeführt.

- a Wählen Sie unter Datacenter- & Cloud-Infrastruktur die Option **VMware vCloud Suite oder VMware vSphere** und klicken Sie auf **Produkt herunterladen**.
 - b Wählen Sie im Dropdown-Menü **Version auswählen** die gewünschte Version aus.
 - c Suchen Sie „VMware vCenter Server“ auf der Seite und wählen Sie **Zu Downloads navigieren** aus.
 - d Laden Sie die ISO-Datei von VMware vCenter Server <Produktversion> und Module für Windows herunter.
- 2 Bestätigen Sie, dass „md5sum“ korrekt ist.
Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der VMware-Website im Thema „Using MD5 Checksums“ (Verwenden von MD5-Prüfsummen) unter <http://www.vmware.com/download/md5.html>.
 - 3 Mounten Sie das ISO-Image auf der virtuellen Windows-Maschine oder dem physischen Server, auf der/dem der Update Manager-Server oder der UMDS installiert werden soll.

Installieren des Update Manager -Servers

Zum Installieren von Update Manager wird eine Verbindung mit einer einzelnen vCenter Server-Instanz benötigt. Sie können den Update Manager auf demselben Computer installieren, auf dem auch der vCenter Server installiert ist, oder auf einem anderen Computer.

Voraussetzungen

- Informationen zu den Installationsvoraussetzungen finden Sie unter [„Voraussetzungen für die Installation des Update Manager-Servers unter Windows“](#), auf Seite 32.
- Überprüfen Sie die Kompatibilität und Interoperabilität des Servers mit vCenter Server mit VMware Site Recovery Manager®. Gehen Sie sorgfältig vor, wenn Sie den Update Manager-Server mit einer vCenter Server-Instanz verbinden, mit der der Site Recovery Manager-Server ebenfalls verbunden ist. Das Verbinden des Update Manager-Servers mit derselben vCenter Server-Instanz, mit der Site Recovery Manager verbunden ist, kann zu Problemen führen, wenn Sie ein Upgrade von Site Recovery Manager oder vCenter Server durchführen bzw. wenn Sie alltägliche Vorgänge durchführen.

Vorgehensweise

- 1 Doppelklicken Sie im Verzeichnis des Software-Installationsprogramms auf die Datei `autorun.exe` und wählen Sie **vSphere Update Manager > Server** aus.

Wenn Sie die Datei `autorun.exe` nicht ausführen können, navigieren Sie zum Ordner `UpdateManager` und führen Sie `VMware-UpdateManager.exe` aus.

- 2 (Optional) Wählen Sie die Option **Microsoft SQL Server 2012 Express als eingebettete Datenbank verwenden** und klicken Sie auf **Installieren**.

HINWEIS Überspringen Sie diesen Schritt nur, wenn Sie eine andere unterstützte Oracle- oder SQL Server-Datenbank verwenden möchten.

Wenn Microsoft SQL Server 2012 Express nicht von früheren Update Manager-Installationen auf Ihrem System vorhanden ist, öffnet sich der Installationsassistent für Microsoft SQL Server 2012 Express.

- 3 Klicken Sie auf **Install**.
- 4 Wählen Sie eine Sprache für das Installationsprogramm aus und klicken Sie auf **OK**.
- 5 Überprüfen Sie die Begrüßungsseite und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Stimmen Sie den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Überprüfen Sie die Support-Informationen, geben Sie an, ob Updates sofort nach der Installation von den Standard-Download-Quellen heruntergeladen werden sollen und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Option **Updates von Standardquellen sofort nach der Installation herunterladen** deaktivieren, lädt Update Manager Updates einmal täglich entsprechend dem Standard-Download-Zeitplan oder sofort herunter, wenn Sie auf der Seite „Download-Einstellungen“ auf die Schaltfläche **Jetzt herunterladen** klicken. Sie können den Standard-Download-Zeitplan ändern, nachdem die Installation abgeschlossen ist.

- 9 Geben Sie die IP-Adresse oder den IP-Namen und den HTTP-Port von vCenter Server sowie das Administratorkonto ein, das vom Update Manager-Server zum Herstellen einer Verbindung mit dem vCenter Server-System verwendet wird, und klicken Sie auf **Weiter**.

Sie können für eine vCenter Server-Instanz unter Windows oder eine vCenter Server Appliance eine IP-Adresse angeben.

In vSphere 6.5 lautet das vorgegebene administrative Benutzerkonto administrator@vsphere.local.

- 10 (Optional) Wählen Sie die Datenbank aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Verwendung der eingebetteten Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank entschieden haben, überspringt der Installationsassistent diese Seite.

- a Sie können eine bestehende unterstützte Datenbank verwenden, indem Sie Ihre Datenbank aus der Liste der DSNs auswählen. Wenn der DSN nicht die Windows NT-Authentifizierung verwendet, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den DSN ein und klicken Sie auf **Weiter**.

WICHTIG Bei dem DSN muss es sich um einen 64-Bit-DSN handeln.

- 11 (Optional) Wählen Sie die Datenbankoptionen aus.

- Wenn der von Ihnen angegebene System-DSN auf eine vorhandene Update Manager-Datenbank mit dem aktuellen Schema verweist, können Sie entweder Ihre vorhandene Datenbank beibehalten oder sie durch eine leere Datenbank ersetzen.
- Falls die System-DSN, die Sie angeben, auf eine vorhandene Update Manager-Datenbank mit einem anderen Schema verweist, wählen Sie auf der Seite für das Datenbank-Upgrade **Ja, ich möchte meine Update Manager-Datenbank aktualisieren** und **Ich habe eine Sicherungskopie der vorhandenen Update Manager-Datenbank erstellt** und klicken Sie auf **Weiter**.

- 12 Wählen Sie im Dropdown-Menü die IP-Adresse oder den Hostnamen Ihrer Update Manager-Instanz aus.

Wenn der Computer, auf dem Sie Update Manager installieren, nur über eine Netzwerkkarte verfügt, wird die IP-Adresse vom Update Manager-Installationsprogramm automatisch erkannt. Wenn der Computer über mehrere Netzwerkkarten verfügt, müssen Sie die richtige IP-Adresse auswählen oder einen DNS-Namen verwenden. Der DNS-Name muss von allen Hosts aufgelöst werden, die von dieser Update Manager-Instanz verwaltet werden.

- 13 Geben Sie die Porteinstellungen für den Update Manager an, wählen Sie aus, ob Sie die Proxyeinstellungen konfigurieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

HINWEIS Gehen Sie beim Angeben der Porteinstellungen von Update Manager sorgfältig vor, da Sie diese nach der Installation nicht ändern können.

Beim SOAP-Port unterliegt der Bereich der verwendeten Ports keinen Beschränkungen, sofern es keine Konflikte gibt.

Für den Serverport können Sie den folgenden Bereich verwenden: 80, 9000-9100. Update Manager öffnet automatisch ESXi-Firewall-Ports in diesem Bereich, um ausgehenden HTTP-Datenverkehr zum Patch-Speicher zuzulassen.

- 14 (Optional) Geben Sie die Informationen zum Proxy-Server und Port ein und geben Sie an, ob der Proxy authentifiziert werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

- 15 Wählen Sie die Verzeichnisse für die Update Manager-Installation und den Patch-Download aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Standardspeicherorte nicht verwenden möchten, können Sie auf **Ändern** klicken, um ein anderes Verzeichnis auszuwählen.

- 16 (Optional) Klicken Sie in der Warnmeldung zum freien Speicherplatz auf **OK**.

Diese Meldung erscheint, wenn Sie versuchen, Update Manager auf einem Computer zu installieren, der über weniger als 120 GB freien Speicherplatz verfügt.

- 17 Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Installation zu beginnen.

- 18 Klicken Sie auf **Beenden**.

Die Update Manager-Serverkomponente wird installiert und das Update Manager Web Client-Plug-In wird automatisch im vSphere Web Client aktualisiert.

Aktivieren des Update Manager Web Client -Plug-Ins

Das Update Manager Web Client-Plug-In kann verwendet werden, damit der vSphere Web Client Upgrade-Vorgänge auf den Hosts und Update-Vorgänge für die virtuellen Maschinen in der Umgebung durchführt. Mit dem Update Manager Web Client können sämtliche Vorgänge durchgeführt werden, die Update Manager anbietet.

Weitere Informationen finden Sie unter [„Übersicht über die Update Manager-Schnittstelle“](#), auf Seite 12.

Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich, dass Sie über das Recht **Übereinstimmungsstatus anzeigen** verfügen. Andernfalls können Sie Update Manager Web Client in vSphere Web Client weder anzeigen noch verwenden.

Das Update Manager Web Client-Plug-In wird im vSphere Web Client automatisch aktiviert, nachdem Sie den Update Manager-Server installiert haben.

Der Update Manager Web Client wird als Registerkarte **Update Manager** im vSphere Web Client angezeigt. Die Registerkarte **Update Manager** befindet sich auf derselben Ebene wie die Registerkarten **Überwachen**, **Konfigurieren**, **Datencenter**, **Hosts und Cluster** usw.

Deinstallieren von Update Manager unter Windows

3

Update Manager hat relativ geringe Auswirkungen auf Computerressourcen wie z. B. Festplattenspeicher. Sofern Sie nicht sicher sind, ob Sie den Update Manager entfernen möchten, behalten Sie eine Installation bei.

Wenn Sie den Update Manager-Server deinstallieren, wird der Update Manager Web Client automatisch aus dem vSphere Web Client entfernt.

Deinstallieren des Update Manager-Servers

Sie können die Update Manager-Serverkomponente deinstallieren.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im Windows-**Startmenü Einstellungen > Systemsteuerung > Software**.
- 2 Wählen Sie **VMware vSphere Update Manager** und klicken Sie auf **Entfernen**.

Die Update Manager-Serverkomponente wurde auf Ihrem System deinstalliert. Alle heruntergeladenen Metadaten und Programmdateien sowie die Protokolldaten verbleiben auf dem Computer, auf dem Update Manager installiert wurde.

Update Manager Web Client wird automatisch von vSphere Web Client entfernt.

Upgrade von Update Manager unter Windows

4

Das Upgrade auf Update Manager 6.5 ist nur von Update Manager 5.5 oder 6.0 möglich, sofern diese Versionen unter einem 64-Bit-Windows-Betriebssystem installiert sind.

Wenn Sie von einem unter Windows ausgeführten vCenter Server-System der Version 5.5 oder 6.0 zu einer vCenter Server Appliance 6.5 wechseln, handelt es sich hierbei um einen Migrationsvorgang. Nähere Informationen zum Migrationsvorgang für Update Manager finden Sie unter [Kapitel 6, „Migrieren von Update Manager von Windows zur vCenter Server Appliance“](#), auf Seite 45 oder im Kapitel zur Migration in der Dokumentation *vSphere-Upgrade*.

Wenn Sie eine frühere Version von Update Manager als Version 5.5 oder Update Manager auf einer 32-Bit-Plattform ausführen, können Sie kein direktes Upgrade auf Update Manager 6.5 durchführen. Sie müssen das Datenmigrationstool verwenden, das mit dem Update Manager 5.0-Installationsmedium zur Verfügung gestellt wird, um Ihr Update Manager-System auf Update Manager 5.0 unter einem 64-Bit-Betriebssystem zu aktualisieren und dann ein Upgrade von Version 5.0 oder 5.1 auf Version 5.5 durchzuführen, bevor Sie das Upgrade auf Version 6.5 durchführen. Detaillierte Informationen zur Verwendung des Datenmigrationstools finden Sie in der Dokumentation *Installieren und Verwalten von VMware vSphere Update Manager für Update Manager 5.0*.

Wenn Sie Update Manager aktualisieren, können Sie den Installationspfad und den Speicherort für Patch-Downloads nicht ändern. Um diese Parameter zu ändern, müssen Sie eine neue Version von Update Manager installieren, anstatt ihn zu aktualisieren.

Vorherige Versionen von Update Manager verwenden einen 512-Bit-Schlüssel und ein selbstsigniertes Zertifikat, wobei keines von beiden während des Upgrades ersetzt wird. Wenn Sie einen sichereren 2048-Bit-Schlüssel benötigen, können Sie entweder eine Neuinstallation von Update Manager 6.5 durchführen oder das Update Manager-Dienstprogramm zum Ersetzen des vorhandenen Zertifikats verwenden. Weitere Informationen zur Verwendung des Dienstprogramms Update Manager finden Sie in der *Neukonfigurieren von VMware vSphere Update Manager*-Dokumentation.

Geplante Aufgaben zum Prüfen auf Patches und für Standardisierungen von virtuellen Maschinen werden während des Upgrades beibehalten. Nach dem Upgrade können Sie geplante Prüfaufgaben, die aus vorherigen Versionen vorhanden sind, bearbeiten und entfernen. Sie können vorhandene geplante Standardisierungsaufgaben entfernen, jedoch nicht bearbeiten.

Sie müssen die Update Manager-Datenbank während des Update Manager-Upgrades aktualisieren. Sie können auswählen, ob Sie die vorhandenen Daten in der Datenbank beibehalten oder während des Upgrades ersetzen möchten.

Wenn Sie Update Manager installieren bzw. ein Upgrade für Update Manager durchführen, werden die erforderlichen Java-Komponenten (JRE) automatisch installiert bzw. es wird ein automatisches Upgrade auf dem System durchgeführt. Sie können die Java-Komponenten getrennt von einem Update Manager-Upgrade-Vorgang auf eine Version aktualisieren, die nicht gemeinsam mit den Update Manager-Versionen veröffentlicht wird.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „Upgrade von Update Manager-Server“, auf Seite 40
- „Upgrade der Update Manager-Java-Komponenten“, auf Seite 41

Upgrade von Update Manager -Server

Zum Upgrade einer Instanz von Update Manager, die auf einer 64-Bit-Maschine installiert ist, müssen Sie zuerst ein Upgrade von vCenter Server auf eine kompatible Version durchführen.

Die Version Update Manager 6.5 erlaubt Upgrades von Update Manager 5.5 oder höher.

Voraussetzungen

- Halten Sie den Update Manager-Dienst an und sichern Sie die Update Manager-Datenbank. Das Installationsprogramm aktualisiert das Datenbankschema, wodurch die Datenbank unwiderruflich inkompatibel zu vorherigen Update Manager-Versionen wird.
- Wenn Sie ein Upgrade einer Update Manager-Instanz durchführen, die eine Oracle-Datenbank verwendet, wählen Sie „Erstellen eines 64-Bit-DSN“, auf Seite 27 auf Seite 27 aus. Wenn Sie ein Upgrade einer Update Manager-Instanz durchführen, die eine Microsoft SQL-Datenbank verwendet, wird das Erstellen eines 64-Bit-DSN vom Installationsprogramm verwaltet.

Vorgehensweise

- 1 Aktualisieren Sie vCenter Server auf eine kompatible Version.

HINWEIS Der vCenter Server-Installationsassistent gibt eine Warnmeldung aus, dass Update Manager nicht kompatibel ist, wenn vCenter Server aktualisiert wird.

Wenn Sie dazu aufgefordert werden, müssen Sie die Maschine, auf der vCenter Server ausgeführt wird, neu starten. Anderenfalls ist es möglich, dass Sie kein Upgrade von Update Manager durchführen können.

- 2 Doppelklicken Sie im Verzeichnis des Software-Installationsprogramms auf die Datei `autorun.exe` und wählen Sie **vSphere Update Manager > Server** aus.

Wenn Sie die Datei `autorun.exe` nicht ausführen können, navigieren Sie zum Ordner `UpdateManager` und führen Sie `VMware-UpdateManager.exe` aus.

- 3 Wählen Sie eine Sprache für das Installationsprogramm aus und klicken Sie auf **OK**.
- 4 Klicken Sie in der Aktualisierungswarnmeldung auf **OK**.
- 5 Überprüfen Sie die Begrüßungsseite und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Überprüfen Sie die Support-Informationen, geben Sie an, ob Updates sofort nach der Installation von den Standard-Download-Quellen heruntergeladen werden sollen und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Option **Updates von Standardquellen sofort nach der Installation herunterladen** deaktivieren, lädt Update Manager Updates einmal täglich entsprechend dem Standard-Download-Zeitplan oder sofort herunter, wenn Sie auf der Seite „Download-Einstellungen“ auf **Jetzt herunterladen** klicken. Sie können den Standard-Download-Zeitplan ändern, nachdem die Installation abgeschlossen ist.

- 8 Geben Sie die vCenter Server-Systemanmeldedaten ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Damit die Update Manager-Registrierung weiterhin mit dem ursprünglichen vCenter Server-System gültig bleibt, behalten Sie die IP-Adresse des vCenter Server-Systems bei und geben Sie die Anmeldedaten der Originalinstallation ein.

- 9 Geben Sie das Datenbankkennwort für die Update Manager-Datenbank ein und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Datenbankkennwort ist nur erforderlich, wenn DSN keine Windows NT-Authentifizierung verwendet.
- 10 Wählen Sie auf der Seite für das Datenbank-Upgrade **Ja, ich möchte meine Update Manager-Datenbank aktualisieren** und **Ich habe eine Sicherungskopie der vorhandenen Update Manager-Datenbank erstellt** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 11 (Optional) Wählen Sie auf der Seite mit der Warnung über die erneute Initialisierung der Datenbank aus, dass die vorhandene Datenbank beibehalten werden soll, wenn sie bereits auf das neueste Schema aktualisiert wurde.
Wenn Sie Ihre vorhandene Datenbank mit einer leeren ersetzen, gehen alle vorhandenen Daten verloren.
- 12 Geben Sie die Porteinstellungen für den Update Manager an, wählen Sie aus, ob Sie die Proxyeinstellungen konfigurieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
Konfigurieren Sie die Proxy-Einstellungen, wenn der Computer, auf dem Update Manager installiert ist, auf das Internet zugreifen kann.
- 13 (Optional) Geben Sie die Informationen zum Proxyserver und Port ein, geben Sie an, ob der Proxy authentifiziert werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 14 Klicken Sie auf **Installieren**, um mit dem Upgrade zu beginnen.
- 15 Klicken Sie auf **Beenden**.

Sie haben den Update Manager-Server aktualisiert.

Upgrade der Update Manager-Java-Komponenten

Wenn Sie Update Manager installieren oder aktualisieren, werden die erforderlichen Update Manager-Java-Komponenten (JRE) automatisch installiert oder aktualisiert. Wenn Sie einen Patch der vCenter Server-Java-Komponenten verwenden, können Sie auch ein Upgrade für Update Manager-Java-Komponenten separat aus dem Update Manager-Installationsprogramm durchführen.

Mithilfe des separaten Installationsprogramms können Sie für JRE ein Upgrade auf eine Version durchführen, die asynchron zu den Versionen von Update Manager freigegeben wird. Wenn in Ihrem System eine ältere Version von JRE vorhanden ist, wird mit diesem Vorgang ein Upgrade durchgeführt.

Wenn Update Manager auf demselben System ausgeführt wird wie der vCenter Server, wird bei Vorhandensein einer früheren Version des vCenter Server-TC-Servers auf diesem System mit diesem Vorgang auch ein Upgrade der TC-Server-Komponente von vCenter Server durchgeführt.

Während des Patch-Vorgangs ist der Update Manager zeitweise nicht verfügbar, solange der Patch der vCenter Server-Java-Komponenten einen Neustart des Update Manager-Diensts durchführt.

Voraussetzungen

- Laden Sie den Patch der vCenter Server-Java-Komponenten von der VMware-Download-Seite unter <https://my.vmware.com/web/vmware/downloads> herunter. Das Namensformat lautet `VMware-VIM-Patch-6.5.0-build_number-YYYYMMDD.iso`.
- Beenden Sie alle laufenden Update Manager-Vorgänge wie Prüfen, Bereitstellen oder Standardisieren.

Vorgehensweise

- 1 Mounten Sie auf dem System, auf dem Update Manager installiert ist, das ISO-Image für den Patch der vCenter Server-Java-Komponenten.

- 2 Doppelklicken Sie im Windows Explorer auf die Datei *ISO_mount_directory/autorun.exe*.
Ein vCenter Server-Java-Komponenten-Update wird geöffnet.

- 3 Klicken Sie auf **Patch auf alle anwenden**.

Wenn die Java-Komponenten im Update Manager-System auf dem neuesten Stand sind, wird eine Statusmeldung angezeigt, die dies bestätigt.

Wenn die Java-Komponenten im Update Manager-System nicht auf dem neuesten Stand sind, werden sie automatisch aktualisiert.

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Patch auf alle anwenden** klicken und vCenter Server, vCenter Single Sign-On, vCenter Inventory Service oder vSphere Web Client ebenfalls auf dem System installiert sind, auf dem Update Manager installiert ist, werden die Java-Komponenten für all diese vCenter Server-Komponenten ebenfalls automatisch aktualisiert.

Die Java-Komponenten werden auf dem Update Manager aktualisiert.

Verwenden von Update Manager mit der vCenter Server Appliance

5

Sie können den Update Manager 6.5 als Dienst der vCenter Server Appliance 6.5 verwenden. Die Update Manager-Server- und -Clientkomponenten sind ein Bestandteil der vCenter Server Appliance.

Wenn Sie die vCenter Server Appliance bereitstellen, wird der VMware vSphere Update Manager Extension-Dienst automatisch gestartet.

Ab vSphere-Version 6.5 können Sie keine auf Windows ausgeführte Update Manager 6.5-Instanz mit einer vCenter Server Appliance 6.5 verbinden. Versuche, Update Manager während der Installation auf einem Windows-Betriebssystem mit einer vCenter Server Appliance zu verbinden, schlagen mit einer Fehlermeldung fehl.

Die Update Manager-Erweiterung für die vCenter Server Appliance verwendet eine im Lieferumfang der Appliance enthaltene PostgreSQL-Datenbank. Obwohl der Update Manager und die vCenter Server Appliance denselben PostgreSQL-Datenbankserver verwenden, verfügen sie über separate Datenbankinstanzen. Wenn Sie die Update Manager-Datenbank zurücksetzen müssen, bleibt die vCenter Server Appliance-Datenbank intakt.

Im Gegensatz zur Update Manager-Instanz, die unter Windows ausgeführt wird, können Sie mit der Update Manager-Instanz, die auf der vCenter Server Appliance ausgeführt wird, bestimmte Konfigurationsänderungen direkt über den vSphere Web Client durchführen. Sie können die Werte für Downloadpatches beim Starten des Diensts, die Protokollebene, den SOAP-Port, den Web-Serverport und den Web-SSL-Port ändern. Über **Systemkonfiguration > Dienste** in der vSphere Web Client-Verwaltung können Sie auf diese Einstellungen zugreifen. Wenn Sie diese Einstellungen geändert haben, starten Sie den VMware vSphere Update Manager-Dienst neu, damit die Änderungen übernommen werden.

Für einen Update Manager, der auf der vCenter Server Appliance ausgeführt wird, können Sie die gesamte Konfiguration über den vSphere Web Client ändern. Die einzige Ausnahme hierzu stellt das Zertifikat dar, das Update Manager für die Authentifizierung bei vCenter Server verwendet. Mit dem Dienstprogramm Update Manager können Sie das Zertifikat ändern.

Das Dienstprogramm Update Manager ist auch im Lieferumfang der vCenter Server Appliance enthalten. Der Zugriff auf das Dienstprogramm Update Manager kann über die Bash-Shell der vCenter Server Appliance erfolgen.

Starten, Beenden und Neustarten des Update Manager -Dienstes in der vCenter Server Appliance

Wenn Sie Konfigurationsänderungen an Update Manager-Einstellungen vornehmen, müssen Sie den Update Manager-Dienst in der vCenter Server Appliance möglicherweise neu starten.

HINWEIS Ab vSphere 6.5 werden alle vCenter Server-Dienste und einige Platform Services Controller-Dienste als untergeordnete Prozesse des VMware Service Lifecycle Manager-Diensts ausgeführt.

Voraussetzungen

Überprüfen Sie, dass der Benutzer, den Sie für die Anmeldung bei der vCenter Server-Instanz verwenden, Mitglied der SystemConfiguration.Administrators-Gruppe in der vCenter Single Sign-On-Domäne ist.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich mit dem vSphere Web Client bei vCenter Server an.
- 2 Klicken Sie auf der Startseite des vSphere Web Client auf **Systemkonfiguration**.
- 3 Klicken Sie unter „Systemkonfiguration“ auf **Dienste**.
- 4 Wählen Sie in der Liste „Dienste“ den VMware vSphere Update Manager-Dienst aus.
- 5 Wählen Sie im Menü **Aktionen** einen Vorgangsnamen aus.
 - **Neu starten**
 - **Starten**
 - **Beenden**

Migrieren von Update Manager von Windows zur vCenter Server Appliance

6

Für vSphere 6.0 und frühere Versionen sind 64-Bit-Windows-Betriebssysteme die einzigen unterstützten Host-Betriebssysteme für Update Manager. In vSphere 6.5 wird Update Manager als ein optionaler Dienst in der vCenter Server Appliance 6.5 bereitgestellt. VMware bietet unterstützte Pfade für die Migration von Update Manager von einem Windows-Betriebssystem auf vCenter Server Appliance 6.5.

Sie können eine Migration von Update Manager für die folgenden vCenter Server-Bereitstellungen vornehmen:

Tabelle 6-1. Unterstützte Migrationspfade für Update Manager unter Windows auf eine vCenter Server Appliance

Quellkonfiguration	Zielkonfiguration
vCenter Server und Update Manager werden auf derselben Windows-Maschine ausgeführt	vCenter Server Appliance 6.5 mit eingebettetem Update Manager
vCenter Server und Update Manager werden auf unterschiedlichen Windows-Maschinen ausgeführt	vCenter Server Appliance 6.5 mit eingebettetem Update Manager
Update Manager wird auf einer Windows-Maschine ausgeführt und ist mit einer vCenter Server Appliance verbunden	vCenter Server Appliance 6.5 mit eingebettetem Update Manager

Das Upgrade oder die Migration Ihrer vCenter Server-Bereitstellung, in der eine externe Update Manager-Instanz verwendet wird, können Sie mithilfe einer GUI-Methode oder einer CLI-Methode durchführen. Bei Verwendung der GUI-Methode müssen Sie manuelle Schritte im Update Manager-Windows-System durchführen. Bei Verwendung der CLI-Methode müssen Sie Konfigurationsparameter zu Update Manager in Ihrer JSON-Vorlage hinzufügen.

Nähere Informationen zur GUI-Methode oder den Konfigurationsparametern für das Upgrade oder die Migration per CLI finden Sie in der Dokumentation *vSphere-Upgrade*.

WICHTIG Überprüfen Sie, ob auf der quellseitigen Update Manager-Maschine keine zusätzlichen Erweiterungen ausgeführt werden, die mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden sind, die nicht Teil der Migration sind.

Vor der Migration verwendet Update Manager möglicherweise eine der unterstützten Microsoft SQL Server- oder Oracle-Lösungen oder eine eingebettete Datenbank. Nach der Migration zu vCenter Server Appliance verwendet Update Manager die PostgreSQL-Datenbank.

Nach der Migration können Sie die Update Manager-Maschine herunterfahren. Für Rollback-Zwecke müssen Sie die frühere Version der Update Manager-Maschine möglicherweise vor der Migration beibehalten.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „Herunterladen und Ausführen von VMware Migration Assistant auf der quellseitigen Update Manager-Maschine“, auf Seite 46
- „Rollback einer Migration von vCenter Server Appliance mit Update Manager“, auf Seite 47

Herunterladen und Ausführen von VMware Migration Assistant auf der quellseitigen Update Manager -Maschine

Bevor Sie eine Migration von vCenter Server ausführen, die unter Windows ausgeführt wird, oder ein Upgrade einer vCenter Server Appliance durchführen, die einen externen Update Manager verwendet, müssen Sie VMware Migration Assistant herunterladen und auf dem quellseitigen physischen Windows-Server oder der virtuellen Windows-Maschine ausführen, auf dem bzw. der Update Manager ausgeführt wird. Der VMware Migration Assistant erleichtert die Migration des Update Manager-Servers und der -Datenbank zur vCenter Server Appliance 6.5.

Wenn Sie beabsichtigen, das Upgrade der vCenter Server Appliance oder die Migration des unter Windows ausgeführten vCenter Server mit der CLI-Methode durchzuführen, können Sie dieses Verfahren überspringen und stattdessen die Parameter `source.vum section section` und `run.migration.assistant subsection` zu der JSON-Vorlage hinzufügen. Informationen zu den Konfigurationsparametern für das Upgrade oder die Migration per CLI finden Sie in der Dokumentation *vSphere-Upgrade*.



VORSICHT Der VMware-Migrationsassistent muss unbedingt auf der quellseitigen Update Manager-Maschine ausgeführt werden, bevor die Migration anderer vCenter Server-Komponenten durchgeführt wird.

Voraussetzungen

- Laden Sie das Installationsprogramm für vCenter Server Appliance herunter. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation *Installation und Einrichtung von vSphere*.
- Melden Sie sich bei der quellseitigen Update Manager-Maschine als Administrator an.

Vorgehensweise

- 1 Kopieren Sie aus dem Installationspaket der vCenter Server Appliance den Ordner `migration-assistant` auf die quellseitige Update Manager-Maschine.
- 2 Doppelklicken Sie im Verzeichnis `migration-assistant` auf `VMware-Migration-Assistant.exe` und geben Sie das vCenter Single Sign-On-Administratorkennwort an.

HINWEIS Lassen Sie das Fenster des Migrationsassistenten während des Migrationsprozesses geöffnet. Durch Schließen des Migrationsassistenten wird der Migrationsprozess beendet.

Der VMware Migration Assistant führt Prüfungen vor dem Upgrade durch und fordert Sie auf, gefundene Fehler zu beheben, bevor das Upgrade gestartet wird.

Wenn die Vorabprüfungen abgeschlossen sind und etwaige Fehler behoben wurden, ist Ihr quellseitiges Update Manager-System bereit für die Migration auf die vCenter Server Appliance.

Weiter

Verwenden Sie den VMware Migration Assistant, um den vCenter Server und seine sämtlichen Komponenten zu vCenter Server Appliance 6.5 zu migrieren.

Rollback einer Migration von vCenter Server Appliance mit Update Manager

Sie können ein Rollback einer vCenter Server Appliance mit Update Manager nach einer Migration durchführen.

Für ein Rollback auf die vCenter Server-Version vor dem Upgrade oder der Migration muss die neue Appliance heruntergefahren und auf die quellseitige Appliance oder den quellseitigen vCenter Server unter Windows zurückgesetzt werden.

Voraussetzungen

- Sie benötigen Zugriff auf die quellseitige vCenter Server Appliance.
- Sie benötigen Zugriff auf die quellseitige Update Manager-Maschine unter Windows.

Vorgehensweise

- 1 Schalten Sie die neu aktualisierte oder migrierte vCenter Server Appliance aus.
- 2 Schalten Sie die vCenter Server Appliance ein, mit der bzw. dem Update Manager vor der Migration verbunden war.
- 3 Starten Sie die quellseitige Windows-Maschine, auf der Update Manager vor der Migration ausgeführt wurde, und fügen Sie sie der Active Directory-Domäne wieder hinzu.
 - Falls die quellseitige Maschine einer Active Directory-Domäne hinzugefügt war und die Migration vor der Netzwerkmigration fehlgeschlagen ist, müssen Sie keine weiteren Schritte durchführen.
 - Wenn die quellseitige Maschine einer Active Directory-Domäne hinzugefügt war und die Migration nach der Netzwerkmigration fehlgeschlagen ist, melden Sie sich nach dem Einschalten der Maschine als lokaler Administrator an und fügen Sie die Maschine der Active Directory-Domäne wieder hinzu.

Best Practices und Empfehlungen für eine Update Manager -Umgebung

7

Sie können Update Manager auf dem Server installieren, auf dem vCenter Server ausgeführt wird, oder auf einem anderen Server.

Der Update Manager-Server und die Client-Plug-Ins müssen dieselbe Version aufweisen. Update Manager und vCenter Server sowie der vSphere Web Client müssen in einer kompatiblen Version vorhanden sein. Weitere Informationen zur Kompatibilität finden Sie unter [„Update Manager-Kompatibilität mit vCenter Server und vSphere Web Client“](#), auf Seite 25.

Für Update Manager stehen zwei Bereitstellungsmodelle zur Verfügung:

Modell mit Internetverbindung

Der Update Manager-Server ist mit dem VMware-Patch-Repository und Patch-Repositorys von Drittanbietern (für ESXi 5.x- und ESXi 6.0-Hosts und für virtuelle Appliances) verbunden. Update Manager arbeitet bei der Prüfung und Standardisierung der virtuellen Maschinen, Appliances, Hosts und Vorlagen mit vCenter Server zusammen.

Air-Gap-Modell

Update Manager verfügt nicht über eine Verbindung mit dem Internet und kann keine Patch-Metadaten herunterladen. Bei diesem Modell kann UMDS zum Herunterladen und Speichern von Patch-Metadaten und Patch-Binärdateien in ein gemeinsam genutztes Repository verwendet werden. Zum Prüfen und Standardisieren von Bestandslistenobjekten müssen Sie den Update Manager-Server so konfigurieren, dass ein gemeinsam genutztes Repository mit UMDS-Daten als Patch-Datenspeicher verwendet wird. Weitere Informationen zur Verwendung von UMDS finden Sie unter [Kapitel 8, „Installieren, Einrichten und Verwenden des Update Manager Download Service“](#), auf Seite 51.

Außerhalb von DRS-Clustern können Sie möglicherweise den Host, auf dem die virtuellen Update Manager- oder vCenter Server-Maschinen ausgeführt werden, nicht mit derselben vCenter Server-Instanz standardisieren, da die virtuellen Maschinen während der Standardisierung nicht angehalten oder heruntergefahren werden können. Ein solcher Host kann mithilfe von separaten vCenter Server- und Update Manager-Instanzen auf einem anderen Host standardisiert werden. Wenn Sie innerhalb von DRS-Clustern eine Standardisierungsaufgabe auf dem Host starten, auf dem die virtuellen vCenter Server- oder Update Manager-Maschinen ausgeführt werden, versucht DRS, die virtuellen Maschinen zu einem anderen Host zu migrieren, damit die Standardisierung erfolgreich verläuft. Falls DRS die virtuellen Maschinen, auf denen Update Manager oder vCenter Server ausgeführt wird, nicht migrieren kann, schlägt die Standardisierung fehl. Die Standardisierung schlägt auch fehl, wenn Sie vor der Standardisierung die Option zum Ausschalten oder Anhalten der virtuellen Maschinen ausgewählt haben.

Bereitstellungsmodelle des Update Manager und ihre Verwendung

Die verschiedenen Bereitstellungsmodelle des Update Manager können in unterschiedlichen Fällen je nach Größe Ihres Systems verwendet werden.

Sie können eine von verschiedenen gängigen Bereitstellungsmodellen des Update Manager-Servers verwenden:

All-in-One-Modell

vCenter Server und der Update Manager-Server sind auf einem Host installiert und ihre Datenbankinstanzen liegen auf dem gleichen Host. Dieses Modell ist bei relativ kleinen Systemen am zuverlässigsten.

Mittleres Bereitstellungsmodell

vCenter Server und der Update Manager-Server sind auf einem Host installiert und ihre Datenbankinstanzen liegen auf zwei separaten Hosts. Dieses Modell empfiehlt sich für mittlere Bereitstellungen mit mehr als 300 virtuellen Maschinen oder 30 Hosts.

Großes Bereitstellungsmodell

vCenter Server und der Update Manager-Server werden auf verschiedenen Hosts ausgeführt und verfügen jeweils über einen dedizierten Datenbankserver. Dieses Modell empfiehlt sich für große Bereitstellungen, in denen die Datencenter mehr als 1.000 virtuelle Maschinen oder 100 Hosts enthalten.

Installieren, Einrichten und Verwenden des Update Manager Download Service

8

VMware vSphere Update Manager Download Service (UMDS) ist ein optionales Modul von Update Manager. Der UMDS lädt Upgrades für virtuelle Appliances, Patch-Metadaten, Patch-Programmdateien und Benachrichtigungen herunter, die dem Update Manager-Server sonst nicht zur Verfügung stehen würden.

Aus Sicherheitsgründen und aufgrund von Bereitstellungseinschränkungen wird vSphere einschließlich Update Manager möglicherweise in einem sicheren Netzwerk installiert, das nicht mit anderen lokalen Netzwerken oder dem Internet verbunden ist. Update Manager benötigt Zugriff auf Patch-Informationen, um ordnungsgemäß funktionieren zu können. Wird eine solche Umgebung verwendet, können Sie den UMDS auf einem Computer mit Internetzugang installieren, um Upgrades, Patch-Binärdateien und Patch-Metadaten herunterzuladen, und anschließend die Downloads auf einen Wechseldatenträger exportieren, damit der Update Manager-Server darauf zugreifen kann.

Sie können in einer Bereitstellung, bei der die Maschine, auf der Update Manager installiert ist, nicht über Internetzugriff verfügt, jedoch mit einem Server verbunden ist, der auf das Internet zugreifen kann, den Exportvorgang automatisieren und Dateien vom UMDS an den Update Manager-Server übertragen, indem Sie einen Webserver auf der Maschine verwenden, auf der UMDS installiert.

UMDS 6.5 unterstützt das Zurückrufen von Patches und Benachrichtigungen. Ein Patch wird zurückgerufen, wenn in Zusammenhang mit dem Patch Probleme vorliegen oder potenziell Fehler auftreten können. Nachdem Sie Patch-Daten und Benachrichtigungen mithilfe von UMDS heruntergeladen und die Daten exportiert haben, sodass sie dem Update Manager-Server zur Verfügung stehen, löscht Update Manager die zurückgerufenen Patches und zeigt die Benachrichtigungen auf der Registerkarte **Benachrichtigungen** von Update Manager an. Weitere Informationen zu zurückgerufenen Patches und Benachrichtigungen finden Sie unter „[Konfigurieren und Anzeigen von Benachrichtigungen](#)“, auf Seite 73.

Bei Update Manager, Version 6.5 steht UMDS für die Installation auf Windows- und Linux-basierten Betriebssystemen bereit. Die Maschine, auf der Sie UMDS installieren, muss auf das Internet zugreifen können.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „[Kompatibilität zwischen UMDS und dem Update Manager-Server](#)“, auf Seite 52
- „[Installieren von UMDS auf einem Windows-Betriebssystem](#)“, auf Seite 52
- „[Installieren und Aktualisieren von UMDS auf einem Linux-basierten Betriebssystem](#)“, auf Seite 54
- „[Einrichten und Verwenden von UMDS](#)“, auf Seite 58

Kompatibilität zwischen UMDS und dem Update Manager -Server

Die Version von UMDS muss mit dem Update Manager-Server kompatibel sein.

Update Manager kann mit einer bestimmten UMDS-Version arbeiten, wenn die Metadaten und die Struktur des Patch-Speichers, den UMDS exportiert, mit Update Manager kompatibel sind und falls die Daten vom Update Manager-Server importiert und verwendet werden können.

UMDS 6.5 kann nur mit Update Manager 6.5 arbeiten und ist nur mit dieser Version kompatibel.

Installieren von UMDS auf einem Windows-Betriebssystem

Wenn der Update Manager keinen Internetzugriff hat, installieren und verwenden Sie UMDS, um Upgrades von virtuellen Appliances, Patch-Programmdateien und -Metadaten sowie Benachrichtigungen herunterzuladen. Die Maschine, auf der Sie UMDS installieren, muss auf das Internet zugreifen können.

HINWEIS UMDS 5.5 oder UMDS 6.0 kann nicht auf UMDS 6.5 aktualisiert werden. Unter bestimmten Systemvoraussetzungen können Sie eine Neuinstallation von UMDS 6.5 durchführen und einen vorhandenen Patch-Speicher von UMDS 5.5 oder UMDS 6.0 verwenden. Sie können UMDS nur auf 64-Bit-Maschinen installieren.

Vor der Installation von UMDS müssen Sie eine unterstützte Datenbankinstanz erstellen, einen 64-Bit-DSN konfigurieren und den DSN von ODBC testen. Wenn Sie die mitgelieferte Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank verwenden, können Sie die Datenbank bei der Installation von UMDS installieren und konfigurieren.

Installieren von UMDS 6.5 in einer Umgebung nur mit Update Manager 6.5 - Instanzen

Sie können im UMDS 6.5-Installationsassistenten für Windows als Patch-Speicher ein vorhandenes Download-Verzeichnis aus einer vorherigen UMDS 5.5- oder UMDS 6.0-Installation auswählen und die entsprechenden heruntergeladenen Updates in UMDS 6.5 wiederverwenden. Sie müssen vorhandene UMDS 5.5- oder UMDS 6.0-Instanzen vor der Wiederverwendung des Patch-Speichers deinstallieren. Sobald Sie ein vorhandenes Download-Verzeichnis mit UMDS 6.5 verknüpft haben, können Sie es nicht mehr mit früheren UMDS-Versionen verwenden.

Wenn Sie den UMDS mit einem vorhandenen Download-Verzeichnis installieren, stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Exportieren von Updates mindestens einen Downloadvorgang mithilfe von UMDS 6.5 ausführen.

Installieren von UMDS 6.5 in einer Umgebung mit Update Manager 6.0- und Update Manager 6.5 -Instanzen

Sie dürfen UMDS 6.5 nicht mit einem vorhandenen UMDS 6.0-Downloadverzeichnis installieren, wenn Ihre Umgebung sowohl Update Manager 6.0- als auch Update Manager 6.5-Instanzen enthält. In einem solchen Fall benötigen Sie eine UMDS 6.0- und eine UMDS 6.5-Installation auf zwei separaten Maschinen, damit Sie Updates für die jeweiligen Update Manager-Versionen exportieren können.

Unabhängig von der Version dürfen Sie den UMDS nicht auf derselben Maschine installieren, auf der sich der Update Manager-Server befindet.

Installieren von UMDS auf eine Windows-Betriebssystem

Installieren Sie UMDS, falls die Maschine, auf der der Update Manager installiert ist, keinen Zugriff auf das Internet hat.

Voraussetzungen

- Überprüfen Sie, ob die Maschine, auf der Sie UMDS installieren, auf das Internet zugreifen kann, sodass UMDS Upgrades, Patch-Metadaten und Patch-Programmdateien herunterladen kann.
- Wenn 6.0 oder eine ältere Instanz von UMDS auf der Maschine installiert ist, installieren Sie diese. Wenn eine solche Version von UMDS bereits installiert ist, zeigt der Installationsassistent eine Fehlermeldung an und die Installation kann nicht fortgesetzt werden.
- Bevor Sie UMDS installieren, erstellen Sie eine Datenbankinstanz und konfigurieren Sie sie. Wenn Sie UMDS auf einer 64-Bit-Maschine installieren, müssen Sie einen 64-Bit-DSN konfigurieren und ihn über ODBC testen. Die Datenbankrechte und Vorbereitungsschritte sind identisch mit denen, die für Update Manager verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Vorbereiten der Update Manager-Datenbank](#)“, auf Seite 26.
- Wenn Sie die mitgelieferte Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass Sie Microsoft Windows Installer Version 4.5 (MSI 4.5) auf Ihrem System installieren.
- UMDS und der Update Manager müssen auf verschiedenen Maschinen installiert werden.
- Um eine optimale Leistung sicherzustellen, installieren Sie UMDS auf einem System mit Anforderungen, die denen für den Update Manager Server in „[Systemanforderungen](#)“, auf Seite 24 entsprechen.

Vorgehensweise

- 1 Doppelklicken Sie im Verzeichnis des Software-Installationsprogramms auf die Datei `autorun.exe` und wählen Sie **vSphere Update Manager > Download-Dienst** aus.

Wenn Sie die Datei `autorun.exe` nicht ausführen können, navigieren Sie zum Ordner `UMDS` und führen Sie `VMware-UMDS.exe` aus.

- 2 (Optional) Wählen Sie die Option **Microsoft SQL Server 2012 Express als eingebettete Datenbank verwenden** und klicken Sie auf **Installieren**.

HINWEIS Überspringen Sie diesen Schritt nur, wenn Sie eine andere unterstützte Oracle- oder SQL Server-Datenbank verwenden möchten.

Wenn Microsoft SQL Server 2012 Express nicht von früheren Update Manager-Installationen auf Ihrem System vorhanden ist, öffnet sich der Installationsassistent für Microsoft SQL Server 2012 Express.

- 3 Klicken Sie auf **Install**.
- 4 Wählen Sie eine Sprache für die Installation aus und klicken Sie auf **OK**.
- 5 (Optional) Falls Sie vom Assistenten dazu aufgefordert werden, installieren Sie die erforderlichen Elemente, wie z. B. Windows Installer 4.5.

Dieser Schritt ist nur erforderlich, wenn Windows Installer 4.5 nicht auf Ihrer Maschine vorhanden ist, und Sie müssen ihn ausführen, wenn Sie ein vSphere 5.x-Produkt zum ersten Mal installieren. Nach dem Neustart des Systems wird das Installationsprogramm erneut gestartet.

- 6 Überprüfen Sie die Begrüßungsseite und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Stimmen Sie den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu und klicken Sie auf **Weiter**.

- 9 (Optional) Wählen Sie die Datenbank aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie sich für die Verwendung der eingebetteten Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank entschieden haben, überspringt der Installationsassistent diese Seite.

- a Sie können eine bestehende unterstützte Datenbank verwenden, indem Sie Ihre Datenbank aus der Liste der DSNs auswählen. Wenn der DSN nicht die Windows NT-Authentifizierung verwendet, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den DSN ein und klicken Sie auf **Weiter**.

WICHTIG Bei dem DSN muss es sich um einen 64-Bit-DSN handeln.

- 10 Geben Sie die Update Manager Download Service-Proxy-Einstellung ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 11 Wählen Sie die Verzeichnisse für die Update Manager Download Service-Installation und den Patch-Download aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Standardspeicherorte nicht verwenden möchten, können Sie auf **Ändern** klicken, um ein anderes Verzeichnis auszuwählen. Der Patch-Speicher kann ein vorhandenes Downloadverzeichnis von einer früheren UMDS 5.5- oder UMDS 6.0-Installation sein, und Sie können die jeweiligen heruntergeladenen Updates in UMDS 6.5 erneut verwenden. Nachdem Sie ein vorhandenes Downloadverzeichnis mit UMDS 6.5 verknüpft haben, können Sie dieses nicht mit älteren UMDS-Versionen verwenden.

- 12 (Optional) Klicken Sie in der Warnmeldung zum freien Speicherplatz auf **OK**.
- 13 Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Installation zu beginnen.
- 14 Klicken Sie in der Warnmeldung, die angibt, dass .NET Framework 4.0 nicht installiert ist, auf **OK**.
Das UMDS-Installationsprogramm installiert die Voraussetzung vor der eigentlichen Produktinstallation.
- 15 Klicken Sie auf **Beenden**.

UMDS ist jetzt installiert.

Installieren und Aktualisieren von UMDS auf einem Linux-basierten Betriebssystem

In vSphere Version 6.5 ist UMDS 6.5 im Lieferumfang der vCenter Server Appliance 6.5 enthalten. Sie können das UMDS-Paket von der vCenter Server Appliance zum Installieren von UMDS 6.5 auf einem separaten Linux-basierten System verwenden.

UMDS ist eine 64-Bit-Anwendung, für die ein auf Linux basiertes 64-Bit-System erforderlich ist.

Ein auf einem Linux-basierten Betriebssystem ausgeführter UMDS kann nicht aktualisiert werden. Sie können die aktuelle UMDS-Version deinstallieren, eine Neuinstallation von UMDS gemäß aller Systemanforderungen durchführen und das vorhandene Patch-Speicherverzeichnis des deinstallierten UMDS verwenden.

Für die UMDS-Installation auf einem Linux-basierten Betriebssystem ist eine PostgreSQL-Datenbank erforderlich.

Unterstützte Linux-basierte Betriebssysteme und Datenbanken für die Installation von UMDS

UMDS (Update Manager Download Service) kann auf einer begrenzten Anzahl von Linux-basierten Betriebssystemen in Kombination mit einem bestimmten Datenbankformat ausgeführt werden.

UMDS kann auf folgenden unterstützten Kombinationen aus einem Linux-basierten Betriebssystem und einer Datenbank ausgeführt werden:

- Ubuntu 14.0.4 mit PostgreSQL-Datenbank 9.3.11.
- Red Hat Enterprise Linux 7.0 mit PostgreSQL-Datenbank 9.2.

Konfigurieren einer PostgreSQL-Datenbank auf Ihrem Linux-basierten Hostbetriebssystem für UMDS

Installieren und konfigurieren Sie eine PostgreSQL-Datenbankinstanz auf dem Linux-basierten Computer, auf dem Sie UMDS (Update Manager Download Service) installieren möchten.

Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass eine PostgreSQL-Datenbankinstanz in einer unterstützten Version auf dem System installiert ist und dass das Linux-System auch unterstützt wird. Siehe „[Unterstützte Linux-basierte Betriebssysteme und Datenbanken für die Installation von UMDS](#)“, auf Seite 54.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Anmeldedaten für die PostgreSQL-Datenbank verfügen.
- Stellen Sie sicher, dass das UMDS-Installationsverzeichnis sich von dem Speicherzeichnis für die Patches unterscheidet.

Vorgehensweise

- 1 Öffnen Sie die Befehlshell auf der Linux-Maschine.
- 2 Melden Sie sich als PostgreSQL-Benutzer an und erstellen Sie eine Datenbankinstanz und einen Datenbankbenutzer, indem Sie die folgenden Befehle ausführen:

```
su - postgres
createdb <database_name>
createuser -d -e -r <database_username> -P
Pwd: <database_password>
```

- 3 Navigieren Sie zu dem Ordner, der die PostgreSQL-Konfigurationsdatei `pg_hba.conf` enthält.

Linux-System	Standardspeicherort
Ubuntu 14.0.4	<code>/etc/postgresql/<Postgres_Version>/main/pg_hba.conf</code>
Red Hat Enterprise Linux 7.0	<code>/var/lib/pgsql/<Postgres_Version>/data/pg_hba.conf</code>

- 4 Aktivieren Sie in der PostgreSQL-Konfigurationsdatei die Kennwortauthentifizierung für den Datenbankbenutzer, indem Sie die folgende Zeile direkt über `local all all peer` einfügen.

#TYPE	DATENBANK	BENUTZER	ADRESSE	METHODE
local	<Datenbankname>	<Datenbank_Benutzername>		md5

- 5 Melden Sie sich als PostgreSQL-Benutzer ab, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
logout
```

- 6 Erstellen Sie die Konfigurationsdatei `/etc/odbcinst.ini`.
- 7 Je nach Linux-System navigieren Sie zu der ODBC-Treiberdatei `psqlodbcw.so` oder `libodbcpsqlS.so`.

Linux-System	Standardspeicherort
Ubuntu 14.0.4	<code>/usr/lib/x86_64-linux-gnu/odbc/psqlodbcw.so</code>
Red Hat Enterprise Linux 7.0	<code>/usr/lib64/libodbcpsqlS.so</code>

- 8 Fügen Sie die Treiberdatei mit Pfad zur Datei `/etc/odbcinst.ini` hinzu.

Linux-System	Befehl
Ubuntu 14.0.4	<pre>[PostgreSQL] Description=PostgreSQL ODBC driver (Unicode version) Driver=/usr/lib/x86_64-linux-gnu/odbc/psqlodbcw.so Debug=0 CommLog=1 UsageCount=1</pre>
Red Hat Linux 7.0	<pre>[PostgreSQL] Description=PostgreSQL ODBC driver (Unicode version) Driver64=<path>/psqlodbcw.so Setup64=<path>/libodbcpsqlS.so Debug=0 CommLog=1 UsageCount=1</pre>

- 9 Erstellen Sie die Systemdatei `/etc/odbc.ini`.
- 10 Fügen Sie der Datei `/etc/odbc.ini` den folgenden Inhalt hinzu.

```
[UMDS_DSN]
;DB_TYPE = PostgreSQL
;SERVER_NAME = localhost
;SERVER_PORT = 5432
;TNS_SERVICE = <database_name>
;USER_ID = <database_username>
Driver = PostgreSQL
DSN = UMDS_DSN
ServerName = localhost
PortNumber = 5432
Server = localhost
Port = 5432
UserID = <database_username>
User = <database_username>
Database = <database_name>
```

- 11 Erstellen Sie eine symbolische Verknüpfung zwischen UMDS und PostgreSQL, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
ln -s /var/run/postgresql/.s.PGSQL.5432 /tmp/.s.PGSQL.5432
```

Weiter

Wenn Sie UMDS auf einem Linux-basierten System installieren, verwenden Sie die PostgreSQL-Datenbankinstanz, die Sie konfiguriert haben.

Installieren von UMDS auf einem Linux-Betriebssystem

Wenn die vCenter Server Appliance 6.5, auf der Update Manager ausgeführt wird, keinen Internetzugang hat, können Sie UMDS auf einem Linux-basierten Betriebssystem installieren, um Patch-Binärdateien und -Metadaten herunterzuladen.

Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass Sie auf der Linux-Maschine, auf der Sie UMDS installieren, über Administratorrechte verfügen.
- Installieren und konfigurieren Sie eine PostgreSQL-Datenbank auf der Linux-Maschine.
- Stellen Sie die ISO-Datei der vCenter Server Appliance 6.5 auf der Linux-Maschine bereit.

Vorgehensweise

- 1 Öffnen Sie die Befehlsshell auf der Linux-Maschine.
- 2 Kopieren Sie aus der auf der Linux-Maschine bereitgestellten vCenter Server Appliance-ISO-Datei die Datei `VMware-UMDS-6.5.0.-Build-Nummer.tar.gz` auf die Linux-Maschine.
- 3 Dearchivieren Sie die Datei `VMware-UMDS-6.5.0.-Build-Nummer.tar.gz` und navigieren Sie zum neu extrahierten Verzeichnis `/vmware-umds-distrib`.

Wenn Sie beispielsweise die Datei `VMware-UMDS-6.5.0.-Build-Nummer.tar.gz` in ein von Ihnen erstelltes Verzeichnis namens `umds` dearchiviert haben, lautet der Navigationspfad `/umds/vmware-umds-distrib`.

- 4 Führen Sie das UMDS-Installationskript aus.
Das Skript hat den folgenden Dateinamen: `vmware-install.pl`.
- 5 Lesen und akzeptieren Sie die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung.
- 6 Wählen Sie ein Verzeichnis für die Installation von UMDS aus.
- 7 Geben Sie die UMDS-Proxy-Einstellungen ein.

Mit dem folgenden Befehl können Sie auch nach der UMDS-Installation die Proxy-Konfiguration ändern:

```
vmware-umds -S --proxy <proxyAddress:port>
```

- 8 Wählen Sie ein Speicherverzeichnis für die Patches aus.

WICHTIG Das Speicherverzeichnis für die Patches muss sich von dem UMDS-Installationsverzeichnis unterscheiden.

- 9 Wählen Sie die Datenbank aus.
 - a Geben Sie den Datenbank-DSN ein.
 - b Geben Sie den Namen des Datenbankbenutzers ein.
 - c Geben Sie das Datenbankkennwort ein.

Die Datenbank wird mit den für den Update Manager Download Service erforderlichen Tabellen überschrieben.

UMDS ist jetzt installiert.

Deinstallieren von UMDS auf einem Linux-System

Um die neueste Version des UMDS (Update Manager Download Service) auf dem Linux-System zu verwenden, müssen Sie zunächst die aktuelle Version von UMDS deinstallieren. Es gibt keinen direkten Upgrade-Pfad zu einer höheren Version von UMDS, der auf einem Linux-System läuft.

Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass Sie auf der Linux-Maschine, auf der UMDS ausgeführt wird, über Administratorrechte verfügen.

Vorgehensweise

- 1 Öffnen Sie die Befehlsshell auf der Linux-Maschine.
- 2 Navigieren Sie in das UMDS-Installationsverzeichnis und suchen Sie die Datei `vmware-uninstall-umds.pl`.
- 3 Führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
./vmware-uninstall-umds.pl
```

- 4 Geben Sie **Ja** ein, um die Deinstallation von UMDS vom System zu bestätigen.

Die UMDS-Deinstallationsprozedur wird gestartet.

UMDS wird vom Linux-System deinstalliert.

Weiter

Sie können das Linux-Betriebssystem aktualisieren und anschließend eine kompatible Version von UMDS installieren.

Einrichten und Verwenden von UMDS

Sie können UMDS zum Herunterladen von Upgrades für virtuelle Appliances oder Patches und Benachrichtigungen für ESXi-Hosts verwenden. Sie können UMDS auch zum Herunterladen von ESXi-, 5.5-, ESXi 6.0- und ESXi 6.5-Patch-Binärdateien, -Patch-Metadaten und Benachrichtigungen von Drittanbieterportalen verwenden.

Nach dem Download der Upgrades, Patch-Binärdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen können Sie die Daten auf einen Webserver oder ein Wechsellaufwerk exportieren und Update Manager zur Verwendung eines Ordners auf dem Webserver oder Wechsellaufwerk (als lokale Festplatte bereitgestellt) als freigegebenes Repository einrichten.

Sie können UMDS auch zum Herunterladen von ESXi-, 5.5-, ESXi 6.0 und ESXi 6.5-Patches und Benachrichtigungen von Drittanbieterportalen einrichten.

Zur Verwendung von UMDS muss der Computer, auf dem UMDS installiert wird, über Internetzugang verfügen. Nach dem Herunterladen der gewünschten Daten können Sie diese auf einen lokalen Webserver oder ein Wechselspeichergerät (CD oder USB-Flash-Laufwerk) kopieren.

Es wird empfohlen, ein Skript zum manuellen Herunterladen der Patches zu erstellen und dieses als geplante Windows-Aufgabe einzurichten, die die Upgrades und Patches automatisch herunterlädt.

Einrichten der Daten zum Herunterladen mit UMDS

Standardmäßig lädt UMDS Patch-Binärdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen für Hosts herunter. Sie können angeben, welche Patch-Binärdateien und Patch-Metadaten mit UMDS heruntergeladen werden.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei dem Computer an, auf dem UMDS installiert ist, und öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
- 2 Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem UMDS installiert ist.
 - Der Standardspeicherort unter Windows (64 Bit) ist `C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager`.
 - Der Standardspeicherort unter Linux (64 Bit) ist `/usr/local/vmware-umds`.

- 3 Geben Sie die Updates für den Download an.
 - Um einen Download aller ESXi-Host-Updates und Upgrades der virtuellen Appliance einzurichten, führen Sie den folgenden Befehl aus:


```
vmware-umds -S --enable-host --enable-va
```
 - Um einen Download aller ESXi-Host-Updates einzurichten und den Download der Upgrades der virtuellen Appliance zu deaktivieren, führen Sie den folgenden Befehl aus:


```
vmware-umds -S --enable-host --disable-va
```
 - Um einen Download aller Upgrades der virtuellen Appliance zu einzurichten und den Download von Host-Updates zu deaktivieren, führen Sie den folgenden Befehl aus:


```
vmware-umds -S --disable-host --enable-va
```

Weiter

Laden Sie die ausgewählten Daten herunter.

Ändern des UMDS-Patch-Repository-Speicherorts

UMDS lädt Upgrades, Patch-Binärdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen in einen Ordner herunter, den Sie bei der UMDS-Installation angeben können.

UMDS lädt Patch-Binärdateien und Patch-Metadaten auf einem Windows-Computer in den folgenden Standardordner herunter: C:\Dokumente und Einstellungen\ALL Users\Application Data\VMware\VMware Update Manager\Data.

UMDS lädt Patch-Binärdateien und Patch-Metadaten auf einem Linux-Computer in den folgenden Standardordner herunter: /var/lib/vmware-umds .

Nach der Installation von UMDS können Sie den Ordner ändern, in den UMDS Daten herunterlädt.

Falls bereits Upgrades von virtuellen Appliances oder Host-Updates heruntergeladen wurden, müssen Sie unbedingt alle Dateien und Ordner vom alten Speicherort in den neuen Patch-Speicherort kopieren. Der Ordner, in den UMDS Patch-Binärdateien und Patch-Metadaten herunterlädt, muss sich auf dem Computer befinden, auf dem UMDS installiert ist.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich als Administrator bei dem Computer an, auf dem UMDS installiert ist, und öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
- 2 Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem UMDS installiert ist.
 - Der Standardspeicherort unter Windows (64-Bit) ist C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager.
 - Der Standardspeicherort unter Linux (64-Bit) ist /usr/local/vmware-umds.
- 3 Ändern Sie das Patch-Repository-Verzeichnis mit dem folgenden Befehl:

```
vmware-umds -S --patch-store your_new_patchstore_folder
```

In diesem Beispiel ist *your_new_patchstore_folder* der Pfad des neuen Ordners, in den die Patch-Binärdateien und die Patch-Metadaten heruntergeladen werden sollen.

Das Verzeichnis, in dem UMDS Patch-Daten speichert, wurde erfolgreich geändert.

Weiter

Laden Sie Daten mithilfe von UMDS herunter.

Konfigurieren von URL-Adressen für Hosts

Sie können UMDS so konfigurieren, dass eine Verbindung zu den Websites von Drittanbietern hergestellt wird, um Host-Patches und Benachrichtigungen für ESXi 5.5, ESXi 6.0 und ESXi 6.5 herunterzuladen.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei dem Computer an, auf dem UMDS ausgeführt wird, und öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
- 2 Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem UMDS installiert ist.
 - Der Standardspeicherort unter Windows (64 Bit) ist `C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager`.
 - Der Standardspeicherort unter Linux (64 Bit) ist `/usr/local/vmware-ums`.
- 3 Konfigurieren Sie UMDS für das Herunterladen von Daten von der neuen URL-Adresse.
 - ◆ Führen Sie den folgenden Befehl aus, um eine neue URL-Adresse für das Herunterladen von Patches und Benachrichtigungen für ESXi 5.5-, ESXi 6.0- oder ESXi 6.5-Hosts hinzuzufügen:


```
vmware-ums -S --add-url https://host_URL/index.xml --url-type HOST
```
- 4 (Optional) Entfernen Sie eine URL-Adresse, damit UMDS keine Daten mehr von dieser Adresse herunterlädt.

Heruntergeladene Daten werden beibehalten und können exportiert werden.

- Wenn Sie UMDS auf einem Windows-Computer verwenden, führen Sie folgenden Befehl aus:


```
vmware-ums.exe -S --remove-url https://URL_to_remove/index.xml
```
- Wenn Sie UMDS auf einem Linux-Computer verwenden, führen Sie folgenden Befehl aus:


```
vmware-ums -S --remove-url https://URL_to_remove/index.xml
```

Sie haben UMDS für das Herunterladen von Host-Patches und Benachrichtigungen von bestimmten URL-Adressen konfiguriert.

Weiter

Laden Sie die Patches und Benachrichtigungen mithilfe von UMDS herunter.

Herunterladen der angegebenen Daten über UMDS

Nach der Einrichtung von UMDS können Sie Upgrades, Patches und Benachrichtigungen auf den Computer herunterladen, auf dem UMDS installiert ist.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei dem Computer an, auf dem UMDS installiert ist, und öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
- 2 Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem UMDS installiert ist.
 - Der Standardspeicherort unter Windows (64 Bit) ist `C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager`.
 - Der Standardspeicherort unter Linux (64 Bit) ist `/usr/local/vmware-ums`.

- 3 Laden Sie die ausgewählten Updates herunter.

```
vmware-ums -D
```

Mit diesem Befehl werden alle Upgrades, Patches und Benachrichtigungen zum ersten Mal von den konfigurierten Quellen heruntergeladen. Anschließend werden alle neuen Patches und Benachrichtigungen heruntergeladen, die nach dem vorherigen UMDS-Download veröffentlicht wurden.

- 4 (Optional) Falls Sie bereits Upgrades, Patches und Benachrichtigungen heruntergeladen haben und diese erneut herunterladen möchten, können Sie die Anfangs- und Endzeit angeben, um die herunterzuladenden Daten zu begrenzen.

Mit dem Befehl für das erneute Herunterladen von Patches und Benachrichtigungen werden die vorhandenen Daten aus dem Patch-Speicher (sofern vorhanden) gelöscht und erneut heruntergeladen.

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um die Upgrades, Patches und Benachrichtigungen, die beispielsweise im November 2010 heruntergeladen wurden, erneut herunterzuladen:

```
vmware-ums -R --start-time 2010-11-01T00:00:00 --end-time 2010-11-30T23:59:59
```

Die zuvor für den angegebenen Zeitraum heruntergeladenen Daten werden gelöscht und erneut heruntergeladen.

Weiter

Exportieren Sie die heruntergeladenen Upgrades, Patches und Benachrichtigungen.

Exportieren der heruntergeladenen Daten

Sie können heruntergeladene Upgrades, Patches und Benachrichtigungen in einen bestimmten Speicherort herunterladen, der als freigegebenes Repository für Update Manager dient. Update Manager kann so konfiguriert werden, dass er das freigegebene Repository als Patch-Download-Quelle verwendet. Das freigegebene Repository kann auch auf einem Webserver gehostet werden.

Voraussetzungen

Wenn Sie den UMDS mit einem vorhandenen Download-Verzeichnis installieren, stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Exportieren von Updates mindestens einen Downloadvorgang mithilfe von UMDS 6.0 ausführen.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei einer Maschine an, auf der UMDS installiert ist, und öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
- 2 Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem UMDS installiert ist.
 - Der Standardspeicherort unter Windows (64 Bit) ist C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager.
 - Der Standardspeicherort unter Linux (64 Bit) ist /usr/local/vmware-ums.
- 3 Geben Sie die Exportparameter an und exportieren Sie die Daten.

```
vmware-ums -E --export-store repository_path
```

Im Befehl müssen Sie den vollständigen Pfad des Exportverzeichnisses angeben.

Wenn Sie in einer Bereitstellung arbeiten, in der der Update Manager-Server auf einer Maschine installiert ist, die mit der Maschine verbunden ist, auf der UMDS installiert ist, kann *repository_path* der Pfad zum Ordner auf dem als freigegebenes Repository fungierenden Webserver sein.

Wird der Update Manager-Server auf einer Maschine in einer isolierten und sicheren Umgebung installiert, kann *repository_path* der Pfad zu einem tragbaren Medienlaufwerk sein. Exportieren Sie die Downloads auf das tragbare Medienlaufwerk, um die Patches physisch auf die Maschine zu übertragen, auf der Update Manager installiert ist.

Die von Ihnen mithilfe von UMDS heruntergeladenen Daten werden in den von Ihnen angegebenen Pfad exportiert. Vergewissern Sie sich, dass alle Dateien exportiert werden. Sie können in regelmäßigen Abständen Exporte in UMDS durchführen und das freigegebene Repository auffüllen, sodass Update Manager die neuen Patch-Binärdaten und -Metadaten verwenden kann.

- 4 (Optional) Sie können die von Ihnen heruntergeladenen ESXi-Patches innerhalb eines angegebenen Zeitfensters exportieren.

Führen Sie beispielsweise zum Exportieren der im November 2010 heruntergeladenen Patches folgenden Befehl aus:

```
vmware-umds -E --export-store repository-path --start-time 2010-11-01T00:00:00 --end-time 2010-11-30T23:59:59
```

Weiter

Konfigurieren Sie Update Managerso, dass er ein freigegebenes Repository als Patch-Download-Quelle verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter [„Verwenden eines freigegebenen Repositorys als Downloadquelle“](#), auf Seite 69.

Konfigurieren des Update Manager

Update Manager wird mit den Standardkonfigurationseigenschaften ausgeführt, sofern Sie sie während der Installation nicht geändert haben. Sie können die Update Manager-Einstellungen später über die Administratoransicht von Update Manager ändern.

Sie können die Update Manager-Einstellungen nur dann konfigurieren und ändern, wenn Sie über die Berechtigungen zum Konfigurieren der Update Manager-Einstellungen und des Diensts verfügen. Die Zuweisung dieser Berechtigungen muss auf dem vCenter Server-System erfolgen, bei dem Update Manager registriert ist. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie in der Dokumentation zu *vSphere Security*. Eine Liste der Update Manager-Berechtigungen und ihre Beschreibungen finden Sie unter „[Update Manager-Berechtigungen](#)“, auf Seite 83.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, und Sie mehr als eine Update Manager-Instanz installiert und registriert haben, können Sie die Einstellungen jeder Update Manager-Instanz einzeln konfigurieren. Von Ihnen geänderte Konfigurationseigenschaften werden nur auf die angegebene Update Manager-Instanz angewendet. Sie werden nicht an die anderen Instanzen in der Gruppe weitergegeben. Sie können eine Update Manager-Instanz angeben, indem Sie den Namen des vCenter Server-Systems, mit dem die Update Manager-Instanz registriert ist, von der Navigationsleiste aus auswählen.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „[Netzwerkonnktivitätseinstellungen des Update Managers](#)“, auf Seite 64
- „[Ändern der Netzwerkeinstellungen von Update Manager](#)“, auf Seite 65
- „[Konfigurieren der Download-Quellen für den Update Manager](#)“, auf Seite 66
- „[Konfigurieren der Proxy-Einstellungen für Update Manager](#)“, auf Seite 71
- „[Konfigurieren, wie auf Updates geprüft wird](#)“, auf Seite 72
- „[Konfigurieren und Anzeigen von Benachrichtigungen](#)“, auf Seite 73
- „[Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen](#)“, auf Seite 76
- „[Erstellen von Snapshots vor der Standardisierung](#)“, auf Seite 80
- „[Konfigurieren des intelligenten Neustarts](#)“, auf Seite 81
- „[Konfigurieren des Speicherorts für das Patch-Repository von Update Manager](#)“, auf Seite 82
- „[Neustarten von Update Manager Service](#)“, auf Seite 83
- „[Ausführen der VMware vSphere Update Manager-Aufgabe „Update-Download“](#)“, auf Seite 83
- „[Update Manager-Berechtigungen](#)“, auf Seite 83

Netzwerkaktivitätseinstellungen des Update Managers

Die Port-, IP- und DNS-Einstellungen werden während der Installation von Update Manager konfiguriert und sind nicht von Ihrem Bereitstellungsmodell abhängig.

Standardnetzwerkports

Die Netzwerkporteinstellungen werden während der Installation konfiguriert, Sie können sie aber später ändern, um Konflikte mit anderen Programmen zu verhindern, die auf derselben Maschine installiert sind.

Tabelle 9-1. Standardnetzwerkports für Update Manager

TCP-Portnummer	Beschreibung
80	Der von Update Manager für die Verbindung mit vCenter Server verwendete Port.
9084	Der von ESXi-Hosts für den Zugriff auf Host-Patch-Downloads über HTTP verwendete Port.
902	Der von Update Manager für die Übertragung von Host-Upgrade-Dateien verwendete Port.
8084	Der vom Update Manager-Client-Plug-In für die Verbindung zum Update Manager-SOAP-Server verwendete Port.
9087	Der vom Update Manager-Client-Plug-In zum Hochladen von Host-Upgrade-Dateien verwendete HTTPS-Port.

IP-Adresse und DNS-Name

Die Update Manager-Netzwerkeinstellungen enthalten die IP-Adresse oder den DNS-Namen, die bzw. den das Update-Dienstprogramm auf Hosts verwendet, um die Patch-Metadaten und -Programmdateien vom Update Manager-Server (über HTTP) abzurufen. Die IP-Adresse wird während der Installation konfiguriert, Sie können sie jedoch später über das Dropdown-Menü **IP-Adresse oder Hostname für den Patch-Speicher** auf der Seite „Netzwerkaktivität“ der Registerkarte **Konfiguration** ändern.

WICHTIG Um möglichen DNS-Auflösungsproblemen aus dem Weg zu gehen, verwenden Sie nach Möglichkeit eine IP-Adresse. Falls Sie statt einer IP-Adresse einen DNS-Namen verwenden müssen, stellen Sie sicher, dass der von Ihnen angegebene DNS-Name von allen vom Update Manager und von vCenter Server verwalteten Hosts aufgelöst werden kann.

Update Manager unterstützt die Umgebungen von Internet Protocol Version 6 (IPv6) zum Prüfen und Standardisieren von Hosts, auf denen ESXi 5.0 und höher ausgeführt wird. Update Manager unterstützt IPv6 für die Prüfung und Standardisierung von virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances nicht.

vCenter Server, Update Manager und Ihre ESXi-Hosts befinden sich möglicherweise in einer heterogenen IPv6- und IPv4-Netzwerkumgebung. Wenn Sie in einer solchen Umgebung IP-Adressen verwenden und keine Dual-Stack-IPv4- oder IPv6-DNS-Server vorhanden sind, können die ESXi-Hosts, die zur ausschließlichen Verwendung von IPv4-Adressen konfiguriert wurden, nicht auf die IPv6-Netzwerkressourcen zugreifen. Gleichermaßen können Hosts, die für die ausschließliche Verwendung von IPv6-Adressen konfiguriert sind, nicht auf IPv4-Netzwerkressourcen zugreifen.

Sie können Update Manager auf einer Maschine installieren, auf der sowohl IPv4 als auch IPv6 aktiviert sind. Bei der Ausführung von Hostvorgängen, wie z. B. Prüfen, Bereitstellen und Standardisieren, übergibt Update Manager die Adresse seines Patch-Speichers an die ESXi-Hosts. Wenn Update Manager für die Verwendung einer IP-Adresse konfiguriert ist, stellt er eine IP-Adresse vom Typ IPv4 oder IPv6 bereit. Folglich können nur einige der Hosts auf ihn zugreifen. Wenn beispielsweise Update Manager eine IPv4-Adresse zur Verfügung stellt, können die Hosts, die nur eine IPv6-Adresse verwenden, nicht auf den Update Manager-Patch-Speicher zugreifen. In einem solchen Fall sollten Sie die folgende Konfiguration in Erwägung ziehen.

Tabelle 9-2. Update Manager-Konfiguration

Host-IP-Version	Aktion
IPv4	Konfigurieren Sie Update Manager so, dass entweder eine IPv4-Adresse oder ein Hostname verwendet wird. Durch die Verwendung eines Hostnamens können sich alle Hosts darauf verlassen, dass der DNS-Server eine IPv4-Adresse auflöst.
IPv6	Konfigurieren Sie Update Manager so, dass entweder eine IPv6-Adresse oder ein Hostname verwendet wird. Durch die Verwendung eines Hostnamens können sich die Hosts darauf verlassen, dass der DNS-Server eine IPv6-Adresse auflöst.
IPv4 und IPv6	Konfigurieren Sie Update Manager so, dass entweder IPv4 oder IPv6 verwendet wird.

Ändern der Netzwerkeinstellungen von Update Manager

Die Netzwerkports werden bei der Installation konfiguriert. In den Netzwerkeinstellungen für Update Manager können Sie lediglich die Einstellung zur Verwendung der IP-Adresse oder des Hostnamens für den Patch-Speicher in den Netzwerkkonnektivitätseinstellungen von Update Manager bearbeiten.

Voraussetzungen

- Falls Standardisierungs- oder Prüfaufgaben durchgeführt werden, brechen Sie diese ab oder warten Sie, bis sie abgeschlossen sind.
- Um Metadaten für die Patches zu erhalten, benötigt Update Manager Zugriff auf <https://www.vmware.com> und die Ports für ausgehenden Datenverkehr 80 und 443.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Netzwerkkonnektivität** aus.
- 5 Nähere Angaben finden Sie in den Informationen zu den Netzwerkkonnektivitätseinstellungen für Update Manager.

Option	Beschreibung
SOAP-Port	Der Update Manager-Client verwendet diesen Port für die Kommunikation mit dem Update Manager-Server.
Serverport (Bereich: 80, 9000–9100)	Zu überwachender Port für den Webserver, der Zugriff auf das Patch-Depot für ESXi-Hosts bereitstellt.
IP-Adresse oder Hostname für den Patch-Speicher	Die IP-Adresse oder der Name des Hosts, auf dem Patches heruntergeladen und gespeichert werden.

Sie können nur die IP-Adressen oder den Hostnamen des Patch-Speichers bearbeiten. Die Ports werden bei der Installation definiert.

- 6 Klicken Sie auf **Bearbeiten** und wählen Sie eine IP-Adresse oder einen Hostnamen für den Patch-Speicher aus.

WICHTIG Verwenden Sie möglichst eine IP-Adresse, um potenzielle Probleme mit der DNS-Auflösung zu vermeiden. Wenn Sie anstelle einer IP-Adresse einen DNS-Namen verwenden müssen, stellen Sie sicher, dass der angegebene DNS-Name von vCenter Server und allen von Update Manager verwalteten Hosts und virtuellen Appliances aufgelöst werden kann.

- 7 Klicken Sie auf **OK**.

Weiter

Starten Sie den Update Manager-Dienst neu, damit die Netzwerkänderungen wirksam werden.

Konfigurieren der Download-Quellen für den Update Manager

Sie können den Update Manager-Server für das Herunterladen von Patches und Erweiterungen für ESXi-Hosts oder für Upgrades für virtuelle Appliances entweder vom Internet oder von einem gemeinsam genutzten Repository an UMDS-Daten konfigurieren. Sie können Patches und Erweiterungen für ESXi-Hosts auch manuell aus einer ZIP-Datei importieren.

Wenn das Bereitstellungssystem mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Standardeinstellungen und Links zum Herunterladen von Upgrades, Patches und Erweiterungen in das Update Manager-Repository verwenden. Sie können auch URL-Adressen hinzufügen, um Upgrades für virtuelle Appliances oder Patches und Erweiterungen von Drittanbietern herunterzuladen. Patches und Erweiterungen von Drittanbietern können nur auf Hosts angewendet werden, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird.

Wenn das Bereitstellungssystem nicht mit dem Internet verbunden ist, können Sie ein freigegebenes Repository verwenden, nachdem Sie die Upgrades, Patches und Erweiterungen mithilfe des Update Manager Download Service (UMDS) heruntergeladen haben.

Das Ändern der Download-Quelle von einem gemeinsamen Repository in das Internet und umgekehrt stellt eine Änderung der Update Manager-Konfiguration dar. Die beiden Optionen schließen sich gegenseitig aus. Es ist nicht möglich, Updates gleichzeitig aus dem Internet und aus einem gemeinsamen Repository herunterzuladen. Um neue Daten herunterzuladen, müssen Sie die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager - Update herunterladen“ ausführen. Um die Aufgabe auszuführen, klicken Sie unten im Bereich „Download-Quellen“ auf die Schaltfläche **Jetzt herunterladen**.

Wenn die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager - Update herunterladen“ gerade ausgeführt wird, während Sie die neuen Konfigurationseinstellungen anwenden, verwendet die Aufgabe weiterhin die alten Einstellungen. Bei der nächsten Ausführung der Aufgabe zum Herunterladen von Updates werden die neuen Einstellungen verwendet.

Mit Update Manager können Sie Patches und Erweiterungen sowohl von VMware als auch von Drittanbietern manuell aus einer ZIP-Datei (auch als Offline-Paket bezeichnet) importieren. Der Import von Offline-Paketen wird nur für Hosts unterstützt, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird. Sie laden die ZIP-Dateien des Offline-Pakets aus dem Internet herunter oder kopieren sie von einem Medienlaufwerk und speichern sie dann auf einem lokalen oder einem freigegebenen Netzlaufwerk. Die Patches oder Erweiterungen können Sie dann zu einem späteren Zeitpunkt in das Update Manager-Patch-Repository importieren. Offline-Pakete können von der VMware-Website oder von Websites von Drittanbietern heruntergeladen werden.

HINWEIS Offline-Pakete können nur für Host-Patch-Vorgänge verwendet werden. Offline-Pakete von Drittanbietern oder Offline-Pakete, die Sie aus benutzerdefinierten VIB-Sätzen generiert haben, können nicht für Host-Upgrades von ESXi 5.5.x und ESXi 6.0.x auf ESXi 6.5 verwendet werden.

Offline-Pakete enthalten eine `metadata.zip`-Datei, eine oder mehrere VIB-Dateien und optional zwei `.xml`-Dateien: `index.xml` und `vendor-index.xml`. Wenn Sie ein Offline-Paket in das Update Manager-Patch-Repository importieren, extrahiert Update Manager das Paket und prüft, ob die Datei `metadata.zip` bereits importiert wurde. Wenn die Datei `metadata.zip` noch nie importiert wurde, führt Update Manager Integritätsprüfung durch und importiert die Dateien erfolgreich. Nachdem Sie das Importieren bestätigt haben, speichert Update Manager die Dateien in der Update Manager-Datenbank und kopiert die `metadata.zip`-Datei, die VIBs und die `.xml`-Dateien, falls verfügbar, in das Update Manager-Patch-Repository.

- [Konfigurieren von Update Manager, um das Internet als Download-Quelle zu nutzen](#) auf Seite 67
Falls Ihr Bereitstellungssystem mit dem Internet verbunden ist, können Sie ESXi-Patches und -Erweiterungen sowie Upgrades für virtuelle Appliances direkt herunterladen.
- [Hinzufügen einer neuen Download-Quelle](#) auf Seite 68
Wenn Sie das Internet als Download-Quelle für Updates nutzen, können Sie URL-Adressen von Drittanbietern hinzufügen, um Upgrades für virtuelle Appliances sowie Patches und Erweiterungen für Hosts, auf denen ESXi 5.5 und höher ausgeführt wird, herunterzuladen.
- [Verwenden eines freigegebenen Repositories als Downloadquelle](#) auf Seite 69
Sie können Update Manager zur Verwendung eines freigegebenen Repositories als Quelle für den Download von Upgrades der virtuellen Appliance sowie von ESXi-Patches, Erweiterungen und Benachrichtigungen verwenden.
- [Manueller Import von Patches](#) auf Seite 70
Anstelle der Verwendung eines freigegebenen Repositories oder des Internets als Downloadquelle für Patches und Erweiterungen können Sie jetzt Patches und Erweiterungen mit einem Offline-Paket manuell importieren.

Konfigurieren von Update Manager, um das Internet als Download-Quelle zu nutzen

Falls Ihr Bereitstellungssystem mit dem Internet verbunden ist, können Sie ESXi-Patches und -Erweiterungen sowie Upgrades für virtuelle Appliances direkt herunterladen.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Download-Einstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie im Bereich der Download-Quellen auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld „Download-Quellen bearbeiten“ wird geöffnet.
- 6 Wählen Sie die Option **Direkte Internetverbindung verwenden** aus.

- 7 Wählen Sie eine Download-Quelle in der Liste aus und klicken Sie auf **Aktivieren** oder **Deaktivieren**, je nachdem, ob Sie Updates von dieser Quelle herunterladen möchten oder nicht.

Sie können wählen, ob Upgrades für virtuelle Appliances sowie Host-Patches und Erweiterungen heruntergeladen werden sollen. Der Speicherort der Download-Quelle der standardmäßigen ESXi-Patches und -Erweiterungen kann nicht bearbeitet werden. Sie haben nur die Möglichkeit, den Download zu aktivieren oder zu deaktivieren.

- 8 (Optional) Fügen Sie eine zusätzliche Drittanbieter-Download-Quelle für virtuelle Appliances oder Hosts hinzu, auf denen ESXi 5.5 und höher ausgeführt wird.
- 9 Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld „Download-Quellen bearbeiten“ zu schließen.
- 10 Klicken Sie im Bereich der Download-Quellen auf **Jetzt herunterladen**, um die Aufgabe zum Herunterladen von Patch-Definitionen auszuführen.

Alle Benachrichtigungen und Updates werden sofort heruntergeladen, auch wenn das Kontrollkästchen **Geplanten Download aktivieren** unter **Konfigurieren > Zeitplan für das Prüfen von Benachrichtigungen** oder **Konfigurieren > Download-Zeitplan** aktiviert ist.

Hinzufügen einer neuen Download-Quelle

Wenn Sie das Internet als Download-Quelle für Updates nutzen, können Sie URL-Adressen von Drittanbietern hinzufügen, um Upgrades für virtuelle Appliances sowie Patches und Erweiterungen für Hosts, auf denen ESXi 5.5 und höher ausgeführt wird, herunterzuladen.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.

Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.

- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Download-Einstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie im Bereich der Download-Quellen auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld „Download-Quellen bearbeiten“ wird geöffnet.

- 6 Wählen Sie die Option **Direkte Internetverbindung verwenden** aus.
- 7 Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Das Dialogfeld „Download-Quelle hinzufügen“ wird geöffnet.

- 8 Geben Sie eine URL zu einer neuen Download-Quelle an.

Update Manager unterstützt sowohl HTTP- als auch HTTPS-URL-Adressen. Verwenden Sie HTTPS-URL-Adressen, um die Daten auf sichere Weise herunterzuladen. Die von Ihnen hinzugefügten URL-Adressen müssen vollständig sein und die Datei `index.xml` enthalten, in der der Anbieter und der Anbieterindex aufgeführt sind.

HINWEIS Die Proxy-Einstellungen für Update Manager gelten auch für URL-Adressen von Drittanbietern. Die Proxy-Einstellungen können im Bereich „Proxy-Einstellungen“ konfiguriert werden.

- 9 Geben Sie eine kurze Beschreibung für die URL ein und klicken Sie auf **OK**.

Der vSphere Web Client führt eine Validierung der URL durch.

- 10 Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld „Download-Quellen bearbeiten“ zu schließen.
- 11 Klicken Sie im Bereich der Download-Quellen auf **Jetzt herunterladen**, um die Aufgabe zum Herunterladen von Patch-Definitionen auszuführen.

Alle Benachrichtigungen und Updates werden sofort heruntergeladen, auch wenn das Kontrollkästchen **Geplanten Download aktivieren** unter **Konfigurieren > Zeitplan für das Prüfen von Benachrichtigungen** oder **Konfigurieren > Download-Zeitplan** aktiviert ist.

Der Speicherort wird der Liste der Internet-Download-Quellen hinzugefügt.

Verwenden eines freigegebenen Repositories als Downloadquelle

Sie können Update Manager zur Verwendung eines freigegebenen Repositories als Quelle für den Download von Upgrades der virtuellen Appliance sowie von ESXi-Patches, Erweiterungen und Benachrichtigungen verwenden.

Voraussetzungen

- Erstellen Sie ein freigegebenes Repository mithilfe von UMDS und hosten Sie es auf dem Webserver oder einer lokalen Festplatte. Bei der UMDS-Version, die Sie verwenden, muss es sich um eine mit Ihrer Update Manager-Installation kompatible Version handeln. Weitere Informationen zur Kompatibilität finden Sie unter „[Kompatibilität zwischen UMDS und dem Update Manager-Server](#)“, auf Seite 52. Die genaue Anleitung zum Exportieren von Upgrades, Patch-Binärdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen finden Sie unter „[Exportieren der heruntergeladenen Daten](#)“, auf Seite 61.
- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Download-Einstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie im Bereich der Download-Quellen auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld „Download-Quellen bearbeiten“ wird geöffnet.
- 6 Wählen Sie die Option **Freigegebenes Repository verwenden** aus.
- 7 Geben Sie den Pfad oder die URL zum freigegebenen Repository ein.

Zum Beispiel `C:\Repository_Pfad\`, `https://Repository_Pfad/` oder `http://Repository_Pfad/`

In diesen Beispielen ist `repository_path` der Pfad zu dem Ordner, in den Sie die heruntergeladenen Upgrades, Patches, Erweiterungen und Benachrichtigungen exportiert haben. In einer Umgebung, in der der Update Manager-Server keinen direkten Internetzugang hat, aber mit einem Computer mit Internetzugang verbunden ist, kann sich der Ordner auf einem Webserver befinden.

Sie können eine HTTP- oder HTTPS-Adresse oder ein Verzeichnis auf der Festplatte angeben, in dem Update Manager installiert ist. HTTPS-Adressen werden ohne Authentifizierung unterstützt.

WICHTIG Sie können Ordner, die sich auf einem Netzlaufwerk befinden, nicht als freigegebenes Repository verwenden. Update Manager lädt keine Updates aus Ordnern in einer Netzwerkfreigabe herunter, weder im UNC-Format (Uniform Naming Convention) von Microsoft Windows (wie etwa `\\Computer_Name_oder_Computer_IP\Freigegeben`) noch auf einem zugeordneten Netzlaufwerk (z. B. `Z:\`).

- 8 Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld „Download-Quellen bearbeiten“ zu schließen.

Der vSphere Web Client führt eine Validierung der URL durch.

WICHTIG Wenn die Updates in dem von Ihnen angegebenen Ordner mit einer UMDS-Version heruntergeladen werden, die mit der von Ihnen verwendeten Update Manager-Version nicht kompatibel ist, schlägt die Validierung fehl und Sie erhalten eine Fehlermeldung.

Sie müssen sicherstellen, dass die Validierung erfolgreich durchgeführt wird. Wenn die Validierung fehlschlägt, gibt Update Manager eine Fehlermeldung aus. Sie können den Pfad zum freigegebenen Repository nur verwenden, wenn die Validierung erfolgreich war.

- 9 Klicken Sie im Bereich der Download-Quellen auf **Jetzt herunterladen**, um die Aufgabe zum Herunterladen von Patch-Definitionen auszuführen.

Alle Benachrichtigungen und Updates werden sofort heruntergeladen, auch wenn das Kontrollkästchen **Geplanten Download aktivieren** unter **Konfigurieren > Zeitplan für das Prüfen von Benachrichtigungen** oder **Konfigurieren > Download-Zeitplan** aktiviert ist.

Das freigegebene Repository wird als Quelle für das Herunterladen von Upgrades, Patches und Benachrichtigungen verwendet.

Beispiel: Verwenden eines Ordners oder Servers als freigegebenes Repository

Sie können einen Ordner oder einen Webserver als freigegebenes Repository verwenden.

- Wenn Sie einen Ordner als freigegebenes Repository verwenden, ist *repository_path* das Verzeichnis auf oberster Ebene, in dem die aus UMDS exportierten Patches und Benachrichtigungen gespeichert werden.

Exportieren Sie die Patches und Benachrichtigungen zum Beispiel unter Verwendung von UMDS auf das Laufwerk F:\. Dies ist ein Laufwerk, das einem angeschlossenen USB-Laufwerk auf dem Computer zugeordnet ist, auf dem UMDS installiert ist. Schließen Sie das USB-Laufwerk anschließend an den Computer an, auf dem Update Manager installiert ist. Auf diesem Computer wird das Gerät als E:\ zugeordnet. Der Ordner, der als freigegebenes Repository in Update Manager konfiguriert werden soll, lautet E:\.

- Wenn Sie einen Webserver als freigegebenes Repository verwenden, ist *repository_path* das Verzeichnis auf oberster Ebene auf dem Webserver, in dem die aus UMDS exportierten Patches und Benachrichtigungen gespeichert werden.

Exportieren Sie die Patches und Benachrichtigungen zum Beispiel unter Verwendung von UMDS nach C:\docroot\exportdata. Wenn der Ordner auf einem Webserver konfiguriert und über andere Computer über die URL https://ums_host_name/exportdata zugänglich ist, lautet die URL, die als freigegebenes Repository in Update Manager konfiguriert werden soll, https://ums_host_name/exportdata.

Manueller Import von Patches

Anstelle der Verwendung eines freigegebenen Repositories oder des Internets als Downloadquelle für Patches und Erweiterungen können Sie jetzt Patches und Erweiterungen mit einem Offline-Paket manuell importieren.

Sie können die Offline-Pakete nur für die Hosts importieren, die ESXi 5.5 oder höher ausführen.

Voraussetzungen

- Die Patches und Erweiterungen, die Sie importieren, müssen im ZIP-Format vorliegen.
- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Datei hochladen.Datei hochladen**.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Download-Einstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie im Fenster „Download-Quellen“ auf **Patches importieren**.
Der Assistent Patches importieren wird geöffnet.
- 6 Navigieren Sie auf der Seite „Patches importieren“ zur ZIP-Datei mit den zu importierenden Patches und wählen Sie sie aus.
- 7 Klicken Sie auf **Datei hochladen** und warten Sie, bis alle Dateien hochgeladen wurden.
Überprüfen Sie im Falle eines Upload-Fehlers die Struktur der ZIP-Datei bzw. ob die Update Manager-Netzwerkeinstellungen ordnungsgemäß eingerichtet wurden.
- 8 Überprüfen Sie auf der Seite „Bereit zum Abschluss“ die Patches, die Sie für den Import in das Repository ausgewählt haben.
- 9 Klicken Sie auf **Beenden**.

Sie haben die Patches in das Update Manager-Patch-Repository importiert. Sie können die importierten Patches auf der Update Manager-Registerkarte **Patch-Repository** anzeigen.

Konfigurieren der Proxy-Einstellungen für Update Manager

Sie können Update Manager so konfigurieren, dass Updates über einen Proxy-Server aus dem Internet heruntergeladen werden.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Download-Einstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie im Bereich „Proxy-Einstellungen“ auf **Bearbeiten**.
- 6 Wählen Sie **Proxy verwenden** aus und ändern Sie die Proxy-Informationen.
- 7 Falls der Proxy eine Authentifizierung erfordert, wählen Sie **Proxy erfordert Authentifizierung** aus und geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort an.
- 8 (Optional) Klicken Sie auf **Testverbindung**, um zu testen, ob Sie über den Proxy eine Verbindung zum Internet herstellen können.
- 9 Klicken Sie auf **OK**.

Sie haben Update Manager so konfiguriert, dass ein Internet-Proxy für das Herunterladen von Upgrades, Patches, Erweiterungen und zugehörigen Metadaten verwendet wird.

Konfigurieren, wie auf Updates geprüft wird

Update Manager prüft in regelmäßigen Abständen, ob Upgrades für virtuelle Appliances, Host-Patches und Erweiterungen vorhanden sind. Im Allgemeinen sind die Standardeinstellungen des Zeitplans ausreichend. Sie können den Zeitplan jedoch auch ändern, wenn in Ihrer Umgebung Überprüfungen häufiger oder weniger häufig erforderlich sind.

Manchmal empfiehlt es sich, den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Prüfungen auf Aktualisierungen zu verringern. Wenn es für Sie nicht so wichtig ist, immer über die aktuellen Updates zu verfügen, und wenn Sie den Datenverkehr im Netzwerk reduzieren möchten oder wenn Sie nicht auf die Update-Server zugreifen können, können Sie den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Überprüfungen auf Updates verringern.

Die Aufgabe zum Herunterladen von Update-Metadaten und Binärdateien ist standardmäßig aktiviert und wird als VMware vSphere Update Manager-Aufgabe „Update-Download“ bezeichnet. Durch Ändern dieser Aufgabe können Sie das Prüfen auf Updates konfigurieren. Sie können die VMware vSphere Update Manager-Aufgabe zur Prüfung auf Benachrichtigungen auf eine der folgenden Weisen ändern:

- Die Registerkarte **Konfigurieren** der Ansicht Update Manager-Verwaltung.
- Navigieren Sie im vSphere Web Client zur Registerkarte **Überwachen**, wählen Sie die Registerkarte **Aufgaben und Ereignisse** und wählen Sie anschließend **Geplante Aufgaben** aus.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Zum Herunterladen von Update-Daten muss der Computer, auf dem Update Manager installiert ist, über Internetzugang verfügen.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.

Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.

- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Download-Zeitplan** aus.
- 5 Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Der Assistent zum Bearbeiten des Download-Zeitplans wird geöffnet.

- 6 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Geplante Aufgabe aktivieren** und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie das Kontrollkästchen deaktivieren, wird die geplante Aufgabe, die prüft, ob Benachrichtigungen vorhanden sind, deaktiviert. Sie können dennoch eine Prüfung erzwingen und Benachrichtigungen herunterladen, indem Sie auf die Schaltfläche **Jetzt herunterladen** im Bereich **Download-Einstellungen** klicken.

- 7 Geben Sie einen Aufgabennamen und optional eine Beschreibung an oder behalten Sie die Standardwerte bei.

- 8 Klicken Sie auf **Ändern**, um die Uhrzeit anzugeben, um die die Benachrichtigungsprüfungen ausgeführt werden sollen, und klicken Sie auf **OK**.

Das Dialogfeld „Scheduler konfigurieren“ wird geöffnet.

Option	Beschreibung
Diese Aktion jetzt ausführen	Die Benachrichtigungsprüfung wird sofort ausgeführt.
Diese Aktion für die Ausführung zu einem späteren Zeitpunkt planen	Die Benachrichtigungsprüfung wird um die Uhrzeit ausgeführt, für die Sie die Aufgabe planen.
Einen wiederkehrenden Zeitplan für diese Aktion einrichten	Die Benachrichtigungsprüfung wird in der Häufigkeit, in dem Intervall und mit der Startzeit ausgeführt, mit der Sie die Aufgabe planen.

- 9 (Optional) Geben Sie eine oder mehrere E-Mail-Adressen als Empfänger für Benachrichtigungen zu Patch-Rückrufen bzw. für E-Mail-Warnungen an und klicken Sie auf **Weiter**.

Sie müssen E-Mail-Einstellungen für das vSphere Web Client-System konfigurieren, um diese Option aktivieren zu können. Weitere Informationen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*.

- 10 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die Aufgabe wird gemäß der von Ihnen angegebenen Zeit ausgeführt.

Konfigurieren und Anzeigen von Benachrichtigungen

Update Manager kontaktiert VMware in regelmäßigen Zeitintervallen, um Informationen (Benachrichtigungen) zu zurückgerufenen Patches, neuen Fixes und Warnungen herunterzuladen.

Wenn Patches freigegeben werden, die möglicherweise Probleme verursachen, werden die Patch-Metadaten aktualisiert und Update Manager markiert die Patches als „zurückgerufen“. Wenn Sie einen zurückgerufenen Patch zu installieren versuchen, meldet der Update Manager, dass der Patch zurückgerufen wurde, und installiert ihn nicht auf dem Host. Update Manager meldet, wenn ein zurückgerufener Patch bereits auf bestimmten Hosts installiert wurde. Update Manager löscht außerdem alle zurückgerufenen Patches aus dem Patch-Repository.

Wenn ein das Problem behebender Patch freigegeben wird, lädt Update Manager den neuen Patch herunter. Zudem werden Sie zum Installieren des Patches aufgefordert, um die durch den zurückgerufenen Patch möglicherweise verursachten Probleme zu beheben. Falls Sie einen zurückgerufenen Patch bereits installiert haben, weist Sie Update Manager darauf hin, dass der Patch zurückgerufen wurde und dass Sie den vorhandenen Fix installieren müssen.

Update Manager unterstützt Patch-Rückrufe für von Ihnen importierte Offline-Pakete. Patches aus einem importierten Offline-Paket werden zurückgerufen, wenn Sie ein neues Offline-Paket importieren. Die Datei `metadata.zip` enthält Informationen zu den zurückgerufenen Patches. Update Manager entfernt die zurückgerufenen Patches aus dem Patch-Repository und informiert Sie nach dem Importieren eines Pakets mit Fixes darüber. Update Manager benachrichtigt Sie über die Fixes und sendet E-Mail-Benachrichtigungen, falls Sie sie aktiviert haben.

Wenn Sie ein gemeinsames Repository als Quelle für den Download von Patches und Benachrichtigungen verwenden, lädt Update Manager die Rückrufbenachrichtigungen vom gemeinsamen Repository in das Update Manager-Patch-Repository herunter, sendet jedoch keine Rückruf-Warnungen per E-Mail. Weitere Informationen zur Verwendung eines gemeinsamen Repositories finden Sie unter [„Verwenden eines freigegebenen Repositories als Downloadquelle“](#), auf Seite 69.

HINWEIS Nachdem Patch-Rückrufbenachrichtigungen heruntergeladen wurden, markiert Update Manager zurückgerufene Patches. Ihr Übereinstimmungsstatus wird jedoch nicht automatisch aktualisiert. Sie müssen eine Prüfung durchführen, um den aktualisierten Übereinstimmungsstatus der Patches anzuzeigen, die von dem Rückruf betroffen sind.

Konfigurieren von Benachrichtigungsprüfungen

Update Manager prüft standardmäßig in bestimmten zeitlichen Intervallen auf Benachrichtigungen über Patch-Rückrufe, korrigierte Patches und Warnungen. Diesen Zeitplan können Sie ändern.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Zum Konfigurieren der Benachrichtigungsprüfungen müssen Sie sicherstellen, dass der Computer, auf dem Update Manager installiert ist, über Internetzugang verfügt.

Vorgehensweise

1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.

2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.

Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.

3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.

4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **Zeitplan für das Prüfen von Benachrichtigungen** aus.

5 Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Der Assistent zum Bearbeiten des Zeitplans für Benachrichtigungsprüfungen wird geöffnet.

6 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Geplante Aufgabe aktivieren** und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie das Kontrollkästchen deaktivieren, wird die geplante Aufgabe, die prüft, ob Benachrichtigungen vorhanden sind, deaktiviert. Sie können dennoch eine Prüfung erzwingen und Benachrichtigungen herunterladen, indem Sie auf die Schaltfläche **Jetzt herunterladen** im Bereich **Download-Einstellungen** klicken.

7 Geben Sie einen Aufgabennamen und optional eine Beschreibung an oder behalten Sie die Standardwerte bei.

8 Klicken Sie auf **Ändern**, um die Uhrzeit anzugeben, um die die Benachrichtigungsprüfungen ausgeführt werden sollen, und klicken Sie auf **OK**.

Das Dialogfeld „Scheduler konfigurieren“ wird geöffnet.

Option	Beschreibung
Diese Aktion jetzt ausführen	Die Benachrichtigungsprüfung wird sofort ausgeführt.
Diese Aktion für die Ausführung zu einem späteren Zeitpunkt planen	Die Benachrichtigungsprüfung wird um die Uhrzeit ausgeführt, für die Sie die Aufgabe planen.
Einen wiederkehrenden Zeitplan für diese Aktion einrichten	Die Benachrichtigungsprüfung wird in der Häufigkeit, in dem Intervall und mit der Startzeit ausgeführt, mit der Sie die Aufgabe planen.

9 (Optional) Geben Sie eine oder mehrere E-Mail-Adressen als Empfänger für Benachrichtigungen zu Patch-Rückrufen bzw. für E-Mail-Warnungen an und klicken Sie auf **Weiter**.

Sie müssen E-Mail-Einstellungen für das vSphere Web Client-System konfigurieren, um diese Option aktivieren zu können. Weitere Informationen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*.

10 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die Aufgabe wird gemäß der von Ihnen angegebenen Zeit ausgeführt.

Anzeigen von Benachrichtigungen und manuelles Ausführen der Aufgabe „Benachrichtigung prüfen“

Die von Update Manager heruntergeladenen Benachrichtigungen werden auf der Registerkarte **Benachrichtigungen** der Update Manager-Verwaltungsansicht angezeigt.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.

Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.

- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Überwachen**.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Benachrichtigungen**.
- 5 Um die Benachrichtigungsdetails anzuzeigen, doppelklicken Sie auf eine Benachrichtigung.
- 6 Um sofort nach Benachrichtigungen zu suchen, klicken Sie rechts oben in der Benachrichtigungsliste auf **Benachrichtigungen prüfen**.

Alle neuen Benachrichtigungen, die auf der VMware-Website verfügbar sind, werden sofort heruntergeladen. Die Benachrichtigungen werden auch dann heruntergeladen, wenn das Kontrollkästchen **Geplanten Download aktivieren** unter **Verwalten > Einstellungen > Zeitplan für das Prüfen von Benachrichtigungen** deaktiviert ist.

Update Manager -Benachrichtigungstypen

Update Manager lädt alle auf der VMware-Website verfügbaren Benachrichtigungen herunter. Einige Benachrichtigungen können einen Alarm auslösen. Mit dem Assistenten Alarmdefinitionen können Sie automatische Aktionen konfigurieren, die beim Auslösen eines Alarms durchgeführt werden.

Benachrichtigungen werden auf der Registerkarte **Benachrichtigungen** unter der Registerkarte **Überwachen** in der Administratoransicht von Update Manager angezeigt.

Informationsbenachrichtigungen	Informationsbenachrichtigungen lösen keinen Alarm aus. Wenn Sie auf eine Informationsbenachrichtigung klicken, wird das Dialogfeld „Benachrichtigungsdetails“ geöffnet.
Warnbenachrichtigungen	Warnbenachrichtigungen lösen einen Alarm aus, der im Fenster vSphere Web Client Alarme angezeigt wird. Bei Warnbenachrichtigungen handelt es sich normalerweise um Fixes für Patch-Rückrufe. Wenn Sie auf eine Warnbenachrichtigung klicken, wird das Dialogfeld „Patch-Rückruftdetails“ geöffnet.
Alarmbenachrichtigungen	Alarmbenachrichtigungen lösen einen Alarm aus, der im Fenster vSphere Web Client Alarme angezeigt wird. Bei Alarmbenachrichtigungen handelt es sich normalerweise um Patch-Rückrufe. Wenn Sie auf eine Alarmbenachrichtigung klicken, wird das Dialogfeld „Patch-Rückruftdetails“ geöffnet.

Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen

Wenn Sie vSphere-Objekte in einem Cluster mit Aktivierung von vSphere Distributed Resource Scheduler (DRS), vSphere High Availability (HA) und vSphere Fault Tolerance (FT) aktualisieren, können Sie vSphere Distributed Power Management (DPM), HA-Zugangssteuerung und FT für den gesamten Cluster deaktivieren. Wenn das Update abgeschlossen ist, stellt Update Manager diese Funktionen wieder her.

Für Updates ist es möglicherweise erforderlich, den Host während der Standardisierung in den Wartungsmodus zu versetzen. Virtuelle Maschinen können nicht ausgeführt werden, wenn sich ein Host im Wartungsmodus befindet. Zur Sicherstellung der Verfügbarkeit kann vCenter Server virtuelle Maschinen auf andere ESXi-Hosts innerhalb eines Clusters migrieren, bevor der Host in den Wartungsmodus versetzt wird. vCenter Server migriert die virtuellen Maschinen, wenn der Cluster für vSphere vMotion konfiguriert ist und wenn DRS aktiviert ist.

Wenn ein Host über keine ausgeführten virtuellen Maschinen verfügt, versetzt DPM den Host möglicherweise in den Standby-Modus und unterbricht somit einen Update Manager-Vorgang. Um sicherzustellen, dass das Prüfen und Bereitstellen erfolgreich abgeschlossen werden, deaktiviert Update Manager DPM während dieser Vorgänge. Um eine erfolgreiche Standardisierung sicherzustellen, muss Update Manager DPM und die HA-Zugangssteuerung vor dem Standardisierungsvorgang deaktivieren. Nach Abschluss des Vorgangs stellt Update Manager DPM und die HA-Zugangssteuerung wieder her. Update Manager deaktiviert die HA-Zugangssteuerung vor der Bereitstellung und Standardisierung, aber nicht vor der Prüfung.

Wenn DPM Hosts bereits in den Standby-Modus versetzt hat, schaltet Update Manager die Hosts vor der Prüfung, Bereitstellung oder Standardisierung ein. Nach Abschluss der Prüfung, Bereitstellung oder Standardisierung schaltet Update Manager DPM und die VMware HA-Zugangssteuerung ein und ermöglicht DPM bei Bedarf, die Hosts in den Standby-Modus zu versetzen. Update Manager standardisiert keine ausgeschalteten Hosts.

Wenn Hosts in den Standby-Modus versetzt werden und DPM aus irgendeinem Grund manuell deaktiviert wird, standardisiert Update Manager die Hosts nicht bzw. schaltet sie nicht ein.

Deaktivieren Sie in einem Cluster vorübergehend die HA-Zugangssteuerung, damit vSphere vMotion fortfahren kann. Diese Aktion verhindert eine Ausfallzeit der Maschinen auf den Hosts, die Sie standardisieren. Nach Abschluss der Standardisierung des gesamten Clusters stellt Update Manager die Einstellungen für die HA-Zugangssteuerung wieder her.

Wenn FT für virtuelle Maschinen auf Hosts in einem Cluster aktiviert ist, sollten Sie FT vorübergehend deaktivieren, bevor Sie Update Manager-Vorgänge im Cluster durchführen. Wenn FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host aktiviert ist, standardisiert Update Manager diesen Host nicht. Standardisieren Sie alle Hosts in einem Cluster mit denselben Updates, damit FT nach Abschluss der Standardisierung erneut aktiviert werden kann. Eine primäre virtuelle Maschine und eine sekundäre virtuelle Maschine können sich nicht auf Hosts mit unterschiedlichen ESXi-Versions- und Patch-Ebenen befinden.

Wenn Sie Hosts standardisieren, die Teil eines vSAN-Clusters sind, beachten Sie folgende Faktoren:

- Für den Vorgang der Hoststandardisierung kann erheblicher Zeitaufwand erforderlich sein.
- Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem vSAN-Cluster im Wartungsmodus befinden.
- Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option zur gleichzeitigen Standardisierung der Hosts auswählen.
- Wenn ein Host Mitglied eines vSAN-Clusters ist und eine virtuelle Maschine auf dem Host eine VM-Speicherrichtlinie mit der Einstellung „Anzahl der zulässigen Fehler=0“ verwendet, kann es auf dem Host beim Wechsel in den Wartungsmodus zu ungewöhnlichen Verzögerungen kommen. Die Verzögerungen treten auf, weil das vSAN die virtuelle Maschine im vSAN-Datenspeicher-Cluster von einer Festplatte auf eine andere migrieren muss. Verzögerungen können einige Stunden dauern. Sie können dieses Problem umgehen, indem Sie für die VM-Speicherrichtlinie „Anzahl der zulässigen Fehler=1“ angeben. Dadurch werden zwei Kopien der VM-Dateien im vSAN-Datenspeicher erstellt.

Konfigurieren der Hosteinstellungen für den Wartungsmodus

Bevor Updates für ESXi-Hosts angewendet werden können, ist es ggf. erforderlich, dass der Host in den Wartungsmodus versetzt wird. Update Manager versetzt die ESXi-Hosts in den Wartungsmodus, bevor diese Updates angewendet werden. Sie können konfigurieren, wie Update Manager reagiert, wenn der Host nicht in den Wartungsmodus versetzt werden kann.

Für Hosts in einem Container, der sich von einem Cluster unterscheidet, oder für einzelne Hosts kann keine Migration der virtuellen Maschinen mit vMotion durchgeführt werden. Falls vCenter Server die virtuellen Maschinen nicht zu einem anderen Host migrieren kann, können Sie konfigurieren, wie Update Manager reagiert.

Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, können nur einzeln in den Wartungsmodus versetzt werden. Dies ist eine Besonderheit bei vSAN-Clustern.

Wenn ein Host Mitglied eines vSAN-Clusters ist und eine virtuelle Maschine auf dem Host eine VM-Speicherrichtlinie mit der Einstellung „Anzahl der zulässigen Fehler=0“ verwendet, kann es auf dem Host beim Wechsel in den Wartungsmodus zu ungewöhnlichen Verzögerungen kommen. Die Verzögerungen treten auf, weil das vSAN die virtuelle Maschine im vSAN-Datenspeicher-Cluster von einer Festplatte auf eine andere migrieren muss. Verzögerungen können einige Stunden dauern. Sie können dieses Problem umgehen, indem Sie für die VM-Speicherrichtlinie „Anzahl der zulässigen Fehler=1“ angeben. Dadurch werden zwei Kopien der VM-Dateien im vSAN-Datenspeicher erstellt.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie **Host-/Custereinstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld „Host-/Clustereinstellungen bearbeiten“ wird geöffnet.

- 6 Wählen Sie unter „Hosteinstellungen“ im Dropdown-Menü **VM-Betriebszustand** eine Option aus, um die Änderung des Betriebszustands der virtuellen Maschinen und Appliances, die auf dem zu standardisierenden Host ausgeführt werden, festzulegen.

Durch die gewählte Option wird bestimmt, wie sich der Betriebszustand der virtuellen Maschinen und Appliances, die auf dem Host ausgeführt werden, ändert, wenn der Host vor der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird.

Option	Beschreibung
Virtuelle Maschinen ausschalten	Alle virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances werden vor der Standardisierung ausgeschaltet.
Virtuelle Maschinen anhalten	Alle laufenden virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances werden vor der Standardisierung angehalten.
VM-Betriebszustand nicht ändern	Der aktuelle Betriebszustand der virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances wird beibehalten. Dies ist die Standardeinstellung.

- 7 (Optional) Wählen Sie die Option **Versuchen Sie im Falle eines Fehlschlags, erneut in den Wartungsmodus zu wechseln** aus und geben Sie die Verzögerung für erneute Versuche sowie die Anzahl der erneuten Versuche an.

Falls der Host vor der Standardisierung nicht in den Wartungsmodus versetzt werden konnte, wartet Update Manager den Zeitraum der Verzögerung bis zur Wiederholung ab und versucht erneut, den Host in den Wartungsmodus zu versetzen. Dieser Vorgang wird so oft wiederholt, wie dies im Feld **Anzahl an Wiederholungen** angegeben ist.

- 8 (Optional) Wählen Sie die Option **Alle Wechselmedien, die verhindern, dass ein Host in den Wartungsmodus versetzt werden kann, vorübergehend deaktivieren** aus.

Update Manager standardisiert keine Hosts, auf denen sich virtuelle Maschinen befinden, die mit CD/DVD- oder Diskettenlaufwerken verbunden sind. Alle Wechselmedien, die mit den virtuellen Maschinen auf dem Host verbunden sind, können ggf. verhindern, dass der Host in den Wartungsmodus versetzt wird, und die Standardisierung unterbrechen.

Nach der Standardisierung verbindet Update Manager die Wechselmedien neu, sofern diese noch verfügbar sind.

- 9 Klicken Sie auf **OK**.

Diese Einstellungen werden als Standardeinstellungen für Fehlerantworten festgelegt. Beim Konfigurieren einzelner Standardisierungsaufgaben können Sie verschiedene Einstellungen angeben.

Konfigurieren von Clustereinstellungen

Für ESXi-Hosts in einem Cluster kann der Standardisierungsvorgang entweder nacheinander oder parallel ausgeführt werden. Bestimmte Funktionen können zur Folge haben, dass die Standardisierung fehlschlägt. Falls VMware DPM, die HA-Zugangssteuerung oder Fault Tolerance aktiviert ist, sollten Sie diese Funktionen vorübergehend deaktivieren, um sicherzustellen, dass die Standardisierung erfolgreich durchgeführt werden kann.

HINWEIS Durch die parallele Standardisierung von Hosts kann die Leistung erheblich verbessert werden, da die für die Cluster-Standardisierung benötigte Zeit reduziert wird. Update Manager standardisiert Hosts parallel, ohne gegen die durch DRS festgelegten Beschränkungen für Cluster-Ressourcen zu verstoßen. Führen Sie möglichst keine gleichzeitige Standardisierung von Hosts durch, wenn sie Teil eines vSAN-Clusters sind. Aufgrund der Besonderheiten des vSAN-Clusters kann ein Host nicht in den Wartungsmodus wechseln, während sich andere Hosts im Cluster zurzeit im Wartungsmodus befinden.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie **Host-/Clustereinstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld „Host-/Clustereinstellungen bearbeiten“ wird geöffnet.

- 6 Aktivieren Sie unter „Clustereinstellungen“ die Kontrollkästchen für Optionen, die Sie aktivieren oder deaktivieren möchten.

Option	Beschreibung
Distributed Power Management (DPM)	<p>VMware DPM überwacht die Ressourcennutzung der im Cluster ausgeführten virtuellen Maschinen. Wenn Überkapazitäten vorhanden sind, empfiehlt VMware DPM das Verschieben virtueller Maschinen auf andere Hosts im Cluster und versetzt den ursprünglichen Host in den Standby-Modus, um Energie zu sparen. Ist die Kapazität nicht ausreichend, schlägt VMware DPM möglicherweise vor, im Standby-Modus befindliche Hosts wieder in einen eingeschalteten Zustand zu versetzen.</p> <p>Falls Sie DPM nicht deaktivieren, überspringt Update Manager den Cluster, für den VMware DPM aktiviert ist. Falls Sie VMware DPM vorübergehend deaktivieren möchten, deaktiviert Update Manager DPM im Cluster, standardisiert die Hosts im Cluster und aktiviert VMware DPM dann nach durchgeführter Standardisierung wieder.</p>
High Availability (HA)-Zugangsteuerung	<p>Die Zugangsteuerung ist eine von VMware HA verwendete Richtlinie, um die Failover-Kapazität in einem Cluster zu gewährleisten. Wenn die HA-Zugangsteuerung während der Standardisierung aktiviert ist, werden die virtuellen Maschinen in einem Cluster möglicherweise nicht mit vMotion migriert.</p> <p>Falls Sie die HA-Zugangsteuerung nicht deaktivieren, überspringt Update Manager den Cluster, für den die HA-Zugangsteuerung aktiviert ist. Falls Sie die HA-Zugangsteuerung vorübergehend deaktivieren möchten, deaktiviert Update Manager die HA-Zugangsteuerung, standardisiert den Cluster und aktiviert die HA-Zugangsteuerung nach erfolgter Standardisierung wieder.</p>
Fault Tolerance (FT)	<p>FT bietet unterbrechungsfreie Verfügbarkeit für virtuelle Maschinen, indem eine sekundäre virtuelle Maschine, die mit der primären virtuellen Maschine identisch ist, automatisch erstellt und gewartet wird. Falls Sie FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host nicht deaktivieren, standardisiert Update Manager den betreffenden Host nicht.</p>
Parallele Standardisierung für Hosts im Cluster aktivieren	<p>Update Manager kann Hosts in einem Cluster auf parallele Art und Weise standardisieren. Update Manager berechnet kontinuierlich die maximale Anzahl der Hosts, die parallel standardisiert werden können, ohne gegen die DRS-Einstellungen zu verstoßen. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, standardisiert Update Manager die Hosts in einem Cluster nacheinander.</p> <p>Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem vSAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.</p>
Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen zu anderen Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss.	<p>Update Manager migriert die angehaltenen und ausgeschalteten virtuellen Maschinen von Hosts, die in den Wartungsmodus wechseln müssen, zu anderen Hosts im Cluster. Sie können virtuelle Maschinen im Bereich „Einstellungen für den Wartungsmodus“ vor der Standardisierung ausschalten oder anhalten.</p>

- 7 Klicken Sie auf **OK**.

Diese Einstellungen werden als Standardeinstellungen für Fehlerantworten festgelegt. Beim Konfigurieren einzelner Standardisierungsaufgaben können Sie verschiedene Einstellungen angeben.

Aktivieren der Wartung von über PXE gestarteten ESXi -Hosts

Sie können Update Manager so konfigurieren, dass die Wartung von über PXE gestarteten ESXi-Hosts von einer anderen Software initiiert wird. Bei der Wartung werden auf den Hosts Patches und Softwaremodule installiert, aber normalerweise gehen die Host-Updates nach einem Neustart verloren.

Die globale Einstellung auf der Update Manager-Registerkarte **Konfiguration** ermöglicht, dass Softwarelösungen wie ESX Agent Manager oder Cisco Nexus 1000V die Wartung von über PXE gestarteten ESXi-Hosts initiieren. Im Gegensatz hierzu ermöglicht die Einstellung **Patch-Wartung auf eingeschalteten über PXE gestarteten ESXi-Hosts aktivieren** im Wartungsassistenten, dass Update Manager über PXE gestartete Hosts patchen kann.

Um Updates auf statusfreien Hosts nach einem Neustart beibehalten zu können, verwenden Sie ein PXE-Boot-Image, das die Updates enthält. Sie können das PXE-Boot-Image aktualisieren, bevor Sie die Updates mit Update Manager anwenden, sodass die Updates nicht wegen eines Neustarts verloren gehen. Update Manager selbst startet die Hosts nicht neu, da es keine Updates installiert, die einen Neustart auf über PXE gestarteten ESXi-Hosts erfordern.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.

Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.

- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie **Host-/Custereinstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld „Host-/Clustereinstellungen bearbeiten“ wird geöffnet.

- 6 Wählen Sie unter „Hosteinstellungen“ **Installation von zusätzlicher Software auf über PXE gestarteten ESXi-Hosts zulassen** aus.

Wenn Sie diese Option auswählen, ermöglicht dies die Installation von Software für Lösungen auf über PXE gestarteten ESXi-Hosts in dem vSphere-Bestand, den Sie mit dieser Update Manager-Instanz verwalten.

- 7 Klicken Sie auf **OK**.

Erstellen von Snapshots vor der Standardisierung

Standardmäßig ist Update Manager so konfiguriert, dass Snapshots von virtuellen Maschinen vor der Anwendung von Updates erstellt werden. Wenn die Standardisierung fehlschlägt, können Sie den Snapshot verwenden, um die virtuelle Maschine auf den Zustand vor der Standardisierung zurückzusetzen.

Update Manager erstellt keine Snapshots von fehlertoleranten virtuellen Maschinen und virtuellen Maschinen, auf denen Hardwareversion 3 ausgeführt wird. Wenn Sie Snapshots von diesen virtuellen Maschinen erstellen möchten, kann die Standardisierung fehlschlagen.

Sie können auswählen, ob Snapshots für eine unbestimmte Zeit oder für einen festgelegten Zeitraum gespeichert werden. Befolgen Sie beim Verwalten von Snapshots die folgenden Richtlinien:

- Das Speichern von Snapshots für eine unbestimmte Zeit kann sehr viel Festplattenspeicher belegen und die Leistung der virtuellen Maschinen negativ beeinflussen.

- Wenn Sie keine Snapshots speichern, wird der Speicherbedarf reduziert, eine optimale VM-Leistung sichergestellt und die Dauer der Standardisierung kann verkürzt werden. Die Verfügbarkeit eines Rollbacks wird jedoch beschränkt.
- Das Speichern von Snapshots für einen festgelegten Zeitraum erfordert weniger Festplattenspeicher und bietet eine kurzfristige Sicherung.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie dann **VM-Einstellungen** aus.
- 5 Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld „VM-Einstellungen bearbeiten“ wird geöffnet.
- 6 Um das Erstellen von Snapshots von virtuellen Maschinen vor deren Standardisierung zu aktivieren oder zu deaktivieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Snapshot der virtuellen Maschinen vor der Standardisierung zwecks Aktivierung des Rollbacks erstellen**.
Diese Option zum Erstellen von Snapshots ist automatisch ausgewählt.
- 7 Konfigurieren Sie Snapshots, um diese für eine unbestimmte Zeit oder für einen festgelegten Zeitraum zu speichern.
- 8 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

Diese Einstellungen sind nun die Standardeinstellungen für die Rollback-Option für virtuelle Maschinen. Beim Konfigurieren einzelner Standardisierungsaufgaben können Sie verschiedene Einstellungen angeben.

Konfigurieren des intelligenten Neustarts

Beim intelligenten Neustart werden die virtuellen Appliances und virtuellen Maschinen in der vApp selektiv neu gestartet, um Abhängigkeiten beim Start beizubehalten. Sie können den intelligenten Neustart von virtuellen Appliances und virtuellen Maschinen nach der Standardisierung in einer vApp aktivieren und deaktivieren.

Der intelligente Neustart ist standardmäßig aktiviert. Wenn Sie den intelligenten Neustart deaktivieren, werden die virtuellen Appliances und die virtuellen Maschinen gemäß ihren individuellen Standardisierungsanforderungen neu gestartet. Bestehende Abhängigkeiten beim Start werden dabei außer Acht gelassen.

Voraussetzungen

Erforderliche Rechte: **VMware vSphere Update Manager.Konfigurieren**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.

- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie auf **vApp-Einstellungen**.
- 5 Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld „vApp-Einstellungen“ wird geöffnet.
- 6 Aktivieren oder deaktivieren Sie intelligente Neustarts über das Kontrollkästchen **Intelligenten Neustart nach der Standardisierung aktivieren**.

Konfigurieren des Speicherorts für das Patch-Repository von Update Manager

Wenn Sie Update Manager installieren, können Sie den Speicherort zum Speichern der heruntergeladenen Patches und Upgrade-Programmdateien auswählen. Um den Speicherort nach der Installation zu ändern, müssen Sie die Datei `vci-integrity.xml` manuell bearbeiten.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich als Administrator bei der Maschine an, auf der Update Manager ausgeführt wird.
- 2 Beenden Sie den Update Manager-Dienst.
 - a Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Arbeitsplatz** und klicken Sie dann auf **Verwalten**.
 - b Erweitern Sie im linken Bereich **Dienste und Anwendungen**, und klicken Sie auf **Dienste**.
 - c Klicken Sie im rechten Bereich mit der rechten Maustaste auf **VMware vSphere Update Manager-Dienst** und klicken Sie dann auf **Anhalten**.
- 3 Wechseln Sie in das Installationsverzeichnis von Update Manager und suchen Sie nach der Datei `vci-integrity.xml`.
Der Standardspeicherort lautet `C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager`.
- 4 (Optional) Falls Sie die vorherige Konfiguration wiederherstellen möchten, erstellen Sie eine Sicherungskopie dieser Datei.
- 5 Bearbeiten Sie die Datei, indem Sie die folgenden Elemente ändern:

```
<patchStore>Ihr_neuer_Speicherort</patchStore>
```


Der Standardspeicherort für heruntergeladene Patches lautet `C:\Dokumente und Einstellungen\Alle Benutzer\Anwendungsdaten\VMware\VMware Update Manager\Data\`.
Der Verzeichnispfad muss auf `\` enden.
- 6 Speichern Sie die Datei im UTF-8-Format und ersetzen Sie die vorhandene Datei.
- 7 Kopieren Sie die Inhalte des alten Speicherverzeichnisses für die Patches in den neuen Ordner.
- 8 Starten Sie den Update Manager-Dienst, indem Sie im Fenster Computerverwaltung mit der rechten Maustaste auf **VMware vSphere Update Manager-Dienst** klicken und **Starten** wählen.

Neustarten von Update Manager Service

In manchen Fällen, beispielsweise, wenn Sie die Netzwerkkonnektivitätseinstellungen ändern, müssen Sie den Update Manager-Dienst neu starten.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich als Administrator bei der Maschine an, auf der die Update Manager-Serverkomponente installiert ist.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Arbeitsplatz**, und wählen Sie **Verwalten**.
- 3 Erweitern Sie im linken Teilbereich des Fensters Computerverwaltung die Option **Dienste und Anwendungen** und klicken Sie auf **Dienste**.
- 4 Klicken Sie im rechten Bereich mit der rechten Maustaste auf **VMware vSphere Update Manager-Dienst** und wählen Sie **Neu starten**.

Der Dienst wird auf dem lokalen Computer neu gestartet.

Ausführen der VMware vSphere Update Manager -Aufgabe „Update-Download“

Wenn Sie die Einstellungen der Patch-Download-Quelle ändern, müssen Sie die vSphere Update Manager-Aufgabe „Update-Download“ von VMware ausführen, um alle neuen Patches, Erweiterungen und Benachrichtigungen herunterzuladen.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im vSphere Web Client ein Bestandslistenobjekt und dann die Registerkarte **Überwachen** aus.

Wenn Ihr vCenter Server-System mit anderen vCenter Server-Systemen durch eine vCenter Single Sign-On-Domäne verbunden ist, geben Sie die zu konfigurierende Update Manager-Instanz an.

- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Aufgaben & Ereignisse** und wählen Sie **Geplante Aufgaben** aus.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **VMware vSphere Update Manager-Aufgabe „Update-Download“** und wählen Sie **Ausführen** aus.

Sie können die im Fenster **Aktuelle Aufgaben** aufgelistete laufende Aufgabe sehen.

Update Manager-Berechtigungen

Um Update Manager-Einstellungen zu konfigurieren und Baselines, Patches und Upgrades zu verwalten, müssen Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen. Im vSphere Web Client können Sie verschiedenen Rollen Update Manager-Berechtigungen zuweisen.

Update Manager-Berechtigungen umfassen eindeutige Funktionen.

Tabelle 9-3. Update Manager-Berechtigungen

Berechtigungsgruppe	Recht	Beschreibung
Konfigurieren	Dienst konfigurieren	Konfigurieren Sie den Update Manager-Dienst und die geplante Patch-Download-Aufgabe.
Baselines verwalten	Baseline anhängen	Hängen Sie Baselines und Baselinegruppen an Objekte in der vSphere-Bestandsliste an.

Tabelle 9-3. Update Manager-Berechtigungen (Fortsetzung)

Berechtigungsgruppe	Recht	Beschreibung
	Baselines verwalten	Erstellen, bearbeiten oder löschen Sie Baselines und Baselinegruppen.
Patches und Upgrade verwalten	Zur Anwendung von Patches, Erweiterungen und Upgrades standardisieren	Standardisieren Sie virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances und Hosts, um Patches, Erweiterungen oder Upgrades anzuwenden. Mit dieser Berechtigung können Sie ebenfalls den Übereinstimmungsstatus anzeigen.
	Auf anwendbare Patches, Erweiterungen und Upgrades prüfen	Durchsuchen Sie virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances und Hosts, um nach Patches, Erweiterungen oder Upgrades zu suchen.
	Patches und Erweiterungen bereitstellen	Stellen Sie Patches oder Erweiterungen für Hosts bereit. Mit dieser Berechtigung können Sie ebenfalls den Übereinstimmungsstatus der Hosts anzeigen.
	Übereinstimmungsstatus anzeigen	Zeigen Sie Baseline-Übereinstimmungsinformationen für ein Objekt in der vSphere-Bestandsliste an.
Datei hochladen	Datei hochladen	Laden Sie Upgrade-Images und Offline-Patch-Pakete hoch.

Weitere Informationen zur Verwaltung von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*.

Arbeiten mit Baselines und Baselinegruppen

10

Update Manager-Baselines sind Baselines für Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances. Um Objekte in Ihrer vSphere-Bestandsliste zu aktualisieren, können Sie vordefinierte Baselines, vom System verwaltete Baselines oder von Ihnen erstellte benutzerdefinierte Baselines verwenden.

Wenn Sie Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances prüfen, vergleichen Sie sie mit Baselines und Baselinegruppen, um ihren Übereinstimmungsgrad zu ermitteln.

Im vSphere Web Client werden die Baselines und Baselinegruppen auf den Registerkarten **Host-Baselines** und **VMs/VAs-Baselines** der Update Manager-Administratoransicht angezeigt.

Je nach dem Zweck, für den Sie sie verwenden möchten, können Host-Baselines eine Sammlung von einem oder mehreren Patches, Erweiterungen oder Upgrades enthalten. Daher sind die Host-Baselines Upgrade-, Erweiterungs- oder Patch-Baselines. Um ein Update oder Upgrade Ihrer Hosts durchzuführen, können Sie die Update Manager-Standard-Baselines oder von Ihnen erstellte benutzerdefinierte Baselines verwenden.

Die VMs/VAs-Baselines sind vordefiniert. Sie können keine benutzerdefinierten VMs/VAs-Baselines erstellen.

Die Standard-Baselines sind die vordefinierten und systemverwalteten Baselines.

Systemverwaltete Baselines

Der Update Manager zeigt systemverwaltete, von vSAN generierte Baselines an. Diese Baselines werden standardmäßig bei der Verwendung von vSAN-Clustern mit ESXi-Hosts der Version 6.0 Update 2 und höher in Ihrer vSphere-Bestandsliste angezeigt. Wenn Ihre vSphere-Umgebung keine vSAN-Cluster enthält, werden keine systemverwalteten Baselines erstellt.

Die systemverwalteten Baselines aktualisieren ihren Inhalt automatisch und in regelmäßigen Abständen, weshalb Update Manager konstanten Zugriff auf das Internet benötigt. Die vSAN-System-Baselines werden in der Regel alle 24 Stunden aktualisiert.

Sie können die systemverwalteten Baselines verwenden, um ein Upgrade Ihrer vSAN-Cluster auf empfohlene kritische Patches, Treiber, Updates sowie auf die letzte unterstützte ESXi-Hostversion für vSAN durchzuführen.

Vordefinierte Baselines

Vordefinierte Baselines können nicht bearbeitet oder gelöscht werden, Sie können sie nur an die entsprechenden Bestandslistenobjekte anhängen oder davon trennen.

Auf der Registerkarte **Host-Baselines** in der Update Manager-Administrationsansicht werden die folgenden vordefinierten Baselines angezeigt:

Kritische Host-Patches (vordefiniert) Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen kritischen Patches.

Nicht kritische Host-Patches (vordefiniert) Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen optionalen Patches.

Auf der Registerkarte **VMs/VAs-Baselines** in der Update Manager-Administrationsansicht werden die folgenden vordefinierten Baselines angezeigt:

VMware Tools-Upgrade passend zum Host (vordefiniert) Prüft die Übereinstimmung virtueller Maschinen mit der neuesten Version von VMware Tools auf dem Host. Update Manager unterstützt das Upgrade von VMware Tools für virtuelle Maschinen auf ESXi 5.5.x-Hosts und höher.

VM-Hardware-Upgrade passend zum Host (vordefiniert) Prüft die Übereinstimmung virtueller Hardware oder virtueller Maschinen mit der neuesten vom Host unterstützten Version. Update Manager unterstützt auf Hosts, auf denen ESXi 6.5 ausgeführt wird, das Upgrade auf die virtuelle Hardwareversion vmx-13.

VA auf neueste Version aktualisieren (vordefiniert) Prüft die Übereinstimmung virtueller Appliances mit der neuesten freigegebenen Version der virtuellen Appliance.

Benutzerdefinierte Baselines

Benutzerdefinierte Baselines sind die Baselines, die Sie erstellen.

Wenn Ihr vCenter Server-System mit anderen vCenter Server-Systemen über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne verbunden ist und eine Update Manager-Instanz für jedes vCenter Server-System in der Gruppe vorhanden ist, gelten die Baselines und Baselinegruppen, die Sie erstellen und verwalten, nur für die Bestandslistenobjekte, die vom dem vCenter Server-System verwaltet werden, bei dem die ausgewählte Update Manager-Instanz registriert ist. Sie können eine Update Manager-Instanz nur mit einem vCenter Server-System verwenden, in dem die Instanz registriert ist.

Baselinegruppen

Baselinegruppen setzen sich aus vorhandenen Baselines zusammen. Eine Baselinegruppe kann eine Upgrade-Baseline und eine oder mehrere Patch- und Erweiterungs-Baselines oder eine Kombination aus mehreren Patch- und Erweiterungs-Baselines enthalten.

Sie benötigen zum Erstellen, Bearbeiten oder Löschen von Baselines und Baselinegruppen das Recht **Baselines verwalten**. Sie benötigen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen das Recht **Baseline anhängen**. Die Zuweisung dieser Rechte muss auf dem vCenter Server-System erfolgen, bei dem Update Manager registriert ist. Weitere Informationen zur Verwaltung von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*. Eine Liste der Update Manager-Rechte und ihre Beschreibungen finden Sie unter *„Update Manager-Berechtigungen“*, auf Seite 83.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Erstellen und Verwalten von Baselines“](#), auf Seite 87
- [„Erstellen und Verwalten von Baselinegruppen“](#), auf Seite 98
- [„Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte“](#), auf Seite 102
- [„Trennen von Baselines und Baselinegruppen von Objekten“](#), auf Seite 103

Erstellen und Verwalten von Baselines

Sie können mithilfe des Assistenten Neue Baseline benutzerdefinierte Patches, Erweiterungen und Upgrade-Baselines erstellen, um den Anforderungen Ihrer speziellen Bereitstellung gerecht zu werden. Sie erstellen und verwalten Baselines in der Administratoransicht des Update Manager-Clients.

Update Manager bietet auch Standard-Baselines, die Sie nicht bearbeiten oder löschen können. Bei den Standard-Baselines handelt es sich um die vordefinierten Baselines, die Patches für Hosts und Updates für VMs und virtuelle Appliances enthalten. Bei dem anderen Typ der Standard-Baselines handelt es sich um die vom System verwalteten Baselines, die Sie verwenden können, um festzustellen, ob Ihre vSAN-Cluster die neueste unterstützte Software ausführen.

Erstellen und Bearbeiten von Patch- oder Erweiterungs-Baselines

Sie können Hosts anhand von Baselines standardisieren, die Patches oder Erweiterungen enthalten. Abhängig von den ausgewählten Patchkriterien können Patch-Baselines entweder dynamisch oder fest sein.

Dynamische Patch-Baselines enthalten mehrere Patches, die entsprechend der Patch-Verfügbarkeit und der Kriterien, die Sie angeben, automatisch aktualisiert werden. Feste Baselines enthalten nur die von Ihnen ausgewählten Patches, unabhängig von neuen Patch-Downloads.

Erweiterungs-Baselines enthalten zusätzliche Software-Module für ESXi-Hosts. Bei dieser zusätzlichen Software kann es sich um VMware- oder Drittanbietersoftware handeln. Sie können unter Verwendung von Erweiterungs-Baselines zusätzliche Module installieren und die installierten Module anhand von Patch-Baselines aktualisieren.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist und Sie über mehr als eine Update Manager-Instanz verfügen, können die von Ihnen erstellten Patch- und Erweiterungs-Baselines nicht auf alle von anderen vCenter Server-Systemen verwalteten Bestandslistenobjekte angewendet werden. Baselines gelten nur für die von Ihnen ausgewählte Update Manager-Instanz.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass Sie über die Berechtigung **Baseline verwalten** verfügen.

- [Erstellen einer festen Patch-Baseline](#) auf Seite 88
Feste Baselines bestehen aus einem bestimmten Satz von Patches, die sich nicht mit der Patch-Verfügbarkeit ändern.
- [Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline](#) auf Seite 88
Dynamische Baselines bestehen aus mehreren Patches, die bestimmte Kriterien erfüllen. Der Inhalt einer dynamischen Baseline variiert je nach Verfügbarkeit der Patches. Sie können auch bestimmte Patches ausschließen oder hinzufügen. Die Patches, die Sie zum Hinzufügen oder Ausschließen auswählen, ändern sich mit neuen Patch-Downloads nicht.
- [Erstellen einer Hosterweiterungs-Baseline](#) auf Seite 89
Erweiterungs-Baselines enthalten zusätzliche Software für ESXi-Hosts. Bei dieser zusätzlichen Software kann es sich um VMware- oder Drittanbietersoftware handeln. Sie erstellen Hosterweiterungs-Baselines, indem Sie den Assistenten für neue Baselines verwenden.
- [Filtern der Patches oder Erweiterungen im Assistenten für neue Baselines](#) auf Seite 90
Wenn Sie eine Patch- oder Erweiterungs-Baseline erstellen, können Sie die im Update Manager-Repository verfügbaren Patches und Erweiterungen filtern, um nach bestimmten Patches und Erweiterungen zu suchen, die von der Baseline ausgeschlossen oder in sie einbezogen werden sollen.
- [Bearbeiten einer Patch-Baseline](#) auf Seite 91
Sie können eine vorhandene Host-Patch-Baseline bearbeiten.

- [Bearbeiten einer Host-erweiterungs-Baseline](#) auf Seite 92
Sie können den Namen, die Beschreibung und die Anordnung einer vorhandenen Erweiterungs-Baseline ändern.

Erstellen einer festen Patch-Baseline

Feste Baselines bestehen aus einem bestimmten Satz von Patches, die sich nicht mit der Patch-Verfügbarkeit ändern.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **Host-Baselines** auf **Neue Baseline**.
- 6 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 7 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ **Host-Patch** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Wählen Sie auf der Seite „Patch-Optionen“ die Option **Fest** als Baselinetyp aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Wählen Sie einzelne Patches, die in die Baseline aufgenommen werden sollen.
- 10 (Optional) Klicken Sie auf **Erweitert**, um nach bestimmten Patches zu suchen, die in die Baseline aufgenommen werden sollen.
- 11 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 12 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die neue Baseline wird im Fenster „Baselines“ der Registerkarte **Baselines und Gruppen** angezeigt.

Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline

Dynamische Baselines bestehen aus mehreren Patches, die bestimmte Kriterien erfüllen. Der Inhalt einer dynamischen Baseline variiert je nach Verfügbarkeit der Patches. Sie können auch bestimmte Patches ausschließen oder hinzufügen. Die Patches, die Sie zum Hinzufügen oder Ausschließen auswählen, ändern sich mit neuen Patch-Downloads nicht.

Voraussetzungen

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.

- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **Host-Baselines** auf **Neue Baseline erstellen**.
- 6 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 7 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ **Host-Patch** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Wählen Sie auf der Seite „Patch-Optionen“ die Option **Dynamisch** als Baselinetyp und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Geben Sie auf der Seite „Kriterien“ die Kriterien zum Definieren der zu berücksichtigenden Patches ein und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Option	Beschreibung
Patch-Anbieter	Gibt an, welcher Patch-Anbieter verwendet werden soll.
Produkt	Beschränkt den Umfang an Patches auf die ausgewählten Produkte oder Betriebssysteme. Das Sternchen am Ende eines Produktnamens ist ein Platzhalter für eine beliebige Versionsnummer.
Schweregrad	Gibt den Schweregrad der Patches an, die berücksichtigt werden sollen.
Kategorie	Gibt die Kategorie der Patches an, die berücksichtigt werden sollen.
Datum der Veröffentlichung	Gibt den Datumsbereich für die Veröffentlichungsdaten der Patches an.

Die Beziehung zwischen diesen Feldern wird durch den booleschen Operator UND definiert.

Wenn Sie beispielsweise eine Produkt- und Schweregradoption auswählen, werden die Patches auf die für das ausgewählte Produkt anwendbaren Patches mit dem angegebenen Schweregrad beschränkt.

- 10 (Optional) Wählen Sie auf der Seite zum Ausschließen von Patches mindestens einen Patch aus der Liste aus.
- 11 (Optional) Klicken Sie auf **Erweitert**, um nach den Patches zu suchen, die aus der Baseline ausgeschlossen werden sollen.
- 12 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 13 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Zusätzliche Patches“ einzelne Patches aus, die in die Baseline aufgenommen werden sollen, und klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um sie in die Liste „Hinzuzufügende korrigierte Patches“ zu verschieben.

Die Patches, die Sie zur dynamischen Baseline hinzufügen, verbleiben unabhängig von den neuen heruntergeladenen Patches in der Baseline.

- 14 (Optional) Klicken Sie auf **Erweitert**, um nach den Patches zu suchen, die in die Baseline aufgenommen werden sollen.
- 15 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 16 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die neue Baseline wird im Fenster „Baselines“ der Registerkarte **Baselines und Gruppen** angezeigt.

Erstellen einer Hosterweiterungs-Baseline

Erweiterungs-Baselines enthalten zusätzliche Software für ESXi-Hosts. Bei dieser zusätzlichen Software kann es sich um VMware- oder Drittanbietersoftware handeln. Sie erstellen Hosterweiterungs-Baselines, indem Sie den Assistenten für neue Baselines verwenden.

Erweiterungen bieten zusätzliche Funktionen, aktualisierte Treiber für die Hardware, CIM-Anbieter (Common Information Model) zum Verwalten von Drittanbietermodulen auf dem Host, Verbesserungen bei der Leistung sowie bei der Nutzung vorhandener Hostfunktionen usw.

Hosterweiterungs-Baselines, die Sie erstellen, sind immer feste Baselines. Sie müssen die entsprechenden Erweiterungen für die ESXi-Hosts in Ihrer Umgebung sorgfältig auswählen.

Um die anfängliche Installation einer Erweiterung auszuführen, müssen Sie eine Erweiterungs-Baseline verwenden. Wenn die Erweiterung auf dem Host installiert ist, können Sie das Erweiterungsmodul mit den Patch- oder Erweiterungs-Baselines aktualisieren.

HINWEIS Sie müssen bei der Anwendung von Erweiterungs-Baseline unter Verwendung von Update Manager die funktionalen Konsequenzen neuer Module für den Host beachten. Durch Erweiterungsmodul wird möglicherweise das Verhalten von ESXi-Hosts verändert. Bei der Installation von Erweiterungen führt Update Manager nur die Prüfungen und Verifizierungen aus, die auf der Paketebene ausgedrückt sind.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **Host-Baselines** auf **Neue Baseline**.
- 6 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 7 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ die **Hosterweiterung** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Wählen Sie auf der Seite „Erweiterungen“ einzelne Erweiterungen aus, die Sie in die Baseline aufnehmen möchten.
- 9 (Optional) Wählen Sie eine Erweiterung aus und klicken Sie auf **Patch-Details anzeigen**, um weitere Informationen anzuzeigen.
- 10 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 11 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die neue Baseline wird im Fenster „Baselines“ der Registerkarte **Baselines und Gruppen** angezeigt.

Filtern der Patches oder Erweiterungen im Assistenten für neue Baselines

Wenn Sie eine Patch- oder Erweiterungs-Baseline erstellen, können Sie die im Update Manager-Repository verfügbaren Patches und Erweiterungen filtern, um nach bestimmten Patches und Erweiterungen zu suchen, die von der Baseline ausgeschlossen oder in sie einbezogen werden sollen.

Vorgehensweise

- 1 Klicken Sie im Assistenten für neue Baselines auf **Erweitert**.
 - Wenn Sie eine feste Patch-Baseline erstellen, klicken Sie auf der Seite „Patches“ auf **Erweitert**.
 - Wenn Sie eine dynamische Patch-Baseline erstellen, klicken Sie auf der Seite „Auszuschließende Patches“ oder „Zusätzliche Patches“ auf **Erweitert**.
 - Wenn Sie eine Hosterweiterungs-Baseline erstellen, klicken Sie auf der Seite „Erweiterungen“ auf **Erweitert**.

- 2 Geben Sie auf der Seite „Patches filtern“ oder „Erweiterungen filtern“ die Kriterien für die Definition der zu berücksichtigenden oder auszuschliessenden Patches oder Erweiterungen an.

Option	Beschreibung
Patch-Anbieter	Gibt an, welcher Patch- oder Erweiterungs-Anbieter verwendet werden soll.
Produkt	Beschränkt den Umfang an Patches oder Erweiterungen auf die ausgewählten Produkte oder Betriebssysteme. Das Sternchen am Ende eines Produktnamens ist ein Platzhalter für eine beliebige Versionsnummer.
Schweregrad	Gibt den Schweregrad der Patches oder Erweiterungen an, die berücksichtigt werden sollen.
Kategorie	Gibt die Kategorie der Patches oder Erweiterungen an, die berücksichtigt werden sollen.
Datum der Veröffentlichung	Gibt den Datumsbereich für die Veröffentlichungsdaten der Patches oder Erweiterungen an.
Text	Beschränkt die angezeigten Patches oder Erweiterungen auf diejenigen, die den von Ihnen eingegebenen Text enthalten.

Die Beziehung zwischen diesen Feldern wird durch den booleschen Operator UND definiert.

- 3 Klicken Sie auf **Suchen**.

Die Patches oder Erweiterungen im Assistenten für neue Baselines werden anhand der von Ihnen angegebenen Kriterien gefiltert.

Bearbeiten einer Patch-Baseline

Sie können eine vorhandene Host-Patch-Baseline bearbeiten.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass Sie über die Berechtigung **Baseline verwalten** verfügen.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf **Host-Baselines**.
- 6 Wählen Sie eine Patch-Baseline aus und klicken Sie auf **Bearbeiten** (über dem Bereich „Baselines“).
- 7 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten Baseline bearbeiten, um die Kriterien zu ändern und Patches auszuwählen, die Sie einschließen oder ausschließen möchten.
- 9 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Bearbeiten einer Hosterweiterungs-Baseline

Sie können den Namen, die Beschreibung und die Anordnung einer vorhandenen Erweiterungs-Baseline ändern.

Voraussetzungen

- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Baselines verwalten.Baseline verwalten.**

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf **Host-Baselines**.
- 6 Wählen Sie eine Erweiterungs-Baseline aus und klicken Sie über dem Bereich „Baselines“ auf **Bearbeiten**.
- 7 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor, indem Sie die Anweisungen des Assistenten Baseline bearbeiten befolgen.
- 9 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Erstellen und Bearbeiten von Host-Upgrade-Baselines

Sie können mithilfe des Assistenten für neue Baselines eine ESXi-Host-Upgrade-Baseline erstellen. Sie können Host-Baselines mit bereits hochgeladenen ESXi 6.5-Images erstellen.

Sie können ESXi-Images von der Registerkarte **ESXi-Images** der Administratoransicht von Update Manager hochladen und verwalten.

Update Manager 6.5 unterstützt Upgrades von ESXi 5.5.x und ESXi 6.0.x auf ESXi 6.5.

Beziehen Sie die Image-Dateien von der VMware-Website oder einer anderen Quelle, bevor Sie ESXi-Images hochladen. Mithilfe von vSphere ESXi Image Builder können Sie benutzerdefinierte ESXi-Images erstellen, die Drittanbieter-VIBs enthalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Anpassen von Installationen mit vSphere ESXi Image Builder*.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist und es mehrere Update Manager-Instanzen gibt, können hochgeladene Host-Upgrade-Dateien und erstellte Baselines nicht auf die Hosts angewendet werden, die von anderen vCenter Server-Systemen verwaltet werden. Upgrade-Dateien und Baselines gelten nur für die von Ihnen ausgewählte Update Manager-Instanz.

- [Importieren von Host-Upgrade-Images und Erstellen von Host-Upgrade-Baselines](#) auf Seite 93
Sie können Upgrade-Baselines für ESXi-Hosts mit ESXi 6.5-Images erstellen, die Sie in das Update Manager-Repository importieren.

- [Erstellen einer Host-Upgrade-Baseline](#) auf Seite 94
Um ein Upgrade der Hosts in Ihrer vSphere-Umgebung durchzuführen, müssen Sie Host-Upgrade-Baselines erstellen.
- [Bearbeiten einer Host-Upgrade-Baseline](#) auf Seite 95
Sie können den Namen, die Beschreibung und die Upgrade-Optionen einer vorhandenen Host-Upgrade-Baseline ändern. Sie können kein Host-Upgrade-Image löschen, indem Sie die Host-Upgrade-Baseline bearbeiten.
- [Löschen von ESXi-Images](#) auf Seite 95
Sie können ESXi-Images aus dem Update Manager-Repository löschen, wenn Sie sie nicht mehr benötigen.

Importieren von Host-Upgrade-Images und Erstellen von Host-Upgrade-Baselines

Sie können Upgrade-Baselines für ESXi-Hosts mit ESXi 6.5-Images erstellen, die Sie in das Update Manager-Repository importieren.

Sie können die ESXi .iso-Images für das Upgrade von ESXi 5.5.x-Hosts und ESXi 6.0.x-Hosts auf ESXi 6.5 verwenden.

Verwenden Sie für das Upgrade von Hosts das von VMware verteilte ESXi-Installer-Image mit dem Namensformat `VMware-VMvisor-Installer-6.5.0-build_number.x86_64.iso` oder ein benutzerdefiniertes Image, das mithilfe von vSphere ESXi Image Builder erstellt wurde.

Voraussetzungen

- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Datei hochladen.**

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf **ESXi-Images** und dann auf **ESXi-Image importieren**.
- 6 Wechseln Sie auf der Seite „ESXi-Image auswählen“ des Assistenten ESXi-Image importieren zu dem ESXi-Image, das Sie hochladen möchten, und wählen Sie es aus.
- 7 Klicken Sie auf **Weiter**.



VORSICHT Schließen Sie den Import-Assistenten nicht. Durch das Schließen des Import-Assistenten wird der Hochladevorgang nämlich gestoppt.

- 8 (Optional) Wählen Sie im Fenster Sicherheitswarnung eine Option zum Behandeln der Zertifikatswarnung aus.

Die Zertifikate, die während der Installation für vCenter Server und ESXi-Hosts erzeugt werden, sind nicht von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle signiert. Aus diesem Grund wird bei jeder SSL-Verbindung mit einem dieser Systeme auf dem Client eine Warnmeldung angezeigt.

Option	Aktion
Ignorieren	Klicken Sie auf Ignorieren , um unter Verwendung des aktuellen SSL-Zertifikats fortzufahren und den Upload-Vorgang zu starten.
Abbrechen	Klicken Sie auf Abbrechen , um das Fenster zu schließen und den Upload-Vorgang zu stoppen.
Dieses Zertifikat installieren und keine Sicherheitswarnungen anzeigen	Wählen Sie dieses Kontrollkästchen und klicken Sie auf Ignorieren , um das Zertifikat zu installieren und um den Empfang von Sicherheitswarnungen zu beenden.

- 9 Klicken Sie nach dem Hochladen der Datei auf **Weiter**.
- 10 (Optional) Erstellen Sie eine Host-Upgrade-Baseline.
 - a Lassen Sie die Option **Erstellen einer Baseline mit dem ESXi-Image** ausgewählt.
 - b Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Host-Upgrade-Baseline ein.
- 11 Klicken Sie auf **Beenden**.

Das von Ihnen hochgeladene ESXi-Image wird im Bereich „Importierte ESXi-Images“ angezeigt. Im Bereich „Softwarepakete“ finden Sie weitere Informationen zu den Softwarepaketen, die im ESXi-Image enthalten sind.

Wenn Sie auch eine Host-Upgrade-Baseline erstellt haben, wird die neue Baseline im Bereich „Baselines“ der Registerkarte **Baselines und Gruppen** angezeigt.

Weiter

Zum Aktualisieren der Hosts in Ihrer Umgebung müssen Sie eine Host-Upgrade-Baseline erstellen, sofern noch nicht geschehen.

Erstellen einer Host-Upgrade-Baseline

Um ein Upgrade der Hosts in Ihrer vSphere-Umgebung durchzuführen, müssen Sie Host-Upgrade-Baselines erstellen.

Voraussetzungen

Laden Sie mindestens ein ESXi-Image hoch.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **Host-Baselines** auf **Neue Baseline**.
- 6 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.

- 7 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ die Option **Host-Upgrade** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Wählen Sie auf der Seite „ESXi-Image“ ein Host-Upgrade-Image aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“, und klicken Sie auf **Beenden**.

Die neue Baseline wird im Fenster „Baselines“ der Registerkarte **Baselines und Gruppen** angezeigt.

Bearbeiten einer Host-Upgrade-Baseline

Sie können den Namen, die Beschreibung und die Upgrade-Optionen einer vorhandenen Host-Upgrade-Baseline ändern. Sie können kein Host-Upgrade-Image löschen, indem Sie die Host-Upgrade-Baseline bearbeiten.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass Sie über die Berechtigung **Baseline verwalten** verfügen.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf **Host-Baselines**.
- 6 Wählen Sie eine vorhandene Host-Upgrade-Baseline aus und klicken Sie über dem Bereich „Baselines“ auf **Bearbeiten**.
- 7 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor, indem Sie die Anweisungen des Assistenten Baseline bearbeiten befolgen.
- 9 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Löschen von ESXi -Images

Sie können ESXi-Images aus dem Update Manager-Repository löschen, wenn Sie sie nicht mehr benötigen.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass die ESXi-Images nicht in den Baselines enthalten sind. Sie können keine Images löschen, die Bestandteil einer Baseline sind.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **ESXi-Images**.

- 5 Wählen Sie unter „Importierte ESXi-Images“ die Datei aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Löschen**.
- 6 Klicken Sie auf **Ja**, um die Löschung zu bestätigen.

Das ESXi-Image wird gelöscht und ist nicht mehr verfügbar.

Erstellen und Bearbeiten einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances

Eine Upgrade-Baseline für eine virtuelle Appliance enthält mehrere Updates für das Betriebssystem und für die Anwendungen, die in der virtuellen Appliance installiert sind. Der Anbieter der virtuellen Appliance betrachtet diese Updates als ein Upgrade.

Von Ihnen erstellte Baselines für virtuelle Appliances bestehen aus mehreren benutzerdefinierten Regeln. Wenn Sie Regeln hinzufügen, die miteinander in Konflikt stehen, zeigt der Update Manager das Fenster Konflikt bei Upgrade-Regeln an, damit Sie die Konflikte lösen können.

Mit Baselines für virtuelle Appliances können Sie virtuelle Appliances auf die neueste verfügbare Version oder auf eine bestimmte Version aktualisieren.

- [Erstellen einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances](#) auf Seite 96
Sie aktualisieren virtuelle Appliances unter Verwendung einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances. Sie können entweder die vordefinierte Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances verwenden oder Sie können eine benutzerdefinierte Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances erstellen.
- [Bearbeiten einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances](#) auf Seite 97
Sie können den Namen, die Beschreibung und die Upgrade-Optionen einer vorhandenen Upgrade-Baseline ändern.

Erstellen einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances

Sie aktualisieren virtuelle Appliances unter Verwendung einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances. Sie können entweder die vordefinierte Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances verwenden oder Sie können eine benutzerdefinierte Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances erstellen.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **VM-/VA-Baselines** auf **Neue Baseline erstellen**.
- 6 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 7 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ die Option **VA-Upgrade** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Wählen Sie auf der Seite „Upgrade-Optionen“ **Anbieter** und **Appliance-Optionen** aus den entsprechenden Dropdown-Menüs aus.

Die in diesen Menüs aufgelisteten Optionen hängen von den Upgrades der virtuellen Appliance ab, die Sie in das Update Manager-Repository heruntergeladen haben. Wenn keine Upgrades in das Repository heruntergeladen wurden, steht die Option **Alle Anbieter** bzw. **Alle Produkte** zur Verfügung.

- 9 Wählen Sie eine Option aus dem Dropdown-Menü **Aktualisieren auf** aus.

Option	Beschreibung
Letzter Wert	Aktualisiert die virtuelle Appliance auf die neueste Version.
Eine bestimmte Versionsnummer	Aktualisiert die virtuelle Appliance auf die spezifische Version. Diese Option steht zur Verfügung, wenn Sie einen bestimmten Anbieter- und Appliance-Namen auswählen.
Nicht aktualisieren	Führt kein Upgrade der virtuellen Appliance durch.

- 10 Klicken Sie auf **Regel hinzufügen**.

- 11 (Optional) Mehrere Regeln hinzufügen.

Wenn Sie mehrere Regeln zur Anwendung auf dieselbe virtuelle Appliance erstellen, wird nur die erste anwendbare Regel auf der Liste angewendet.

- 12 (Optional) Lösen von Konflikten innerhalb der von Ihnen angewendeten Regeln.

- 13 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 14 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die neue Baseline wird im Fenster „Baselines“ der Registerkarte **Baselines und Gruppen** angezeigt.

Bearbeiten einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances

Sie können den Namen, die Beschreibung und die Upgrade-Optionen einer vorhandenen Upgrade-Baseline ändern.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf **VMs/VAs-Baselines**.
- 6 Wählen Sie eine vorhandene Baseline aus und klicken Sie auf **Vorhandene Baselinedefinition bearbeiten**.
- 7 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Bearbeiten Sie die Upgrade-Optionen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Löschen von Baselines

Sie können nicht mehr benötigte Baselines aus dem Update Manager löschen. Wenn eine Baseline gelöscht wird, wird sie von allen Objekten getrennt, an die sie angehängt ist.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.

- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Wählen Sie auf der Registerkarte **Baselines für VMs/VAs** die zu entfernenden Baselines aus und klicken Sie auf **Baselinedefinition löschen**.
- 6 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

Die Baseline wird gelöscht.

Erstellen und Verwalten von Baselinegruppen

Eine Baselinegruppe besteht aus einem Satz von nicht miteinander in Konflikt stehenden Baselines. Baselinegruppen ermöglichen Ihnen das Prüfen und Standardisieren von Objekten anhand von mehreren Baselines gleichzeitig.

Sie können ein koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen durchführen, indem Sie denselben Ordner bzw. dasselbe Datacenter anhand einer Baselinegruppe standardisieren, die die folgenden Baselines enthält:

- VMware Tools-Upgrade passend zum Host
- VM-Hardware-Upgrade passend zum Host

Sie können ein koordiniertes Upgrade von Hosts durchführen, indem Sie eine Baselinegruppe verwenden, die eine einzelne Host-Upgrade-Baseline und mehrere Patch- oder Erweiterungs-Baselines enthält.

Sie können zwei Typen von Baselinegruppen erstellen, je nach Objekttyp, für den sie übernommen werden sollen:

- Baselinegruppen für Hosts
- Baselinegruppen für virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, und Sie über mehr als eine Update Manager-Instanz verfügen, gelten die von Ihnen erstellten Baselinegruppen nicht für alle Bestandslistenobjekte, die von anderen vCenter Server-Systemen in der Gruppe verwaltet werden. Baselinegruppen gelten nur für die von Ihnen ausgewählte Update Manager-Instanz.

Erstellen einer Host-Baselinegruppe

Sie können eine Host-Upgrade-Baseline mit mehreren Patch- oder Erweiterungs-Baselines kombinieren bzw. mehrere Patch- und Erweiterungs-Baselines in einer Baselinegruppe zusammenfassen.

HINWEIS Sie können jederzeit auf **Beenden** im Assistent „Neue Baselinegruppe“ klicken, um Ihre Baselinegruppe zu speichern. Sie können ihr dann zu einem späteren Zeitpunkt weitere Baselines hinzufügen.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.

- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **Host-Baselines** über dem Bereich „Baselinegruppen“ auf **Neue Baselinegruppe**.
- 6 Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Baselinegruppe ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Wählen Sie eine Host-Upgrade-Baseline aus, um sie in die Baselinegruppe aufzunehmen.
- 8 (Optional) Erstellen Sie eine neue Host-Upgrade-Baseline, indem Sie im unteren Teil der Seite „Upgrades“ auf **Neue Host-Upgrade-Baseline erstellen** klicken und den Assistenten Neue Baseline abschließen.
- 9 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 10 Wählen Sie die Patch-Baselines aus, die Sie in die Baselinegruppe aufnehmen möchten.
- 11 (Optional) Erstellen Sie eine neue Patch-Baseline, indem Sie im unteren Teil der Seite „Patches“ auf **Neue Host-Patch-Baseline erstellen** klicken und den Assistenten Neue Baseline abschließen.
- 12 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 13 Wählen Sie die Erweiterungs-Baselines aus, die Sie in die Baselinegruppe aufnehmen möchten.
- 14 (Optional) Erstellen Sie eine neue Erweiterungs-Baseline, indem Sie im unteren Teil der Seite „Patches“ auf **Neue Erweiterungs-Baseline erstellen** klicken und den Assistenten Neue Baseline ausführen.
- 15 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die Host-Baselinegruppe wird in der Liste der Baselinegruppen angezeigt.

Erstellen einer VM- und VA-Baselinegruppe

Sie können Upgrade-Baselines in VM- und VA-Baselinegruppen kombinieren.

HINWEIS Sie können jederzeit auf **Beenden** im Assistenten für neue Baselinegruppe klicken, um Ihre Baselinegruppe zu speichern. Sie können ihr dann zu einem späteren Zeitpunkt weitere Baselines hinzufügen.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf der Registerkarte **VM-/VA-Baselines** auf **Neue Baselinedefinitionsgruppe erstellen**.
- 6 Geben Sie einen Namen für die Baselinegruppe ein und klicken Sie auf **Weiter**.

- 7 Wählen Sie für jeden Upgrade-Typ (virtuelle Appliance, virtuelle Hardware und VMware Tools) eine der verfügbaren Upgrade-Baselines aus, die in die Baselinegruppe aufgenommen werden sollen.

HINWEIS Wenn Sie möchten, dass nur virtuelle Appliances standardisiert werden sollen, werden die Upgrades für virtuelle Maschinen ignoriert und umgekehrt. Wenn ein Ordner sowohl virtuelle Maschinen als auch virtuelle Appliances enthält, werden die geeigneten Upgrades auf den jeweiligen Objekttyp angewendet.

- 8 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Die neue Baselinegruppe wird im Bereich „Baselinegruppen“ angezeigt.

Bearbeiten einer Baselinegruppe

Sie können den Namen und den Typ einer vorhandenen Baselinegruppe ändern. Sie können außerdem eine Baselinegruppe bearbeiten, indem Sie die in der Baselinegruppe enthaltenen Upgrade- und Patch-Baselines hinzufügen oder entfernen.

Voraussetzungen

- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Baselines verwalten.Baseline verwalten.**

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Klicken Sie auf **VMs/VAs-Baselines**.
- 6 Wählen Sie eine vorhandene Baseline aus und klicken Sie auf **Vorhandene Baselinedefinition bearbeiten**.
- 7 Bearbeiten Sie den Namen der Baselinegruppe.
- 8 (Optional) Nehmen Sie ggf. Änderungen an den aufgenommenen Upgrade-Baselines vor.
- 9 (Optional) Nehmen Sie ggf. Änderungen an den aufgenommenen Patch-Baselines vor.
- 10 (Optional) Nehmen Sie ggf. Änderungen an den aufgenommenen Erweiterungs-Baselines vor.
- 11 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **OK**.

Hinzufügen von Baselines zu einer Baselinegruppe

Sie können eine Patch-, Erweiterungs- oder Upgrade-Baseline zu einer vorhandenen Baselinegruppe hinzufügen.

Voraussetzungen

- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Baselines verwalten.Baseline verwalten.**

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Wählen Sie auf der Registerkarte **Baselines für VMs/VAs** eine vorhandene Baselinegruppe aus und klicken Sie auf **Vorhandene Baselinegruppendefinition bearbeiten**.
- 6 Wählen Sie auf der Seite „Upgrades“ eine Baselinegruppe aus und erweitern Sie sie, um die enthaltenen Baselines anzuzeigen.
- 7 Wählen Sie die gewünschten Baselines in der Liste aus oder heben Sie ihre Auswahl auf.

Die Baseline wird zur ausgewählten Baselinegruppe hinzugefügt.

Entfernen von Baselines aus einer Baselinegruppe

Sie können einzelne Baselines aus vorhandenen Baselinegruppen entfernen.

Voraussetzungen

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Wählen Sie auf der Registerkarte **Baselines für VMs/VAs** eine vorhandene Baselinegruppe aus und erweitern Sie sie, um die enthaltenen Baselines anzuzeigen.
- 6 Wählen Sie rechts im Bereich „Baselinegruppen“ eine Baseline aus und klicken Sie auf den Pfeil nach links.

Die Baseline wird aus der ausgewählten Baselinegruppe entfernt.

Löschen von Baselinegruppen

Sie können nicht mehr benötigte Baselinegruppen aus dem Update Manager löschen. Wenn eine Baselinegruppe gelöscht wird, wird sie von allen Objekten getrennt, an die sie angehängt ist.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.

- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten**.
- 5 Wählen Sie in der Registerkarte **VMs/VAs-Baselines** eine bestehende Baselinegruppe aus und klicken Sie auf **Löschen**.
- 6 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

Der Baselinegruppe wurde gelöscht.

Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte

Um Übereinstimmungsinformationen anzuzeigen und Objekte in der Bestandsliste anhand von Baselines und Baseline-Gruppen zu prüfen, müssen Sie diesen Objekten zuerst bestehende Baselines und Baseline-Gruppen hinzufügen. Sie können Baselines und Baseline-Gruppen Objekten hinzufügen.

Voraussetzungen

- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Baselines verwalten.Baseline anhängen**.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im vSphere Web Client-Objektnavigators den Objekttyp aus.
Beispiel: **Hosts und Cluster** oder **VMs und Vorlagen**. Wählen Sie ein Objekt oder ein Containerobjekt aus.
- 2 Wählen Sie die Registerkarte **Update Manager** aus.
- 3 Wählen Sie im Fenster Baseline oder Baseline-Gruppe anhängen eine oder mehrere Baselines oder Baselinegruppen aus, die an das Objekt angehängt werden sollen.
Wenn Sie eine oder mehrere Baselinegruppen auswählen, werden alle Baselines in den Gruppen ausgewählt. Sie können die Auswahl einzelner Baselines in einer Gruppe nicht aufheben.
- 4 (Optional) Erstellen Sie eine Baseline oder eine Baseline-Gruppe, falls die bestehenden Baselines und Gruppen nicht Ihrer Aufgabe entsprechen. Führen Sie dann die verbleibenden Schritte im entsprechenden Assistenten aus.
Das Fenster Baseline oder Gruppe anhängen wird reduziert, und der Bereich „Laufende Vorgänge“ wird angezeigt. Das entsprechende Fenster Neue Baseline oder Neue Baseline-Gruppe wird geöffnet. Nachdem Sie die Schritte zum Erstellen der Baseline oder der Baseline-Gruppe durchgeführt haben, wird das Fenster Baseline oder Gruppe anhängen wieder geöffnet.
- 5 Klicken Sie auf **OK**.

Weiter

Prüfen Sie das ausgewählte Objekt anhand der angehängten Baselines.

Trennen von Baselines und Baselinegruppen von Objekten

Sie können Baselines und Baselinegruppen von Objekten trennen, an die diese direkt angehängt sind. Da vSphere-Objekte geerbte Eigenschaften besitzen können, müssen Sie möglicherweise das Containerobjekt wählen, an das die Baseline oder Baselinegruppe angehängt ist, und diese dann vom Containerobjekt trennen.

Voraussetzungen

- Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Baselines verwalten.Baseline anhängen**.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie im vSphere Web Client-Navigator **Hosts und Cluster** oder **VMs und Vorlagen** aus.
- 3 Wählen Sie das Objekt in der Bestandsliste aus und wählen Sie **Update Manager** aus.
- 4 Entfernen Sie eine Baseline oder eine Baselinegruppe, die an das Objekt angehängt ist.
 - a Zum Entfernen einer Baseline wählen Sie diese aus und klicken oben links im Bereich „Angehängte Baselines“ auf **Trennen**.
 - b Zum Entfernen einer Baselinegruppe wählen Sie diese im Dropdown-Menü **Angehängte Baselinegruppen** aus und klicken oben rechts im Dropdown-Menü **Angehängte Baselinegruppen** auf **Trennen**.

Eine einzelne Baseline kann nicht von der Gruppe getrennt werden. Sie können nur die gesamte Baselinegruppe trennen.
- 5 Wählen Sie im Dialogfeld „Baselinegruppe trennen“ die Elemente aus, von denen Sie die Baseline oder Baselinegruppe trennen möchten.
- 6 Klicken Sie auf **OK**.

Die Baseline oder Baselinegruppe, die Sie trennen, wird nicht mehr im Bereich „Angehängte Baselines“ bzw. im Dropdown-Menü „Angehängte Baselinegruppen“ angezeigt.

Prüfen von vSphere-Objekten und Anzeigen von Prüfergebnissen

11

Das Prüfen ist der Vorgang, bei dem Attribute mehrerer Hosts, virtueller Maschinen oder virtueller Appliances mit den Patches, Erweiterungen und Upgrades abgeglichen werden, die in den angehängten Baselines und Baselinegruppen enthalten sind.

Sie können den Update Manager zum Prüfen von virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances und ESXi-Hosts konfigurieren, indem Sie Prüfungen planen oder manuell initiieren, um Übereinstimmungsinformationen zu generieren. Sie müssen zum Erzeugen von Übereinstimmungsinformationen und zum Anzeigen von Prüfergebnissen Baselines und Baselinegruppen an die Objekte, die Sie prüfen, anhängen.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „Manuelles Initiieren einer Prüfung von ESXi-Hosts“, auf Seite 105
- „Manuelles Initiieren einer Prüfung von virtuelle Maschinen und virtuellen Appliances“, auf Seite 106
- „Manuelles Initiieren einer Prüfung eines Containerobjekts“, auf Seite 106
- „Planen einer Prüfung“, auf Seite 107
- „Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte“, auf Seite 108

Manuelles Initiieren einer Prüfung von ESXi -Hosts

Vor der Standardisierung sollten Sie die vSphere-Objekte auf die angehängten Baselines und Baselinegruppen prüfen.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie **Start > Hosts und Clusters** aus.
- 3 Markieren Sie einen Host.
- 4 Wählen Sie die Registerkarte **Update Manager** aus.
- 5 Klicken Sie auf **Auf Updates prüfen**.
Das Dialogfeld „Auf Updates prüfen“ wird geöffnet.
- 6 Wählen Sie die Update-Typen aus, die geprüft werden sollen.
Sie können **Patches und Erweiterungen** sowie **Upgrades** prüfen.
- 7 Klicken Sie auf **OK**.

Der ausgewählte Host oder das Containerobjekt werden auf Patches, Erweiterungen und Upgrades in den angehängten Baselines geprüft.

Weiter

Führen Sie die Bereitstellung und Standardisierung des geprüften Bestandslistenobjekts mit Update Manager im vSphere Web Client durch.

Manuelles Initiieren einer Prüfung von virtuelle Maschinen und virtuellen Appliances

Sie können virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances in der vSphere-Bestandsliste auf Basis der angehängten Baselines und Baselinegruppen prüfen.

Schalten Sie nach dem Import einer mit VMware Studio erstellten virtuellen Appliance im vSphere Web Client diese Appliance ein, damit sie als eine virtuelle Appliance erkannt wird.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie im Bestandslistenobjektnavigators eine virtuelle Maschine aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 3 Klicken Sie auf **Auf Updates prüfen**.
Der Assistent „Auf Updates prüfen“ wird geöffnet.
- 4 Wählen Sie die Update-Typen aus, die geprüft werden sollen.
Sie können auf **Upgrades von virtuellen Appliances**, **Upgrades von VMware Tools** und **VM-Hardware-Upgrades** prüfen.
- 5 Klicken Sie auf **OK**.

Die virtuellen Maschinen und Appliances werden auf Basis der angehängten Baselines geprüft, je nachdem, welche Optionen Sie auswählen.

Weiter

Führen Sie die Bereitstellung und Standardisierung des geprüften Bestandslistenobjekts mit Update Manager im vSphere Web Client durch.

Manuelles Initiieren einer Prüfung eines Containerobjekts

Starten Sie eine gleichzeitige Prüfung von Hosts, virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances, indem Sie ein Containerobjekt prüfen, bei dem es sich um ein Datacenter oder einen Datacenterordner handelt.

Schalten Sie nach dem Import einer mit VMware Studio erstellten virtuellen Appliance im vSphere Web Client diese Appliance ein, damit sie als eine virtuelle Appliance erkannt wird.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigators mit der rechten Maustaste auf eine vCenter Server-Instanz, ein Datacenter, einen Cluster oder einen VM-Ordner und wählen Sie **Update Manager > Auf Updates prüfen** aus.
Der Prüfungsassistent wird geöffnet.

- 3 Wählen Sie die Update-Typen aus, für die Sie eine Prüfung durchführen möchten.
 - Für die ESXi-Hosts im Containerobjekt können Sie auf **Patches und Erweiterungen** und **Upgrades** prüfen.
 - Für virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances im Datacenter können Sie auf **Upgrades von virtuellen Appliances**, **Upgrades von VMware Tools** und **VM-Hardware-Upgrades** prüfen.
- 4 Klicken Sie auf **OK**.

Das ausgewählte Bestandslistenobjekt und alle untergeordneten Objekte werden auf Basis der angehängten Baselines geprüft, je nachdem, welche Optionen Sie ausgewählt haben. Je umfangreicher die virtuelle Infrastruktur ist und je weiter oben in der Objekthierarchie Sie die Prüfung initiieren, desto länger dauert der Vorgang.

Weiter

Führen Sie die Bereitstellung und Standardisierung des geprüften Bestandslistenobjekts mit Update Manager im vSphere Web Client durch.

Planen einer Prüfung

Sie können den vSphere Web Client so konfigurieren, dass virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances und ESXi-Hosts zu bestimmten Zeiten oder Intervallen geprüft werden, die Ihnen angenehm sind.

Vorgehensweise

- 1 Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem vSphere Web Client und einem vCenter Server-System her, bei dem Update Manager registriert ist, und wählen Sie ein Objekt aus der Bestandsliste aus.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, geben Sie die Update Manager-Instanz an, die Sie zum Planen einer Prüfungsaufgabe verwenden möchten. Wählen Sie dazu den Namen des entsprechenden vCenter Server-Systems in der Navigationsleiste aus.
- 2 Wählen Sie in der Bestandslistenstruktur das zu prüfende Bestandslistenobjekt aus.

Alle untergeordneten Objekte des von Ihnen ausgewählten Objekts werden ebenfalls geprüft.
- 3 Wählen Sie die Registerkarte **Überwachen** aus und klicken Sie auf **Aufgaben & Ereignisse**.
- 4 Wählen Sie **Geplante Aufgaben** aus und klicken Sie auf **Neue Aufgabe planen**.
- 5 Wählen Sie in der angezeigten Dropdown-Liste **Auf Updates prüfen** aus.

Der Assistent „Auf Updates prüfen“ wird geöffnet.
- 6 Wählen Sie auf der Seite „Einstellungen bearbeiten“ die Typen der Updates aus, auf die das Bestandslistenobjekt geprüft werden soll.

Sie müssen mindestens einen Prüftyp auswählen.
- 7 Auf der Seite „Planungsoptionen“ beschreiben und planen Sie die Prüfaufgabe.
 - a Geben Sie einen eindeutigen Namen und optional eine Beschreibung für die Prüfaufgabe ein.
 - b Klicken Sie auf **Ändern**, um die Häufigkeit und Startzeit für die Prüfaufgabe festzulegen.
 - c (Optional) Geben Sie eine oder mehrere E-Mail-Adressen an, um nach Abschluss der Prüfaufgabe eine Benachrichtigung zu erhalten.

Sie müssen E-Mail-Einstellungen für das vCenter Server-System konfigurieren, um diese Option aktivieren zu können.
- 8 Klicken Sie auf **OK**.

Die Prüfaufgabe wird in der Ansicht **Geplante Aufgaben** des vSphere Web Clients aufgelistet.

Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte

Update Manager prüft Objekte, um zu ermitteln, inwiefern sie mit den angehängten Baselines und Baselinegruppen übereinstimmen. Sie können die Übereinstimmung durch die Untersuchung der Prüfergebnisse für eine einzelne virtuelle Maschine, virtuelle Appliance, Vorlage oder einen einzelnen ESXi-Host sowie für eine Gruppe von virtuellen Maschinen, Appliances oder Hosts überprüfen.

Zu den unterstützten Gruppen von virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances oder ESXi-Hosts gehören Containerobjekte der virtuellen Infrastruktur wie Ordner, vApps, Cluster und Datacenter.

HINWEIS Nachdem Patch-Rückrufbenachrichtigungen heruntergeladen wurden, markiert Update Manager zurückgerufene Patches. Ihr Übereinstimmungsstatus wird jedoch nicht automatisch aktualisiert. Sie müssen eine Prüfung durchführen, um den aktualisierten Übereinstimmungsstatus der Patches anzuzeigen, die von dem Rückruf betroffen sind.

Anzeigen der Übereinstimmungsinformationen für vSphere-Objekte

Sie können die Übereinstimmungsinformationen für die virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances und Hosts anhand von Baselines und Baselinegruppen, die Sie anhängen, überprüfen.

Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, sehen Sie den Gesamtübereinstimmungsstatus der angehängten Baselines sowie alle einzelnen Übereinstimmungsstatus. Wenn Sie eine einzelne Baseline auswählen, die dem Containerobjekt angehängt ist, sehen Sie den Übereinstimmungsstatus der Baseline.

Wenn Sie eine einzelne virtuelle Maschine, eine einzelne Appliance oder einen einzelnen Host auswählen, sehen Sie den Gesamtübereinstimmungsstatus des ausgewählten Objekts anhand aller angehängten Baselines sowie die Anzahl der Updates. Wenn Sie dann eine einzelne Baseline auswählen, die diesem Objekt angehängt ist, sehen Sie die Anzahl der Updates gruppiert nach Übereinstimmungsstatus für diese Baseline.

Vorgehensweise

- 1 Führen Sie je nachdem, welche Übereinstimmungsinformationen angezeigt werden sollen, die folgenden Schritte aus:
 - a Wählen Sie zur Anzeige von Übereinstimmungsinformationen zu Hosts **Home > Hosts und Cluster** aus und wählen Sie dann einen Host, einen Cluster, ein Datacenter oder eine vCenter Server-Instanz aus.
 - b Wählen Sie zur Anzeige von Übereinstimmungsinformationen zu virtuellen Maschinen **Home > VMs und Vorlagen** aus und wählen Sie dann eine virtuelle Maschine, einen Ordner oder eine virtuelle Appliance aus.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 3 Wählen Sie eine der angehängten Baselines aus, um Übereinstimmungsinformationen zum Objekt im Hinblick auf die ausgewählte Baseline anzuzeigen.

Die Übereinstimmungsinformationen werden in der Tabelle unter den an das Objekt angehängten Baselines angezeigt.

Prüfen auf Übereinstimmung mit individuellen vSphere-Objekten

Prüfergebnisse enthalten Informationen über den Grad der Übereinstimmung mit angehängten Baselines und Baselinegruppen. Sie können Informationen zu individuellen vSphere-Objekten anzeigen sowie zu den in einer Baseline oder Baselinegruppe enthaltenen Patches, Erweiterungen und Upgrades.

Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie den vSphere Web Client mit einem vCenter Server-System, bei dem Update Manager registriert ist, und wählen Sie **Home > Bestandsliste**.
- 2 Wählen Sie den Objekttyp aus, dessen Prüfergebnisse Sie sehen möchten.
Beispiele hierfür sind: **Hosts und Cluster** oder **VMs und Vorlagen**.
- 3 Wählen Sie ein einzelnes Objekt aus der Bestandsliste aus, z. B. eine virtuelle Maschine, eine virtuelle Appliance oder einen Host.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 5 Wählen Sie eine Baselinegruppe oder eine Baseline aus.
Wählen Sie im Bereich „Angehängte Baselinegruppen“ **Alle Gruppen und unabhängigen Baselines** und im Bereich „Angehängte Baselines“ **Alle**, um die Gesamtübereinstimmung aller angehängten Baselines und Baselinegruppen anzuzeigen.
- 6 Wählen Sie im Bereich „Übereinstimmung“ den Übereinstimmungsstatus **Alle anwendbar** aus, um den Gesamtübereinstimmungsstatus des ausgewählten Objekts anzuzeigen.
Das ausgewählte Objekt erscheint zusammen mit der Anzahl der Patches, Upgrades und Erweiterungen (sofern es sich bei dem ausgewählten Objekt um einen Host handelt) im unteren Bereich der Registerkarte **Update Manager**.
- 7 Klicken Sie im unteren Bereich der Registerkarte „Update Manager“ auf einen Zahlenlink, um weitere Details zu Updates einzusehen.

Spalte	Beschreibung
Patches	Der Link zeigt die Anzahl an Patches im ausgewählten Übereinstimmungsstatus an und öffnet das Fenster Patch-Details.
Upgrades	Der Link zeigt die Anzahl der Upgrades im ausgewählten Übereinstimmungsstatus an und öffnet das Fenster Upgrade-Details.
Erweiterungen	Der Link zeigt die Anzahl an Erweiterungen im ausgewählten Übereinstimmungsstatus an und öffnet das Fenster Details zur Erweiterung.
Änderungsprotokoll	Der Link ist nur verfügbar, wenn das Upgrade in der Baseline auf die ausgewählte virtuelle Appliance anwendbar ist. Der Link öffnet das Fenster Details zum Änderungsprotokoll der virtuellen Appliance.

Übereinstimmungsansicht

Die Informationen über den Übereinstimmungsstatus von ausgewählten vSphere-Bestandslistenobjekten mit den von Ihnen angehängten Baselines und Baselinegruppen werden in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt.

Die Informationen werden in vier Bereichen angezeigt.

Tabelle 11-1. Update Manager-Registerkartenbereiche

Bereich	Beschreibung
Angehängte Baselinegruppen	Zeigt die an das ausgewählte Objekt angehängten Baselinegruppen an. Wenn Sie Alle Gruppen und unabhängigen Baselines auswählen, werden alle angehängten Baselines im Bereich „Angehängte Baselines“ angezeigt. Wenn Sie eine einzelne Baselinegruppe auswählen, werden nur die Baselines in dieser Gruppe im Bereich „Angehängte Baselines“ angezeigt.
Angehängte Baselines	Zeigt die an das ausgewählte Objekt angehängten und in der ausgewählten Baselinegruppe enthaltenen Baselines an.

Tabelle 11-1. Update Manager-Registerkartenbereiche (Fortsetzung)

Bereich	Beschreibung
Übereinstimmung	<p>Enthält ein Übereinstimmungsdiagramm, das sich je nach ausgewähltem Bestandslistenobjekt bzw. ausgewählter Baselinegruppe oder Baseline dynamisch verändert. Das Diagramm stellt die prozentuale Verteilung der virtuellen Maschinen, Appliances oder Hosts in einem ausgewählten Containerobjekt dar, die sich in Bezug auf ausgewählte Baselines in einem bestimmten Übereinstimmungsstatus befinden.</p> <p>Wenn Sie einen einzelnen Host, eine virtuelle Maschine oder Appliance auswählen, ist das Diagramm einfarbig und zeigt einen einzelnen Übereinstimmungsstatus an.</p> <p>Über dem Diagramm werden folgende Übereinstimmungsinformationen angezeigt:</p> <p>Alle zutreffenden Gesamtzahl an Bestandslistenobjekten, deren Übereinstimmung berechnet wird. Diese Zahl ist die Summe der Objekte im ausgewählten Containerobjekt der Bestandsliste minus der Objekte, für die die ausgewählten Baselines nicht zutreffen.</p> <p>Die Anwendbarkeit einer Baseline hängt davon ab, ob die Baseline direkt mit der virtuellen Maschine, der virtuellen Appliance oder dem Host verbunden ist oder ob sie mit dem Containerobjekt verbunden ist. Die Anwendbarkeit hängt auch davon ab, ob die Baseline Patches, Erweiterungen oder Upgrades enthält, die auf das ausgewählte Objekt angewendet werden können.</p> <p>Nicht übereinstimmend Anzahl an virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances oder Hosts im ausgewählten Containerobjekt, die mit mindestens einem Patch, einer Erweiterung oder einem Upgrade in den ausgewählten Baselines oder Baselinegruppen nicht übereinstimmen.</p> <p>Nicht kompatibel Anzahl an virtuellen Maschinen, Appliances oder Hosts im ausgewählten Containerobjekt, die nicht anhand der ausgewählten Baselines und Baselinegruppen standardisiert werden können. Der Status „Nicht kompatibel“ erfordert mehr Aufmerksamkeit und eine genauere Prüfung zur Ermittlung der Ursache der Inkompatibilität. Zeigen Sie Patch-, Erweiterungs- oder Upgrade-Details an, um weitere Informationen zur Inkompatibilität zu erhalten.</p> <p>Unbekannt Anzahl an virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances oder Hosts im ausgewählten Containerobjekt, die nicht anhand von mindestens einem Patch, einer Erweiterung oder einem Upgrade in der ausgewählten Baseline geprüft werden.</p> <p>Übereinstimmung Anzahl an übereinstimmenden virtuellen Maschinen, Appliances oder Hosts im ausgewählten Containerobjekt.</p>
Unterer Bereich	<p>Es werden in diesem Bereich unterschiedliche Informationen angezeigt, je nachdem, ob Sie ein einzelnes Objekt oder ein Containerobjekt auswählen. Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden im unteren Bereich von Update Manager folgende Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Eine Liste der virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances oder Hosts, auf die die Auswahl in den Bereichen „Angehängte Baselinegruppen“, „Angehängte Baselines“ und „Übereinstimmung“ zutrifft. ■ Die Gesamtübereinstimmung der Objekte anhand der in den ausgewählten Baselines und Baselinegruppen enthaltenen Patches, Erweiterungen oder Upgrades.

Tabelle 11-1. Update Manager-Registerkartenbereiche (Fortsetzung)

Bereich	Beschreibung
	<p>Wenn Sie ein einzelnes Objekt (z. B. virtuelle Maschine, Appliance oder Host) auswählen, werden im unterem Bereich von Update Manager folgende Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Anzahl der in der Baseline oder Baselinegruppe enthaltenen Patches, Erweiterungen oder Upgrades, die Sie auswählen. ■ Die Anzahl der einem Host bereitgestellten Patches oder Erweiterungen. ■ Die Gesamtübereinstimmung der Objekte anhand der in den ausgewählten Baselines und Baselinegruppen enthaltenen Patches, Erweiterungen oder Upgrades. ■ Der Anbieter, das Produkt, die Version, die Übereinstimmung, das Datum der Veröffentlichung sowie das Änderungsprotokoll für die ausgewählte virtuelle Appliance anhand der angehängten Upgrade-Baseline.

Übereinstimmungsstatuszustände für Updates

In Update Manager steht der Begriff „Update“ für alle Patches, Erweiterungen und Upgrades, die mithilfe von Update Manager angewendet werden können. Der Übereinstimmungsstatus der Updates in Baselines und Baselinegruppen, die Sie an Objekte in Ihrer Bestandsliste anhängen, wird im Anschluss an eine Prüfung des Zielobjekts berechnet.

Konflikt	<p>Das Update steht im Konflikt mit einem vorhandenen Update auf dem Host oder einem anderen Update im Update Manager-Patch-Repository. Update Manager meldet den Konflikttyp. Ein Konflikt gibt kein Problem auf dem Zielobjekt an. Es gibt lediglich an, dass ein Konflikt bei der aktuellen Baselineauswahl aufgetreten ist. Sie können Prüfungen, Standardisierungen und Bereitstellungen durchführen. In den meisten Fällen können Sie Aktionen ausführen, um den Konflikt zu lösen.</p>
Konflikt bei neuem Modul	<p>Das Host-Update ist ein neues Modul, das zum ersten Mal Software bietet, jedoch mit einem vorhandenen Update auf dem Hosts oder einem anderen Update in der Update Manager-Repository in Konflikt steht. Update Manager meldet den Konflikttyp. Ein Konflikt gibt kein Problem auf dem Zielobjekt an. Es gibt lediglich an, dass ein Konflikt bei der aktuellen Baselineauswahl aufgetreten ist. Sie können Prüfungen, Standardisierungen und Bereitstellungen durchführen. In den meisten Fällen müssen Sie Aktionen ausführen, um den Konflikt zu lösen.</p>
Inkompatible Hardware	<p>Die Hardware des ausgewählten Objekts ist nicht kompatibel oder verfügt nicht über genügend Ressourcen, um das Update zu unterstützen. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn Sie eine Host-Upgrade-Prüfung eines Hosts im 32-Bit-Modus durchführen oder der Host nicht über genügend Arbeitsspeicher verfügt.</p>
Installiert	<p>Ein installierter Übereinstimmungsstatus gibt an, dass das Update auf dem Zielobjekt installiert und keine weitere Benutzeraktion erforderlich ist.</p>
Fehlt	<p>Ein fehlender Übereinstimmungsstatus gibt an, dass das Update auf das Zielobjekt anwendbar ist, jedoch noch nicht installiert wurde. Sie müssen eine Standardisierung auf dem Zielobjekt mit diesem Update durchführen, damit das Update den Status „Übereinstimmung“ erhält.</p>

Fehlendes Paket	Dieser Status tritt ein, wenn sich Metadaten für das Update im Depot befinden, die entsprechenden Binärdateien jedoch fehlen. Mögliche Ursachen: Das Produkt bietet kein Update für das vorhandene Gebietschema, das Update Manager-Patch-Repository wurde entfernt oder ist beschädigt, und Update Manager verfügt nicht mehr über eine Internetverbindung zum Herunterladen von Updates oder Sie haben ein Upgrade-Paket aus dem Update Manager-Repository manuell gelöscht.
Neues Modul	Der Übereinstimmungsstatus „Neues Modul“ zeigt an, dass das Update ein neues Modul ist. Ein Update mit diesem Übereinstimmungsstatus kann nicht installiert werden, wenn es Teil einer Host-Patch-Baseline ist. In diesem Fall besagt der Status „Neues Modul“, dass das Modul auf dem Host fehlt, jedoch durch eine Standardisierung bereitgestellt werden kann. Der Übereinstimmungsstatus der Baseline, die das Update mit dem Status „Neues Modul“ enthält, hängt von deren Typ ab. Falls es sich bei der Baseline um eine Host-Patch-Baseline handelt, ist der Gesamtstatus der Baseline „Übereinstimmung“. Falls es sich bei der Baseline um eine Host-Erweiterungs-Baseline handelt, ist der Gesamtstatus der Baseline „Übereinstimmung“.
Nicht anwendbar	Der Übereinstimmungsstatus „Nicht anwendbar“ zeigt an, dass der Patch nicht auf das Zielobjekt angewendet werden kann. Ein Patch kann aus folgenden Gründen den Übereinstimmungsstatus „Nicht anwendbar“ aufweisen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Es sind andere Patches im Update Manager-Patch-Repository vorhanden, die diesen Patch veralten lassen. ■ Das Update ist nicht auf das Zielobjekt anwendbar.
Nicht installierbar	Das Update kann nicht installiert werden. Die Prüfung wird auf dem Zielobjekt möglicherweise erfolgreich durchgeführt, eine Standardisierung ist jedoch nicht möglich.
Vom Host als veraltet eingestuft	Dieser Übereinstimmungsstatus trifft hauptsächlich auf Patches zu. Das Zielobjekt hat eine neuere Version des Patches. Wenn beispielsweise ein Patch in mehreren Versionen vorliegt, werden, nachdem Sie die neueste Version auf den Host angewendet haben, die Vorgängerversionen des Patches in den Status „Vom Host als veraltet bereitgestellt“ versetzt.
Bereitgestellt	Dieser Übereinstimmungsstatus trifft auf Host-Patches und Host-Erweiterungen zu. Er zeigt an, dass das Update aus dem Update Manager-Repository auf den Host kopiert, jedoch noch nicht installiert wurde. Der Übereinstimmungsstatus „Bereitgestellt“ kommt nur dann vor, wenn Sie Hosts prüfen, auf denen ESXi 5.0 und höher ausgeführt wird.
Unbekannt	Ein Patch hat solange den Zustand „Unbekannt“ für ein Zielobjekt, bis Update Manager das Objekt erfolgreich geprüft hat. Eine Prüfung verläuft möglicherweise nicht erfolgreich, wenn das Zielobjekt eine nicht unterstützte Version hat, wenn Metadaten für Update Manager fehlen oder wenn die Patch-Metadaten beschädigt sind.
Nicht unterstütztes Upgrade	Der Upgrade-Pfad ist nicht möglich. Beispiel: Die aktuelle Hardwareversion der virtuellen Maschine ist höher als die höchste Version, die auf dem Host unterstützt wird.

Übereinstimmungsstatus von Baseline und Baselinegruppe

Die Übereinstimmungsstatuszustände werden berechnet, nachdem Sie die Objekte in Ihrer Bestandsliste unter Verwendung von angehängten Baselines oder Baselinegruppen geprüft haben. Update Manager berechnet den Übereinstimmungsstatus basierend auf der Anwendbarkeit der Patches, Erweiterungen und Upgrades, die in den angehängten Baselines oder Baselinegruppen enthalten sind.

Übereinstimmung

Der Status „Übereinstimmung“ gibt an, dass ein vSphere-Objekt mit allen Baselines in einer angehängten Baselinegruppe oder mit allen Patches, Erweiterungen und Upgrades in einer angehängten Baseline übereinstimmt. Der Status „Übereinstimmung“ erfordert keine weiteren Maßnahmen. Falls eine Baseline Patches oder Upgrades enthält, die für das Zielobjekt nicht relevant sind, werden die einzelnen Updates sowie die Baselines oder Baselinegruppen, die sie enthalten, als „Nicht anwendbar“ behandelt und erhalten den Status „Übereinstimmung“. Dies gilt auch für Hosts mit angehängten Patch-Baselines, die Erweiterungen oder Patches enthalten, die vom Host als veraltet bereitgestellt wurden.

Der Status „Übereinstimmung“ tritt unter den folgenden Bedingungen auf:

- Zielobjekte stimmen mit den Baselines und Baselinegruppen überein, wenn alle Updates in der Baseline oder der Baselinegruppe entweder auf dem Zielobjekt installiert sind, vom Host als veraltet bereitgestellt wurden oder auf dem Zielobjekt nicht anwendbar sind.
- Die Updates in einer Baseline haben den Status „Übereinstimmung“, wenn sie auf dem Zielobjekt installiert oder nicht anwendbar sind.

Nicht übereinstimmend

Der Status „Nicht übereinstimmend“ gibt an, dass mindestens eine Baseline in einer Baselinegruppe bzw. mindestens ein Patch, eine Erweiterung oder ein Upgrade in einer Baseline anwendbar, jedoch auf dem Ziel nicht installiert ist (fehlt). Sie müssen das Zielobjekt standardisieren, um es in den Status „Übereinstimmung“ zu versetzen.

Wenn eine Baseline ein nicht übereinstimmendes Update enthält, ist der Gesamtstatus der Baseline ebenfalls „Nicht übereinstimmend“. Wenn eine Baselinegruppe eine nicht übereinstimmende Baseline enthält, ist der Gesamtstatus der Baselinegruppe ebenfalls „Nicht übereinstimmend“. Der Status „Nicht übereinstimmend“ hat Vorrang vor den Status „Nicht kompatibel“, „Übereinstimmung“ und „Unbekannt“.

Unbekannt

Wenn Sie eine Baseline oder Baselinegruppe an ein vSphere-Objekt anhängen und das Objekt nicht prüfen, lautet der Status des vSphere-Objekts für die Baseline bzw. die Baselinegruppe „Unbekannt“. Dieser Status zeigt an, dass ein Prüfvorgang erforderlich ist, dass die Prüfung fehlgeschlagen ist oder dass die Prüfung auf einer nicht unterstützten Plattform initiiert wurde. (Sie könnten beispielsweise auf einer virtuellen Maschine, die auf einem ESX 3.5-Host läuft, eine VMware Tools-Prüfung durchgeführt haben).

Wenn eine Baseline Updates mit den Status „Nicht übereinstimmend“ und „Unbekannt“ enthält, ist der Gesamtstatus der Baseline „Unbekannt“. Wenn eine Baselinegruppe Baselines mit dem Status „Übereinstimmend“ und solche mit dem Status „Unbekannt“ enthält, ist der Gesamtstatus der Baselinegruppe „Unbekannt“. Der Übereinstimmungsstatus „Unbekannt“ hat Vorrang vor dem Status „Übereinstimmung“.

Nicht kompatibel

Der Status „Nicht kompatibel“ verlangt Beachtung und macht weitere Aktionen notwendig. Sie müssen den Grund der Inkompatibilität durch weitere Tests ermitteln. Sie können die Objekte, die diesen Status aufweisen, standardisieren. Jedoch kann der Erfolg dieses Vorgangs nicht garantiert werden. In den meisten Fällen liefert Update Manager ausreichende Informationen für den Grund der Inkompatibilität. Weitere Informationen zum Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ finden Sie unter [„Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“](#), auf Seite 156.

Wenn eine Baseline Updates mit den Status „Nicht kompatibel“, „Übereinstimmung“ und „Unbekannt“ enthält, ist der Gesamtstatus der Baseline „Nicht kompatibel“. Wenn eine Baselinegruppe Baselines mit den Status „Nicht kompatibel“, „Übereinstimmung“ und „Unbekannt“ enthält, ist der Gesamtstatus der Baselinegruppe „Nicht kompatibel“. Der Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ hat Vorrang vor den Status „Übereinstimmung“ und „Unbekannt“.

Anzeigen von Patch-Details

Das Fenster Patch-Details enthält eine Tabelle mit den Patches, die in der Reihenfolge ihres Übereinstimmungsstatus in Bezug auf die ausgewählte virtuelle Maschine oder den Host aufgeführt sind.

Die Übereinstimmungszusammenfassung über der Tabelle im Fenster Patch-Details stellt die Anzahl der anwendbaren Patches, der fehlenden Patches (nicht übereinstimmend), der übereinstimmenden Patches, der bereitgestellten Patches usw. dar. Befindet sich einer der Patches im nicht kompatiblen Zustand, zeigt die Übereinstimmungszusammenfassung eine detaillierte Ansicht der nicht kompatiblen Patches an. Inkompatibilität kann das Ergebnis eines Konflikts, fehlender Update-Pakete usw. sein.

Sie können vollständige Informationen zu einem Patch erhalten, indem Sie auf einem ausgewählten Patch im Fenster Patch-Details doppelklicken.

Tabelle 11-2. Fenster „Patch-Details“

Option	Beschreibung
Patch-Name	Name des Updates.
Anbieter	Anbieter des Updates.
Übereinstimmung	Übereinstimmungsstatus des Patches. Der Status kann „Fehlt (Nicht übereinstimmend)“, „Nicht anwendbar“, „Unbekannt“, „Installiert (Übereinstimmend)“ usw. sein.
Patch-ID	Vom Anbieter definierte ID des Updates.
Schweregrad	Schweregrad des Updates. Für Hosts kann der Schweregrad „Kritisch“, „Allgemein“, „Sicherheit“ usw. sein. Für virtuelle Maschinen kann der Schweregrad „Kritisch“, „Wichtig“, „Mittel“ usw. sein.
Kategorie	Kategorie des Updates. Die Kategorie kann „Sicherheit“, „Verbesserung“, „Rückruf“, „Info“, „Andere“ usw. sein.
Auswirkung	Die Aktion, die Sie zum Anwenden des Updates ausführen müssen. Diese Aktion erfordert möglicherweise einen Neustart des Systems oder den Wechsel des Hosts in den Wartungsmodus.
Datum der Veröffentlichung	Datum der Veröffentlichung des Updates.

Anzeigen von Erweiterungs-Details

Das Fenster Details zur Erweiterung enthält eine Tabelle mit den Erweiterungen, die in der Reihenfolge ihres Übereinstimmungsstatus in Bezug auf den ausgewählten Host aufgeführt sind.

Sie können vollständige Informationen zu einer Erweiterung erhalten, indem Sie auf einer Erweiterung im Fenster Details zur Erweiterung doppelklicken.

Tabelle 11-3. Fenster „Details zur Erweiterung“

Option	Beschreibung
Patch-Name	Name des Updates.
Anbieter	Anbieter des Updates.
Übereinstimmung	Übereinstimmungsstatus des Patches. Der Status kann „Fehlt (Nicht übereinstimmend)“, „Nicht anwendbar“, „Unbekannt“, „Installiert (Übereinstimmend)“ usw. sein.
Patch-ID	Vom Anbieter definierte ID des Updates.

Tabelle 11-3. Fenster „Details zur Erweiterung“ (Fortsetzung)

Option	Beschreibung
Schweregrad	Schweregrad des Updates. Für Hosts kann der Schweregrad „Kritisch“, „Allgemein“, „Sicherheit“ usw. sein. Für virtuelle Maschinen kann der Schweregrad „Kritisch“, „Wichtig“, „Mittel“ usw. sein.
Kategorie	Kategorie des Updates. Die Kategorie kann „Sicherheit“, „Verbesserung“, „Rückruf“, „Info“, „Andere“ usw. sein.
Auswirkung	Die Aktion, die Sie zum Anwenden des Updates ausführen müssen. Diese Aktion erfordert möglicherweise einen Neustart des Systems oder den Wechsel des Hosts in den Wartungsmodus.
Datum der Veröffentlichung	Datum der Veröffentlichung des Updates.

Anzeigen von Upgrade-Details

Das Fenster Upgrade-Details enthält Informationen über ein von Ihnen ausgewähltes Upgrade.

Tabelle 11-4. Fenster „Host-Upgrade-Details“

Option	Beschreibung
Baselinename	Name der Upgrade-Baseline.
Baselinetyp	Der Baselinetyp ist Host-Upgrade.
Baselinebeschreibung	Beschreibung der Baseline. Wenn die Baseline keine Beschreibung hat, wird sie nicht angezeigt.
Übereinstimmungsstatus	Übereinstimmungsstatus für das Upgrade. Liefert einen Vergleich zwischen dem Zustand des ausgewählten Objekts und der Upgrade-Baseline.
ESXi-Image	Zeigt das in der Baseline enthaltene ESXi-Image an.
Produkt	Zeigt die Release-Version des Upgrades an.
Version	Zielversion der Upgrade-Baseline.

Tabelle 11-4. Fenster „Host-Upgrade-Details“ (Fortsetzung)

Option	Beschreibung
Anbieter	Hersteller des ESXi-Images.
Akzeptanzebene	<p>Akzeptanzebene des ESXi-Images und der enthaltenen Softwarepakete. ESXi-Images können entweder „Signiert“ oder „Nicht signiert“ sein, wodurch die VMware-Akzeptanzebene angegeben wird.</p> <p>In ESXi-Images enthaltene Softwarepakete haben die folgenden Akzeptanzebenen:</p> <p>VMware Certified Das Paket hat ein strenges Zertifizierungsprogramm durchlaufen, das dessen Funktionalität verifiziert, und wurde von VMware mit einem privaten Schlüssel signiert. VMware bietet Kunden-Support für diese Pakete.</p> <p>VMware Accepted Das Paket hat ein weniger strenges Akzeptanztestprogramm durchlaufen, das nur sicherstellt, dass das Paket das System nicht destabilisiert, und wurde von VMware mit einem privaten Schlüssel signiert. Das Testverfahren validiert nicht das ordnungsgemäße Funktionieren der Funktion. Der VMware-Support gibt die Support-Anrufe direkt an den Partner weiter.</p> <p>Unterstützte Partner Der Partner hat eine Vereinbarung mit VMware unterzeichnet und bewiesen, dass er über eine gut funktionierende Testmethodik verfügt. VMware ermöglicht dem Partner über ein signiertes privates/öffentliches Schlüssel-paar die Selbstsignierung seiner Pakete. Der VMware-Support gibt die Support-Anrufe direkt an den Partner weiter.</p> <p>Unterstützte Community Das Paket ist entweder nicht signiert oder von einem Schlüssel signiert, der von VMware nicht gegenzertifiziert ist. VMware leistet keinen Support für das Paket. Kunden, die Unterstützung benötigen, müssen entweder die Community oder den Autor des Pakets kontaktieren.</p>

Tabelle 11-5. Das Fenster „Upgrade-Details“ für VMware Tools und Hardware der virtuellen Maschine

Option	Beschreibung
Baselinename	Name der Upgrade-Baseline.
Baselinetyp	Typ der Baseline. Bei den Werten kann es sich um ein Upgrade von VMware Tools oder der Hardware der virtuellen Maschine handeln.
Baselinebeschreibung	Beschreibung der Baseline.
Übereinstimmungsstatus	Übereinstimmungsstatus für das Upgrade. Liefert einen Vergleich zwischen dem Zustand des ausgewählten Objekts und der Upgrade-Baseline.
VMware Tools-Status	Status von VMware Tools auf der Maschine.
Aktuelle Hardwareversion	Hardwareversion der virtuellen Maschine.
Ziel-Hardware-Version	Ziel-Hardware-Version der virtuellen Maschine.

Tabelle 11-6. Fenster „Details zum Änderungsprotokoll der virtuellen Appliance“

Option	Beschreibung
Name	Name der Änderung.
Kategorie	Typ der Änderung. Zum Beispiel einen Bugfix oder eine Funktion.
Schweregrad	Schweregrad der Änderung. Zum Beispiel kritisch oder mäßig.
Referenz-ID	Eindeutige ID in der Referenzdateidomäne.
Referenztyp	Referenztyp der Änderung.

Tabelle 11-6. Fenster „Details zum Änderungsprotokoll der virtuellen Appliance“ (Fortsetzung)

Option	Beschreibung
Referenz-URL	URL-Adresse, an der sich eine detaillierte Beschreibung der Änderung, z. B. ein Link auf einen Knowledgebase-Artikel, befindet.
Seit	Version der virtuellen Appliance, in der die Änderung eingeführt wurde.

Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen in Update Manager

Wenn Sie ESXi-Hosts unter Verwendung einer Upgrade-Baseline prüfen, führt Update Manager ein Skript zur Vorabprüfung aus und gibt für jeden Host im Fenster Upgrade-Details Informationsmeldungen aus. In den Meldungen werden Sie über mögliche Probleme mit Hardware, Drittanbietersoftware auf dem Host oder Konfigurationsprobleme, die möglicherweise ein erfolgreiches Upgrade oder eine erfolgreiche Migration auf ESXi 6.5 verhindern, informiert.

Meldungen, die von Update Manager ausgegeben werden, entsprechen Fehler- oder Warnmeldungs-codes bei der Ausführung des Skripts für die Host-Upgrade-Vorabprüfung.

Bei interaktiven Installationen und Upgrades, die mit dem ESXi-Installationsprogramm durchgeführt werden, werden die Fehler oder Warnungen des Skripts zur Vorabprüfung im letzten Bereich des Installationsprogramms angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, die Installation oder das Upgrade zu bestätigen oder abbrechen. Bei skriptbasierten Installationen und Upgrades werden die Fehler oder Warnungen in das Installationsprotokoll geschrieben.

Update Manager zeigt die Meldungen der Prüfungsergebnisse bei Fehlern oder Warnungen des Skripts für die Vorabprüfung im Fenster Upgrade-Details an. Öffnen Sie zur Anzeige der ursprünglichen Fehler- und Warnmeldungen, die vom Skript für die Vorabprüfung bei einer Update Manager-Host-Upgrade-Prüfung zurückgegeben werden, die Update Manager-Protokolldatei `C:\Dokumente und Einstellungen\Alle Benutzer\Anwendungsdaten\VMware\VMware Update Manager\Log\vmware-vum-server-log4cpp.log`.

Tabelle 11-7. Meldungen der Prüfungsergebnisse und entsprechende Fehler- und Warnmeldungs-codes

Meldungen der Prüfungsergebnisse in Update Manager	Beschreibung
Die Host-CPU wird nicht unterstützt. Die neue ESXi-Version benötigt eine 64-Bit-CPU mit Unterstützung für LAHF/SAHF-Anweisungen im Long-Modus.	Diese Meldung wird angezeigt, wenn der Hostprozessor ein 32-Bit-System ist und die erforderlichen Funktionen nicht unterstützt. Der entsprechende Fehlercode ist <code>64BIT_LONGMODESTATUS</code> .
„Trusted“-Start ist auf dem Host aktiviert, aber das Upgrade enthält nicht das Softwarepaket <code>esx-tboot</code> . Beim Upgrade des Hosts wird die „Trusted“-Startfunktion entfernt.	Diese Meldung zeigt an, dass bei der Host-Upgrade-Prüfung das VIB <code>esx-tboot</code> nicht auf dem Upgrade-ISO gefunden wurde. Der entsprechende Fehlercode ist <code>TBOOT_REQUIRED</code>
Die VMkernel- und Servicekonsolen-Netzwerk-schnittstellen teilen dasselbe Subnetz <code>Subnetz_Name</code> . Diese Konfiguration wird nach dem Upgrade nicht unterstützt. Es darf nur eine Schnittstelle mit dem Subnetz <code>Subnetz_Name</code> verbunden sein.	Warnung. Es wurde eine IPv4-Adresse auf einer aktivierten virtuellen Netzwerkkarte der Servicekonsole gefunden, für die es keine entsprechende Adresse im VMkernel desselben Subnetzes gibt. Für jedes Vorkommen wird eine separate Warnung ausgegeben. Der entsprechende Fehlercode ist <code>COS_NETWORKING</code> .
Die neue ESXi-Version setzt ein Minimum von <code>Anzahl_Kerne</code> Prozessorkernen voraus.	Der Host muss mindestens zwei Kerne haben. Der entsprechende Fehlercode ist <code>CPU_CORES</code> .

Tabelle 11-7. Meldungen der Prüfungsergebnisse und entsprechende Fehler- und Warnmeldungs-codes (Fortsetzung)

Meldungen der Prüfungsergebnisse in Update Manager	Beschreibung
Prozessor unterstützt keine Hardwarevirtualisierung oder ist im BIOS deaktiviert. Die Leistung der virtuellen Maschine ist möglicherweise gering.	Die Leistung des Hosts wird möglicherweise beeinträchtigt, wenn der Hostprozessor keine Hardwarevirtualisierung unterstützt oder wenn die Hardwarevirtualisierung im BIOS des Hosts nicht eingeschaltet ist. Aktivieren Sie die Hardwarevirtualisierung in den Startoptionen der Hostmaschine. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation Ihres Hardwareanbieters. Der entsprechende Fehlercode ist <code>HARDWARE_VIRTUALIZATION</code> .
Nicht genügend Arbeitsspeicher, für das Upgrade sind mindestens <i>Größe_in_MB</i> erforderlich.	Der Host benötigt für das Upgrade die angegebene Menge an Arbeitsspeicher. Der entsprechende Fehlercode ist <code>MEMORY_SIZE</code> .
Gültigkeitsprüfungen des Host-Upgrades für <i>Da-tei_Name</i> waren nicht erfolgreich.	Bei diesem Test wird überprüft, ob das Skript für die Vorabprüfung ausgeführt werden kann. Der entsprechende Fehlercode ist <code>PRECHECK_INITIALIZE</code> .
Das Hostpartitionslayout ist für das Upgrade nicht geeignet.	Ein Upgrade ist nur möglich, wenn es auf der Festplatte, die aktualisiert werden soll, höchstens eine VMFS-Partition gibt und wenn die VMFS-Partition nach Sektor 1843200 beginnt. Der entsprechende Fehlercode ist <code>PARTITION_LAYOUT</code> .
Nicht unterstützte Konfiguration.	Die Datei <code>/etc/vmware/esx.conf</code> muss auf dem Host vorhanden sein. Diese Meldung bedeutet, dass die Datei „ <code>/etc/vmware/esx.conf</code> “ entweder fehlt oder nicht abgerufen bzw. nicht ordnungsgemäß gelesen werden kann. Der entsprechende Fehlercode ist <code>SANE_ESX_CONF</code> .
Der Host verfügt nicht über genügend Speicherplatz auf einem lokalen VMFS-Datenspeicher, um die aktuelle Hostkonfiguration sichern zu können. Es sind mindestens <i>Größe_in_MB</i> erforderlich.	Die Hostfestplatte muss über genügend freien Speicherplatz verfügen, um die ESXi 5.x-Konfiguration zwischen Neustarts speichern zu können. Der entsprechende Fehlercode ist <code>SPACE_AVAIL_CONFIG</code> .
Das Upgrade wird für die aktuelle Hostversion nicht unterstützt.	Ein Upgrade auf ESXi 6.5 ist nur von ESXi 5.5- und ESXi 6.0-Hosts möglich. Der entsprechende Fehlercode ist <code>SUPPORTED_ESX_VERSION</code> .
Nicht unterstützte Geräte <i>Geräte_Name</i> auf dem Host gefunden.	Das Skript prüft auf nicht unterstützte Geräte. Einige PCI-Geräte werden von ESXi 6.5 nicht unterstützt. Der entsprechende Fehlercode ist <code>UNSUPPORTED_DEVICES</code> .
Zum Konfigurieren der Hostsoftware ist ein Neustart erforderlich. Starten Sie den Host neu und wiederholen Sie das Upgrade.	Um eine gute Bootbank für das Upgrade sicherzustellen, müssen Sie die Hosts vor der Standardisierung neu starten. Der entsprechende Fehlercode ist <code>UPDATE_PENDING</code> .

Tabelle 11-7. Meldungen der Prüfungsergebnisse und entsprechende Fehler- und Warnmeldungs-codes (Fortsetzung)

Meldungen der Prüfungsergebnisse in Update Manager	Beschreibung
In einer Umgebung mit verteilten virtuellen Cisco Nexus 1000V-Switches zeigt Update Manager in verschiedenen Situationen unterschiedliche Meldungen an. Weitere Informationen finden Sie unter „ Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen, wenn Cisco Nexus 1000V vorhanden ist “, auf Seite 120.	Wenn auf dem Host die Cisco Virtual Ethernet Module (VEM)-Software gefunden wird, überprüft das Skript für die Vorabprüfung, ob die Software ebenfalls Teil des Upgrades ist und ob die VEM dieselbe Version des Virtual Supervisor Module (VSM) wie die auf dem Host vorhandene Version unterstützt. Wenn die Software fehlt oder mit einer anderen Version des VSM kompatibel ist, gibt das Skript eine Warnung zurück, und im Prüfungsergebnis wird die auf dem Upgrade-ISO erwartete Version der VEM-Software und die ggf. auf dem ISO gefundene Version angegeben. Der entsprechende Fehlercode ist DISTRIBUTED_VIRTUAL_SWITCH.
Der Host verwendet zum Zugriff auf den Speicher das EMC PowerPath Multipathing-Modul <i>Da-tei_Name</i> . Der Host kann nach dem Upgrade nicht auf diesen Speicher zugreifen.	Das Skript überprüft, ob die EMC PowerPath-Software installiert ist, die aus einem CIM-Modul und einem Kernelmodul besteht. Wenn beide Komponenten auf dem Host gefunden werden, überprüft das Skript, ob die passenden Komponenten (CIM, VMkernel-Modul) ebenfalls im Upgrade vorhanden sind. Ist dies nicht der Fall, gibt das Skript eine Warnung zurück, die besagt, welche PowerPath-Komponenten auf dem Upgrade-ISO erwartet wurden und welche ggf. gefunden wurden. Der entsprechende Fehlercode ist POWERPATH.

Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen, wenn Cisco Nexus 1000V vorhanden ist

Wenn Sie einen Host prüfen, der vom virtuellen Cisco Nexus 1000V-Switch verwaltet wird, liefern Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen Informationen über Probleme bei der Übereinstimmung zwischen den auf dem Host installierten VEM-Modulen und den Modulen, die auf dem ESXi 6.0-Image verfügbar sind.

Update Manager unterstützt Cisco Nexus 1000V, eine Software für den virtuellen Zugriff, die mit VMware vSphere zusammenarbeitet und aus zwei Komponenten besteht.

Virtual Supervisor Module (VSM) Die Steuerungskomponente des Switches und einer virtuellen Maschine, auf der NX-OS ausgeführt wird.

Virtual Ethernet Module (VEM) Eine virtuelle Linecard, die in ESXi-Hosts eingebettet ist.

Update Manager legt fest, ob ein Host von Cisco Nexus 1000V verwaltet wird. Update Manager überprüft, ob Cisco Nexus 1000V VEM VIBs im ESXi-Upgrade-Image mit dem Cisco Nexus 1000V VSM, das den Host verwaltet, kompatibel sind.

Durch die Verwendung von vSphere ESXi Image Builder können Sie benutzerdefinierte ESXi-Images erstellen, die Drittanbieter-VIBs enthalten, welche für einen erfolgreichen Standardisierungsvorgang erforderlich sind.

Tabelle 11-8. Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen für den Cisco Nexus 1000V-Netzwerk-Switch

Meldung zur Host-Upgrade-Prüfung	Beschreibung
Das Upgrade enthält kein Cisco Nexus 1000V-Softwarepaket, das mit dem Cisco Nexus 1000V-Softwarepaket auf dem Host kompatibel ist. Beim Upgrade des Hosts wird die Funktion vom Host entfernt.	Auf dem ESXi 6.0-Upgrade-Image ist kein VEM VIB verfügbar.
Der Host wird momentan zu einem virtuellen Cisco Nexus 1000V-Netzwerk-Switch hinzugefügt. Das Upgrade enthält ein Cisco Nexus 1000V-Softwarepaket (VIB-Name), das mit dem Cisco Nexus 1000V VSM auf dem Host nicht kompatibel ist. Beim Upgrade des Hosts wird die Funktion vom Host entfernt.	Das VEM VIB auf dem ESXi 6.0-Upgrade-Image ist mit der Version des VSM nicht kompatibel.
Der Host wird momentan zu einem virtuellen Cisco Nexus 1000V-Netzwerk-Switch hinzugefügt. Das Upgrade enthält kein Cisco Nexus 1000V-Softwarepaket, das mit dem Cisco Nexus 1000V VSM auf dem Host kompatibel ist. Beim Upgrade des Hosts wird die Funktion vom Host entfernt.	Der Host und das Image enthalten keine VEM VIBs, aber der Host wird weiterhin in vCenter Server als „Verwaltet von Cisco Nexus 1000V“ aufgeführt.
Es kann nicht festgestellt werden, ob das Upgrade die Funktion des virtuellen Cisco Nexus 1000V-Netzwerk-Switch auf dem Host stört. Sofern der Host nicht über diese Funktion verfügt, können Sie diese Warnmeldung ignorieren.	Es gab ein Problem bei der Ermittlung der Kompatibilität zwischen dem VEM VIB auf dem ESXi 6.0-Upgrade-Image und dem VSM. Überprüfen Sie, ob die Version des VSM, die den Host verwaltet, so zertifiziert wurde, dass sie mit vCenter Server 6.0 und ESXi 6.0 kompatibel ist.

VMware Tools -Status

Für VMware Tools bietet das Fenster Upgrade-Details Informationen zum Zustand und Status der Übereinstimmung. Der Status gibt an, ob die aktuelle Version von VMware Tools installiert oder unterstützt wird, und ob Upgrades verfügbar sind.

Tabelle 11-9. VMware Tools -Status

VMware Tools-Status	Beschreibung	Übereinstimmungszustand
VMware Tools-Version ist kompatibel.	Die VMware Tools-Version ist aktuell und wird unterstützt. Standardisierung ist nicht erforderlich.	Übereinstimmung
VMware Tools ist installiert, wird unterstützt und ist aktueller als die auf dem Host verfügbare Version.	VMware Tools ist auf einer Maschine installiert, die auf einer früheren ESXi-Version ausgeführt wird. Standardisierung ist nicht erforderlich.	Übereinstimmung
VMware Tools ist installiert und wird unterstützt, auf dem Host ist jedoch eine aktuellere Version verfügbar.	Eine frühere Version von VMware Tools ist auf der virtuellen Maschine installiert. Sie können VMware Tools aktualisieren, die vorhandene frühere Version wird jedoch ebenfalls unterstützt.	Nicht kompatibel
VMware Tools wird installiert, die installierte Version weist jedoch ein bekanntes Problem auf und sollte sofort aktualisiert werden.	Die auf dieser Maschine installierte VMware Tools-Version weist ein schwerwiegendes Problem auf. Sie müssen die virtuelle Maschine mit einer VMware Tools-Upgrade-Baseline standardisieren.	Nicht kompatibel

Tabelle 11-9. VMware Tools -Status (Fortsetzung)

VMware Tools-Status	Beschreibung	Übereinstimmungszustand
VMware Tools ist installiert, die Version ist jedoch zu aktuell, um auf dieser virtuellen Maschine ordnungsgemäß ausgeführt werden zu können.	Die vorhandene neuere Version kann Probleme auf der virtuellen Maschine verursachen. Sie müssen die virtuelle Maschine mit einer VMware Tools-Upgrade-Baseline standardisieren, um ein Downgrade zu einer unterstützten Version durchzuführen.	Nicht kompatibel
VMware Tools ist installiert, die Version ist jedoch zu alt.	Die VMware Tools-Version wird nicht mehr unterstützt. Sie müssen die virtuelle Maschine mit einer VMware Tools-Upgrade-Baseline standardisieren.	Nicht kompatibel
VMware Tools ist nicht installiert.	VMware Tools ist auf der virtuellen Maschine nicht vorhanden. Sie müssen VMware Tools mit dem vSphere Web Client installieren.	Nicht kompatibel
VMware Tools wird von vSphere nicht verwaltet.	VMware Tools ist mit den für das Betriebssystem spezifischen Paketen installiert, die mit Update Manager nicht aktualisiert werden können. Für das Upgrade von VMware Tools-Hosts mithilfe von Update Manager müssen Sie VMware Tools über den vSphere Web Client installieren.	Nicht kompatibel
Status ist leer.	Die virtuelle Maschine wurde nicht geprüft.	Unbekannt

Sie können eine benutzerinitiierte oder eine zeitlich geplante Standardisierung von virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances und Hosts durchführen.

Sie können virtuelle Maschinen und Appliances zusammen standardisieren.

Wenn Ihr vCenter Server mit anderen vCenter Server-Systemen über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne verbunden ist, können Sie nur die vom vCenter Server-System verwalteten Bestandslistenobjekte standardisieren, bei denen Update Manager registriert ist.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Koordinierte Upgrades von Hosts und virtuellen Maschinen“](#), auf Seite 123
- [„Standardisieren von Hosts“](#), auf Seite 124
- [„Standardisieren von virtuellen Maschinen und Appliances“](#), auf Seite 141
- [„Planen von Standardisierungen für Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances“](#), auf Seite 144

Koordinierte Upgrades von Hosts und virtuellen Maschinen

Sie können koordinierte Upgrades von Hosts oder virtuellen Maschinen in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchführen, indem Sie Baselinegruppen verwenden. Baselinegruppen enthalten Baselines sowohl für Hosts als auch für virtuelle Maschinen.

Sie können ein koordiniertes Upgrade auf Basis eines Containerobjekts oder eines individuellen Objekts durchführen.

Koordinierte Host-Upgrades

Mit koordinierten Upgrades können Sie Upgrades, Patches und Erweiterungen für Hosts in Ihrer Bestandsliste anwenden, indem Sie eine Einzelhost-Baselinegruppe verwenden.

Wenn die Baselinegruppe eine Upgrade-Baseline enthält, aktualisiert Update Manager zuerst die Hosts und wendet anschließend den Patch oder die Erweiterungs-Baselines an. Da das Upgrade zuerst ausgeführt wird und Patches für eine bestimmte Hostversion gelten, stellt der koordinierte Workflow sicher, dass Patches während des Upgrades nicht verloren gehen.

Koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen

Sie können ein koordiniertes Upgrade zum gleichzeitigen Upgrade der Hardware und der VMware Tools aller virtuellen Maschinen in der vSphere-Bestandsliste verwenden. Verwenden Sie dazu Baselinegruppen, die die folgenden Baselines enthalten:

- VM-Hardware-Upgrade passend zum Host

- VMware Tools-Upgrade passend zum Host

Das Upgrade der virtuellen Hardware der virtuellen Maschinen stellt den Gastbetriebssystemen neue Geräte und Funktionen zur Verfügung. Sie müssen VMware Tools aktualisieren, bevor Sie die Version der virtuellen Hardware aktualisieren, damit alle benötigten Treiber im Gastbetriebssystem aktualisiert sind. Das Upgrade der virtuellen Hardware der virtuellen Maschinen ist nicht möglich, wenn VMware Tools nicht installiert bzw. veraltet ist oder von Drittanbieter-Tools verwaltet wird.

Wenn Sie virtuelle Maschinen unter Verwendung einer Baselinegruppe aktualisieren, die die Baselines „VM-Hardware-Upgrade passend zum Host“ und „VMware Tools-Upgrade passend zum Host“ enthält, führt Update Manager die Upgrade-Vorgänge in der richtigen Reihenfolge durch und aktualisiert zuerst VMware Tools.

Während des Upgrades der VMware Tools müssen die virtuellen Maschinen eingeschaltet sein. Wenn eine virtuelle Maschine vor der Standardisierung ausgeschaltet ist oder angehalten wurde, schaltet Update Manager sie ein. Nach Abschluss des Upgrades startet Update Manager die Maschine neu und stellt den ursprünglichen Betriebszustand der virtuellen Maschine wieder her.

Während des Upgrades der virtuellen Hardware müssen die virtuellen Maschinen ausgeschaltet sein. Wenn eine virtuelle Maschine eingeschaltet ist, schaltet Update Manager die Maschine aus, aktualisiert die virtuelle Hardware und schaltet die virtuelle Maschine wieder ein.

Standardisieren von Hosts

Die Standardisierung von Hosts wird auf verschiedene Art und Weise abhängig von den von Ihnen angehängten Baseline-Typen ausgeführt. Sie ist weiterhin davon abhängig, ob sich der Host in einem Cluster befindet oder nicht.

Standardisierung von Hosts in einem Cluster

Für ESXi-Hosts in einem Cluster ist der Standardisierungsvorgang standardmäßig aufeinanderfolgend. Bei Verwendung von Update Manager kann die Standardisierung von Hosts auch parallel ausgeführt werden.

Wenn Sie einen Cluster von Hosts aufeinanderfolgend standardisieren und einer der Hosts wechselt nicht in den Wartungsmodus, meldet Update Manager einen Fehler. Der Vorgang wird angehalten und schlägt fehl. Die Hosts im Cluster, die standardisiert werden, bleiben aktualisiert. Die Hosts, die nach der fehlgeschlagenen Host-Standardisierung nicht standardisiert wurden, werden nicht aktualisiert. Wenn ein Host in einem DRS-aktivierten Cluster eine virtuelle Maschine ausführt, auf der Update Manager oder vCenter Server installiert ist, versucht DRS zuerst, die virtuelle Maschine, die vCenter Server oder Update Manager ausführt, auf einen anderen Host zu migrieren, sodass die Standardisierung erfolgreich ist. Für den Fall, dass die virtuelle Maschine nicht auf einen anderen Host migriert werden kann, schlägt die Standardisierung des Hosts fehl, aber der Vorgang wird nicht angehalten. Update Manager fährt mit der Standardisierung des nächsten Hosts im Cluster fort.

Die Host-Upgrade-Standardisierung von ESXi-Hosts in einem Cluster wird nur fortgesetzt, wenn alle Hosts im Cluster aktualisiert werden können.

Für die Standardisierung von Hosts in einem Cluster müssen Sie Clusterfunktionen wie VMware DPM und HA-Zugangssteuerung vorübergehend deaktivieren. Sie sollten auch FT deaktivieren, wenn es auf einer der virtuellen Maschinen auf einem Host aktiviert ist. Weiterhin sollten Sie die Verbindung der Wechselmedien, die mit den virtuellen Maschinen auf einem Host verbunden sind, trennen. Auf diese Weise können sie unter Verwendung von vMotion migriert werden. Sie können vor dem Start des Standardisierungsvorgangs einen Bericht generieren, in dem angezeigt wird, in welchem Cluster, Host oder in welcher virtuellen Maschine die Cluster-Funktionen aktiviert sind. Weitere Informationen finden Sie unter [„Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen“](#), auf Seite 140.

Wenn Sie einen Cluster von Hosts parallel standardisieren, standardisiert Update Manager mehrere Hosts gleichzeitig. Wenn während der parallelen Standardisierung mit Update Manager beim Standardisieren eines Hosts ein Fehler auftritt, wird der Host ignoriert, und der Standardisierungsvorgang wird für die anderen Hosts im Cluster fortgesetzt. Update Manager berechnet kontinuierlich die maximale Anzahl an Hosts, die gleichzeitig standardisiert werden können, ohne gegen die DRS-Einstellungen zu verstoßen. Sie können die Anzahl an gleichzeitig standardisierten Hosts auf eine bestimmte Anzahl beschränken.

Update Manager standardisiert Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, nacheinander, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren. Aufgrund des Aufbaus kann sich jeweils nur ein Host aus einem vSAN-Cluster im Wartungsmodus befinden.

Bei mehreren Clustern unter einem Datacenter wird der Standardisierungsvorgang parallel ausgeführt. Wenn der Standardisierungsvorgang für einen der Cluster innerhalb eines Datacenters fehlschlägt, werden die verbleibenden Cluster dennoch standardisiert.

Standardisierung anhand von Baseline-Gruppen

Wenn Sie Hosts anhand von Baseline-Gruppen standardisieren, die eine Upgrade-Baseline und einen Patch oder Erweiterungs-Baselines enthalten, wird das Upgrade zuerst ausgeführt.

Host-Upgrade-Standardisierung

Beim Upgrade eines ESXi 5.5- und ESXi 6.0-Hosts auf ESXi 6.5 bleiben alle unterstützten benutzerdefinierten VIBs auf dem Host nach dem Upgrade intakt. Dabei spielt es keine Rolle, ob die VIBs im ISO-Image des Installationsprogramms enthalten sind.

Sie können Hosts unter Verwendung von benutzerdefinierten ESXi-Images, die Drittanbietermodule für ESXi 6.5 enthalten, aktualisieren. In diesem Fall sind Drittanbietermodule, die mit ESXi 6.5 kompatibel sind, auf dem aktualisierten Host verfügbar.

Ein Host-Upgrade in einem Netzwerk mit hoher Latenz, in dem sich Update Manager und die Hosts an verschiedenen Standorten befinden, kann einige Stunden dauern, da die Upgrade-Datei vor dem Upgrade aus dem Update Manager-Server-Repository auf den Host kopiert wird. Während dieser Zeit verbleibt der Host im Wartungsmodus.

WICHTIG Nachdem Sie ein Upgrade des Hosts auf ESXi 6.5 durchgeführt haben, können Sie kein Rollback auf Ihre ESXi-Software der Version 5.5.x oder ESXi 6.0.x durchführen. Sichern Sie Ihre Hostkonfiguration, bevor Sie ein Upgrade durchführen. Falls das Upgrade fehlschlägt, können Sie die ESXi-Software der Version 5.5.x oder ESXi 6.0.x, von der Sie das Upgrade durchgeführt haben, neu installieren und Ihre Hostkonfiguration wiederherstellen. Weitere Informationen zum Sichern und Wiederherstellen Ihrer ESXi-Konfiguration finden Sie unter *vSphere-Upgrade*.

Update Manager 6.5 unterstützt Upgrades von ESXi 5.5.x und ESXi 6.0.x auf ESXi 6.5.

Host-Patch-Standardisierung

Update Manager verarbeitet Host-Patches auf folgende Art und Weise:

- Wenn ein Patch in einer Patch-Baseline die Installation eines anderen Patches erfordert, erkennt Update Manager die Voraussetzung im Patch-Repository und installiert sie zusammen mit dem ausgewählten Patch.
- Wenn ein Patch im Konflikt mit anderen auf dem Host installierten Patches steht, wird der im Konflikt stehende Patch möglicherweise nicht installiert oder bereitgestellt. Wenn jedoch ein anderer Patch in der Baseline die Konflikte behebt, wird der im Konflikt stehende Patch installiert. Ein Beispiel dazu: Eine Baseline enthält Patch A und Patch C, und Patch A steht im Konflikt mit Patch B, der bereits auf dem Host installiert ist. Wenn aufgrund von Patch C Patch B veraltet ist und Patch C nicht mit Patch A im Konflikt steht, werden im Standardisierungsvorgang die Patches A und C installiert.

- Wenn ein Patch im Konflikt mit den Patches im Update Manager-Patch-Repository und nicht im Konflikt mit dem Host steht, meldet Update Manager nach einer Prüfung diesen Patch als einen im Konflikt stehenden Patch. Sie können den Patch für den Host bereitstellen und anwenden.
- Wenn mehrere Versionen desselben Patches ausgewählt sind, installiert Update Manager die neueste Version und überspringt frühere Versionen.

Bei der Patch-Standardisierung installiert Update Manager automatisch die Voraussetzungen für die Patches.

Mit Update Manager 6.5 können Sie Hosts der Versionen ESXi 5.5 und ESXi 6.0 anhand von Offline-Paketen standardisieren, die Sie manuell importiert haben.

Sie können Patches vor der Standardisierung bereitstellen, um die Ausfallzeiten der Hosts zu reduzieren.

Host-Erweiterungs-Standardisierung

Bei der Erweiterungs-Standardisierung installiert Update Manager nicht automatisch die Voraussetzungen für die Erweiterung. Dies führt möglicherweise bei einigen Standardisierungsvorgängen zu Fehlern. Wenn die fehlende Voraussetzung ein Patch ist, können Sie ihn einer Patch-Baseline hinzufügen. Wenn die fehlende Voraussetzung eine Erweiterung ist, können Sie sie derselben oder einer anderen Erweiterungs-Baseline hinzufügen. Sie können anschließend den Host anhand der Baseline oder der Baselines standardisieren, die die Voraussetzung und die ursprüngliche Erweiterung enthält bzw. enthalten. Weitere Informationen zur Fehlerbehebung bei Fehlern im Zusammenhang mit der Host-Erweiterungs-Standardisierung oder -Bereitstellung finden Sie unter [„Standardisierung oder Bereitstellung der Host-Erweiterung schlägt fehl wegen mangelnder Voraussetzungen“](#), auf Seite 152.

Standardisierung von PXE-gestarteten ESXi-Hosts

Mit Update Manager 6.0 können Sie PXE-gestartete ESXi-Hosts standardisieren. Update Manager wendet keine Patches an, die einen Neustart auf PXE-gestartete ESXi-Hosts erfordern.

Wenn zusätzliche Software auf dem PXE-gestarteten ESXi-Host installiert ist, geht diese möglicherweise verloren, wenn der Host neu gestartet wird. Sie sollten Ihr Image-Profil mit der zusätzlichen Software aktualisieren, sodass diese nach dem Neustart vorhanden ist.

Besonderheiten bei der Standardisierung von ESXi -Hosts

Bei ESXi-Hosts sind zukünftige Updates kostenfrei. Das aktuellste Update enthält die Patches aus allen vorherigen Versionen.

Das ESXi-Image auf dem Host beinhaltet zwei Kopien. Die erste Kopie befindet sich im aktiven Start-Image und die zweite im Standby-Start-Image. Wenn Sie ein Patch auf einen ESXi-Host aufspielen, erstellt Update Manager ein neues Image basierend auf dem Inhalt des aktiven Start-Images und dem Inhalt des Patches. Das neue ESXi-Image wird dann im Standby-Start-Image abgelegt. Update Manager legt das aktive Standby-Start-Image als Standby-Start-Image fest und startet den Host neu. Wenn der ESXi-Host neu gestartet wird, enthält das aktive Start-Image das Image mit dem aufgespielten Patch und das Standby-Start-Image enthält die vorherige Version des ESXi-Host-Images.

Wenn Sie einen ESXi-Host aktualisieren, ersetzt der Update Manager das Sicherungs-Image des Hosts durch ein neueres Image und das aktive Start-Image durch das Standby-Start-Image. Während des Upgrades ändert sich das Layout der Festplatte, auf der sich die Start-Images befinden. Der gesamte Speicherplatz von 1 GB für einen ESXi-Host wird beibehalten. Das Festplattenpartitionslayout innerhalb dieses 1 GB-Festplattenspeichers ändert sich jedoch und wird an die neue Größe der Start-Images angepasst, in denen die ESXi 6.0-Images abgelegt sind.

In Bezug auf Rollbacks bezieht sich der Begriff „Update“ auf alle ESXi-Patches, Updates und Upgrades. Bei jedem Update eines ESXi-Hosts wird eine Kopie des vorherigen ESXi-Builds auf Ihrem Host gespeichert.

Wenn ein Update fehlschlägt und der ESXi 6.0-Host nicht mit dem neuen Build starten kann, startet der Host wieder mit dem ursprünglichen Start-Build. ESXi erlaubt nur eine Rollback-Ebene. Nur ein vorheriges Build kann auf einmal gespeichert werden. Im Prinzip speichert jeder ESXi 6.0-Host bis zu zwei Builds, einen Start-Build und einen Standby-Build.

Bei der Standardisierung von ESXi 5.5- und 6.0-Hosts auf die entsprechenden ESXi-Update-Versionen handelt es sich um einen Patch-Vorgang, während die Standardisierung von ESXi-Hosts von Version 5.5 oder 6.0 auf 6.5 ein Upgrade-Vorgang ist.

Standardisierung von Hosts, die Drittanbieter-Software enthalten

Hosts enthalten möglicherweise Drittanbieter-Software, wie z. B. Cisco Nexus 1000V VEMs oder EMC PowerPath-Module. Beim Upgrade eines ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts auf ESXi 6.5 werden alle unterstützten benutzerdefinierten VIBs migriert. Dabei spielt es keine Rolle, ob die VIBs im ISO-Image des Installationsprogramms enthalten sind.

Falls der Host oder das ISO-Image des Installationsprogramms ein VIB enthält, das einen Konflikt verursacht und das Upgrade verhindert, wird in einer Fehlermeldung das VIB angegeben, das den Konflikt verursacht hat.

Um vor einem Upgrade-Vorgang mögliche Probleme mit Drittanbieter-Software zu ermitteln, prüfen Sie die Hosts anhand einer Upgrade-Baseline und lesen Sie die Prüfungsnachrichten in der Update Manager-Übereinstimmungsansicht. Siehe „[Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen in Update Manager](#)“, auf Seite 118 und „[Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen, wenn Cisco Nexus 1000V vorhanden ist](#)“, auf Seite 120.

Weitere Informationen zum Upgrade mit Drittanbieter-Anpassungen finden Sie in der Dokumentation *vSphere-Upgrade*. Weitere Informationen zur Verwendung von vSphere ESXi Image Builder zur Erstellung einer benutzerdefinierten ISO-Datei finden Sie in der Dokumentation *Installation und Einrichtung von vSphere*.

Standardisieren von ESXi 5.5 - oder ESXi 6.0 -Hosts anhand des ESXi 6.5 - Images

Beim Upgrade eines ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts auf ESXi 6.5 bleiben alle unterstützten benutzerdefinierten VIBs auf dem Host nach dem Upgrade intakt. Dabei spielt es keine Rolle, ob die VIBs im ISO-Image des Installationsprogramms enthalten sind.

Wenn Sie eine Hostprüfung durchführen, wird der Zielhost unter Verwendung einer Reihe von VIBs vom Upgrade-Image geprüft. Wenn Sie Hosts unter Verwendung einer Upgrade-Baseline prüfen, die ein ISO-Image mit derselben Version wie der Zielhost enthält, zeigt Update Manager als Prüfergebnis „Übereinstimmung“ oder „Keine Übereinstimmung“ an. Handelt es sich bei dem Upgrade-Image um das von VMware verteilte Basis-Image oder handelt es sich um ein benutzerdefiniertes ISO-Image, das denselben Satz von VIBs enthält, die auch bereits auf dem Zielhost installiert sind, ist das Prüfergebnis „Übereinstimmung“. Falls das Upgrade-ISO VIBs enthält, die nicht denselben Typ oder dieselbe Version wie der Zielhost aufweisen, ist das Prüfergebnis „Keine Übereinstimmung“.

Die Standardisierung des ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts auf das ESXi 6.5-Image ist ein Upgrade-Vorgang.

Ein ISO 6.5-Image kann auch beim Upgrade-Vorgang für einen ESXi 6.5-Host verwendet werden. Der Standardisierungsvorgang von ESXi 6.5-Hosts unter Verwendung von ESXi 6.5-Images mit zusätzlichen VIBs entspricht einem Patch-Vorgang. Da das Upgrade-Image die gleiche Version aufweist wie der Zielhost, werden beim Abschließen des Upgrade-Vorgangs die zusätzlichen VIBs dem Zielhost hinzugefügt.

Tabelle 12-1. Prüfungs- und Standardisierungssituationen für ESXi 5.5 - und ESXi 6.0 -Hosts anhand von ESXi 6.5 -Images

Aktion	Beschreibung
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts anhand eines ESXi 6.5-Images, das bezogen auf den Zielhost zusätzliche nicht miteinander in Konflikt stehende und nicht veraltete VIBs enthält.	Update Manager zeigt nicht übereinstimmende Prüfergebnisse an. Die Standardisierung verläuft erfolgreich. Alle VIBs, die sich vor der Standardisierung auf dem Zielhost befanden, verbleiben auf dem Host. Alle VIBs vom Upgrade-Image, die sich vor der Standardisierung nicht auf dem Zielhost befanden, werden zum Host hinzugefügt.
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts anhand eines ESXi 6.5-Images, das VIBs einer höheren Version als diejenigen auf dem Zielhost enthält.	Update Manager zeigt nicht übereinstimmende Prüfergebnisse an. Die Standardisierung verläuft erfolgreich. Die VIBs auf dem Zielhost werden auf die höhere Version aktualisiert.
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts anhand eines ESXi 6.5-Images, das bezogen auf den Zielhost in Konflikt stehende VIBs enthält.	Update Manager zeigt nicht übereinstimmende Prüfergebnisse an. Die Standardisierung schlägt fehl. Der Host bleibt intakt.
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts anhand eines ESXi 6.5-Images, das vom Anbieter gekennzeichnete VIBs enthält.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn die vom Anbieter gekennzeichneten VIBs nicht mit der Hosthardware übereinstimmen, zeigt der Update Manager inkompatible Prüfergebnisse an. Die Standardisierung schlägt fehl. ■ Wenn die vom Anbieter gekennzeichneten VIBs mit der Hosthardware übereinstimmen, zeigt der Update Manager nicht übereinstimmende Prüfergebnisse an und die Standardisierung verläuft erfolgreich.
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Hosts anhand eines ESXi 6.5-Images, das VIBs enthält, die neuer als die auf dem Host installierten VIBs sind.	Die Standardisierung verläuft erfolgreich. Alle VIBs, die vor der Standardisierung auf dem Zielhost installiert wurden, werden durch die neueren VIBs vom ESXi-Image ersetzt.

Standardisierungsspezifikationen von Hosts, die Teil eines vSAN -Clusters sind

Im Folgenden werden einige Spezifikationen über die Standardisierung von Hosts aufgelistet, die Teil eines vSAN-Clusters sind.

Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem vSAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Die Hoststandardisierung nimmt deshalb sehr viel Zeit in Anspruch, weil Update Manager die Hosts nacheinander standardisiert. Update Manager standardisiert Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, nacheinander, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.

Wenn dem vSAN-Cluster standardmäßig eine systemverwaltete Baseline angehängt ist, können Sie den Cluster anhand der Baseline standardisieren, um alle ESXi-Hosts in einen kompatiblen Zustand zu versetzen und die aktuelle von vSAN empfohlene Software zu installieren.

Je nachdem, welche Rolle die virtuellen Maschinen auf dem Host spielen sollen, haben Sie mehrere Möglichkeiten zur Standardisierung eines Hosts, der Teil eines vSAN-Clusters ist.

- Sie können den Host in den Wartungsmodus vom vSphere Web Client versetzen und den Host unter Verwendung von Update Manager standardisieren.
- Sie können veranlassen, dass der Host während der Update Manager-Standardisierung in den Wartungsmodus wechselt.

Über vSphere Web Client können Sie zwischen mehreren Optionen auswählen, wenn Sie einen Host von einem vSAN-Cluster in den Wartungsmodus versetzen. Zu den Optionen zählen „Zugriff sicherstellen“, „Vollständige Datenevakuierung“ und „Keine Datenevakuierung“. Die Option „Zugriff sicherstellen“ ist die Standardoption, mit der festgelegt wird, dass vSAN gewährleistet, dass alle zugänglichen virtuellen Maschinen auf diesem Host zugänglich bleiben, wenn Sie einen Host in den Wartungsmodus versetzen. Weitere Informationen zu den einzelnen Optionen finden Sie unter dem Thema *Versetzen eines Mitglieds des Clusters für vSAN in den Wartungsmodus* im *vSphere Storage-Handbuch*.

Wenn Sie einen Host aus einem vSAN-Cluster in den Wartungsmodus versetzen, müssen Sie eine Warnmeldung über den Wartungsmodus bestätigen. Bevor Sie diese Meldung bestätigen, können Sie das Verschieben von ausgeschalteten oder angehaltenen virtuellen Maschinen auf andere Hosts im Cluster auswählen. Es stehen Ihnen jedoch keine Optionen für die Verarbeitung von eingeschalteten virtuellen Maschinen auf dem Host zur Verfügung. Die eingeschalteten virtuellen Maschinen werden automatisch gemäß der Standardoption „Zugriff sicherstellen“ verarbeitet.

Wenn Sie den Update Manager verwenden, versetzt die Standardisierung den Host vom vSAN-Cluster möglicherweise in den Wartungsmodus, wodurch die virtuellen Maschinen auf dem Host entsprechend der Option „Zugriff sicherstellen“ verarbeitet werden.

Wenn ein Host Mitglied eines vSAN-Clusters ist und eine virtuelle Maschine auf dem Host eine VM-Speicherrichtlinie mit der Einstellung „Anzahl der zulässigen Fehler=0“ verwendet, kann es auf dem Host beim Wechsel in den Wartungsmodus zu ungewöhnlichen Verzögerungen kommen. Die Verzögerungen treten auf, weil das vSAN die virtuelle Maschine im vSAN-Datenspeicher-Cluster von einer Festplatte auf eine andere migrieren muss. Verzögerungen können einige Stunden dauern. Sie können dieses Problem umgehen, indem Sie für die VM-Speicherrichtlinie „Anzahl der zulässigen Fehler=1“ angeben. Dadurch werden zwei Kopien der VM-Dateien im vSAN-Datenspeicher erstellt.

Standardisieren von vSAN -Clustern anhand von systemverwalteten Baselines

vSAN erstellt systemverwaltete Baselines, die Sie mit Update Manager verwenden können, um Hosts in vSAN-Clustern auf die aktuell unterstützte ESXi-Version zu aktualisieren, kritische Patches auf Hosts anzuwenden und Treiber zu installieren.

Die systemverwalteten Baselines werden automatisch in der Update Manager-Übereinstimmungsansicht angezeigt, wenn Sie vSAN-Cluster verwenden, die Hosts der ESXi-Version 6.0 Update 2 und höher enthalten. Wenn Ihre vSphere-Umgebung keine vSAN-Cluster enthält, werden keine systemverwalteten Baselines generiert.

Es gibt folgende systemverwaltete Baselines:

- Upgrade-Baselines, die aus dem neuesten unterstützten ESXi-Upgrade-Image für Ihren vSAN-Cluster bestehen.
- Patch-Baselines, die aus empfohlenen kritischen Patches für die ESXi-Hosts in Ihrem vSAN-Cluster bestehen.
- Treiber-Baselines, die aus empfohlenen Treibern für die ESXi-Hosts in Ihrem vSAN-Cluster bestehen.

Sie können eine systemverwaltete Baseline nicht bearbeiten oder löschen. Darüber hinaus ist es nicht möglich, sie einer benutzerdefinierten Baselinegruppe hinzuzufügen.

Eine Kombination aus systemverwalteten Patch-, Treiber- oder Upgrade-Baselines wird automatisch in einer vSAN-System-Baselinegruppe gebündelt. Für jeden vSAN-Cluster in der vSphere-Bestandsliste zeigt Update Manager eine einzelne System-Baselinegruppe an.

Update Manager führt einmal alle 24 Stunden eine automatische Prüfung durch und lädt alle kritischen Patches, Treiber oder Upgrade-Images im Zusammenhang mit vSAN herunter, die in VMware Cloud verfügbar sind. VMware Cloud speichert die Hardwarekompatibilitätsliste für vSAN sowie den vSAN-Versionskatalog. Nach dem Aktualisieren der Baselines führt Update Manager automatisch einen Prüfvorgang auf den vSAN-Clustern anhand der aktualisierten System-Baselines durch.

Vorgänge, wie zum Beispiel das Hinzufügen und Entfernen von Hosts aus einem vorhandenen vSAN-Cluster, lösen ebenfalls eine Aktualisierung der angehängten System-Baseline gefolgt von einer Überprüfung des Clusters aus.

Wenn sich der vSAN-Cluster im Übereinstimmungsstatus befindet, sind keine weiteren Aktionen erforderlich.

Wenn sich der vSAN-Cluster nicht im Übereinstimmungsstatus mit der System-Baseline befindet, führt Update Manager nicht automatisch eine Standardisierung durch. Sie legen den Zeitpunkt für die Standardisierung des Clusters fest und können den Prozess manuell starten.

Systemanforderungen für die Verwendung von systemverwalteten vSAN - Baselines

- vCenter Server 6.5 Update 1 unter Windows ausgeführt.
- Update Manager 6.5 Update 1 unter Windows ausgeführt und verbunden mit vCenter Server 6.5 Update 1.
- vSAN-Cluster, der Hosts der ESXi-Version 6.0 Update 2 und höher beinhaltet.
- Konstanter Zugriff der Update Manager-Hostmaschine auf das Internet.
- Konto auf dem My VMware-Portal (my.vmware.com) für den Zugriff auf VMware Cloud.

Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für ESXi -Hosts

Das Bereitstellen ermöglicht Ihnen das Herunterladen der Patches und Erweiterungen vom Update Manager-Server auf ESXi-Hosts, ohne die Patches und Erweiterungen sofort anzuwenden. Das Bereitstellen von Patches und Erweiterungen beschleunigt den Standardisierungsprozess, da die Patches und Erweiterungen bereits lokal auf den Hosts verfügbar sind.

Sie können die Ausfallzeit während der Standardisierung reduzieren, indem Sie Patches und Erweiterungen bereitstellen, deren Installation erfordert, dass ein Host in den Wartungsmodus versetzt wird. Zum Bereitstellen von Patches und Erweiterungen ist es nicht erforderlich, dass die Hosts in den Wartungsmodus wechseln müssen.

WICHTIG Das Bereitstellen von Patches und Erweiterungen wird für Hosts unterstützt, auf denen ESXi 5.0 und höher ausgeführt wird. Sie können Patches auf von PXE gestarteten ESXi-Hosts bereitstellen. Die Patches gehen jedoch verloren und müssen erneut bereitgestellt werden, wenn der Host vor der Standardisierung neu gestartet wird.

Voraussetzungen

Hängen Sie zum Bereitstellen von Patches oder Erweiterungen auf Hosts zuerst eine Patch-Baseline, eine Erweiterungs-Baseline oder eine Baselinegruppe, die Patches und Erweiterungen enthält, an den Host an.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie im Bestandslistenobjektnavigators ein Datacenter, einen Cluster oder einen Host aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 3 Klicken Sie auf **Bereitstellen**.
Der Assistent zum Bereitstellen von Patches wird geöffnet.
- 4 Wählen Sie im Abschnitt „Baseline“ des Bereitstellungsassistenten die bereitzustellenden Patch- und Erweiterungs-Baselines aus.
- 5 Wählen Sie die Hosts aus, auf die Patches und Erweiterungen aufgespielt werden sollen und klicken Sie auf **Weiter**.
Wenn Sie Patches und Erweiterungen für einen einzelnen Host bereitstellen möchten, ist dieser standardmäßig ausgewählt.
- 6 (Optional) Deaktivieren Sie die Patches und Erweiterungen, die bei der Bereitstellung nicht berücksichtigt werden sollen.

- 7 (Optional) Um innerhalb der Liste der Patches und Erweiterungen zu suchen, geben Sie den Suchtext in das Textfeld in der oberen rechten Ecke ein.
- 8 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“, und klicken Sie auf **Beenden**.

Die Anzahl der bereitgestellten Patches und Erweiterungen für den entsprechenden Host wird in der Spalte „Patches und Erweiterungen“ im unteren Bereich der Registerkarte **Update Manager** angezeigt.

Nach dem ordnungsgemäßen Abschluss einer Standardisierung werden alle bereitgestellten Patches und Erweiterungen auf dem Host gelöscht, und zwar unabhängig davon, ob sie während der Standardisierung installiert wurden oder nicht.

Standardisieren von Hosts anhand von Patch- und Erweiterungs-Baselines

Sie können Hosts anhand von zugewiesenen Patch- und Erweiterungs-Baselines standardisieren.

Der Standardisierungsvorgang für Host-Erweiterungs-Baselines gleicht dem Standardisierungsvorgang für Host-Patch-Baselines. Sie können einen Host anhand einer einzelnen oder mehrerer Baselines desselben Typs standardisieren. Um die Standardisierung anhand von Baselines unterschiedlicher Typen durchzuführen, müssen Sie eine Baselinegruppe erstellen. Weitere Informationen über das Standardisieren von Hosts anhand von Baselinegruppen, die Host-Upgrade-, Patch- und Erweiterungs-Baselines enthalten, finden Sie unter [„Standardisieren von Hosts anhand von Baselinegruppen“](#), auf Seite 137.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie **Start > Hosts und Clusters** aus.
- 3 Wählen Sie im Bestandslistenobjektnavigators ein Datacenter, einen Cluster oder einen Host aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 4 Klicken Sie auf **Standardisieren**.

Wenn Sie ein Containerobjekt ausgewählt haben, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.

Der Standardisierungsassistent wird geöffnet.

- 5 Wählen Sie **Patch-Baselines** oder **Erweiterungs-Baselines** aus, je nachdem, welche Art von Update Sie auf dem Host durchführen möchten.
- 6 Wählen Sie auf der Seite „Baseline auswählen“ den Assistenten Standardisieren, die Baselinegruppe und die anzuwendenden Baselines aus.
- 7 Wählen Sie die Zielhosts aus, die Sie standardisieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
Wenn Sie einen einzelnen Host und kein Containerobjekt standardisieren möchten, wird der Host standardmäßig ausgewählt.
- 8 (Optional) Deaktivieren Sie auf der Seite „Patches und Erweiterungen“ bestimmte Patches oder Erweiterungen, die Sie vom Standardisierungsprozess ausschließen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Erweiterte Optionen“ die Option zum Planen der Standardisierung zu einem späteren Zeitpunkt aus und geben Sie einen eindeutigen Namen und eine optionale Beschreibung für die Aufgabe ein.

Die Zeit, die Sie für die geplante Aufgabe festlegen, ist die Zeit der vCenter Server-Instanz, mit der Update Manager verbunden ist.

- 10 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Erweiterte Optionen“ die Option zum Ignorieren der Warnungen über nicht unterstützte Geräte auf dem Host oder nicht länger unterstützte VMFS-Datenspeicher aus, um mit der Standardisierung fortzufahren.
- 11 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 12 Auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ können Sie im Dropdown-Menü **Betriebszustand** die Änderung des Betriebszustands der virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances angeben, die auf den zu standardisierenden Hosts ausgeführt werden.

Option	Beschreibung
Virtuelle Maschinen ausschalten	Schalten Sie vor der Standardisierung alle virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances aus.
Virtuelle Maschinen anhalten	Halten Sie vor der Standardisierung alle laufenden virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances an.
VM-Betriebszustand nicht ändern	Belassen Sie die virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances in ihrem aktuellen Betriebszustand. Ein Host kann erst dann in den Wartungsmodus wechseln, wenn die virtuellen Maschinen auf dem Host ausgeschaltet, angehalten oder mit vMotion auf andere Hosts in einem DRS-Cluster migriert wurden.

Für einige Updates ist es erforderlich, dass der Host vor der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird. Virtuelle Maschinen und Appliances können nicht ausgeführt werden, wenn sich ein Host im Wartungsmodus befindet.

Um die Ausfallzeit während der Hoststandardisierung, die auf Kosten der Verfügbarkeit der virtuellen Maschine geht, zu vermindern, können Sie angeben, dass die virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances vor der Standardisierung heruntergefahren oder angehalten werden. Wenn Sie in einem DRS-Cluster die virtuellen Maschinen nicht ausschalten, dauert die Standardisierung länger, aber die virtuellen Maschinen stehen während des gesamten Standardisierungsvorgangs zur Verfügung, weil sie mit vMotion auf andere Hosts migriert werden.

- 13 (Optional) Wählen Sie **Alle mit den virtuellen Maschinen auf dem Host verbundenen Wechselmedien trennen**.

Update Manager standardisiert keine Hosts, auf denen sich virtuelle Maschinen befinden, die mit CD-, DVD- oder Diskettenlaufwerken verbunden sind. In einer Clusterumgebung verhindern verbundene Mediengeräte möglicherweise die Ausführung von vMotion, wenn der Zielhost nicht über ein identisches Gerät oder ein gemountetes ISO-Image verfügt, was wiederum den Quellhost daran hindert, in den Wartungsmodus zu wechseln.

Nach der Standardisierung verbindet Update Manager die Wechselmedien neu, sofern diese noch verfügbar sind.

- 14 (Optional) Wählen Sie die Option **Versuchen Sie im Falle eines Fehlschlags, erneut in den Wartungsmodus zu wechseln**, und geben Sie die Anzahl an Wiederholungen sowie die Wartezeit zwischen den wiederholten Versuchen an.

Update Manager wartet den Zeitraum der Verzögerung bis zur Wiederholung ab und versucht erneut, den Host in den Wartungsmodus zu versetzen. Dieser Vorgang wird so oft wiederholt, wie dies im Feld **Anzahl an Wiederholungen** angegeben ist.

- 15 (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen unter „ESXi-Patch-Einstellungen“, um Update Manager das Patchen von eingeschalteten, von PXE gestarteten ESXi-Hosts zu ermöglichen.

Diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Sie Hosts unter Verwendung von Patch- oder Erweiterungs-Baselines standardisieren.

- 16 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 17 Wenn Sie einen Host in einem Cluster standardisieren, bearbeiten Sie die Cluster-Standardisierungsoptionen und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ ist nur verfügbar, wenn Sie Cluster standardisieren.

Option	Details
Deaktivieren Sie das Distributed Power Management (DPM), falls es für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktivem DPM. DPM überwacht die Ressourcennutzung der im Cluster ausgeführten virtuellen Maschinen. Wenn Überkapazitäten vorhanden sind, empfiehlt DPM das Verschieben virtueller Maschinen auf andere Hosts im Cluster und versetzt den ursprünglichen Host in den Standby-Modus, um Energie zu sparen. Das Versetzen von Hosts in den Standby-Modus unterbricht möglicherweise die Standardisierung.
Deaktivieren Sie die High Availability Admission Control, falls sie für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktiver HA-Zugangsteuerung. Die Zugangssteuerung ist eine von VMware HA verwendete Richtlinie, um die Failover-Kapazität in einem Cluster zu gewährleisten. Wenn die HA-Zugangssteuerung während der Standardisierung aktiviert ist, werden die virtuellen Maschinen in einem Cluster möglicherweise nicht mit vMotion migriert.
Deaktivieren Sie Fault Tolerance (FT), falls diese Funktion aktiviert ist. Dieser Vorgang wirkt sich auf alle virtuellen FT-Maschinen in den ausgewählten Clustern aus.	Wenn FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host aktiviert ist, standardisiert Update Manager diesen Host nicht. Für die Aktivierung von Fault Tolerance müssen die Hosts, auf denen die primären und sekundären virtuellen Maschinen ausgeführt werden, über dieselbe Version verfügen und auf ihnen müssen dieselben Patches installiert sein. Falls Sie unterschiedliche Patches auf diese Hosts anwenden, kann Fault Tolerance (FT) nicht reaktiviert werden.
Aktivieren Sie die parallele Standardisierung für die Hosts in den ausgewählten Clustern.	Standardisieren Sie Hosts in Clustern auf parallele Art und Weise. Falls die Einstellung nicht ausgewählt ist, standardisiert Update Manager die Hosts in einem Cluster sequenziell. Für die parallele Standardisierung können Sie eine der folgenden Optionen auswählen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Sie können die maximale Anzahl von Hosts, die ohne Unterbrechung der DRS-Einstellungen gleichzeitig standardisiert werden können, fortlaufend von Update Manager evaluieren lassen. ■ Sie können einen Grenzwert für die Hosts festlegen, die in jedem von Ihnen standardisierten Cluster gleichzeitig standardisiert werden. <p>HINWEIS Update Manager standardisiert nur die Hosts gleichzeitig, auf denen virtuelle Maschinen ausgeschaltet oder angehalten sind. Im Menü VM-Betriebszustand im Fensterbereich „Optionen für den Wartungsmodus“ auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ können Sie virtuelle Maschinen ausschalten bzw. anhalten.</p> <p>Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem vSAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.</p>
Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen auf andere Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss.	Update Manager migriert die angehaltenen und ausgeschalteten virtuellen Maschinen von Hosts, die in den Wartungsmodus wechseln müssen, auf andere Hosts im Cluster. Sie können virtuelle Maschinen im Bereich „Einstellungen für den Wartungsmodus“ vor der Standardisierung ausschalten oder anhalten.

- 18 (Optional) Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Überprüfung vor der Standardisierung**, um einen Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen zu generieren, und klicken Sie dann auf **OK**.

Das Dialogfeld „Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen“ wird angezeigt. Sie können diesen Bericht exportieren oder die Einträge in Ihren eigenen Datensatz kopieren.

- 19 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Standardisieren von Hosts anhand einer Upgrade-Baseline

Sie können ESXi-Hosts gleichzeitig anhand einer einzelnen angehängten Upgrade-Baseline standardisieren. Sie können alle Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste unter Verwendung einer einzelnen Upgrade-Baseline aktualisieren, die ein ESXi 6.5-Image enthält.

Update Manager 6.5 unterstützt Upgrades von ESXi 5.5.x und ESXi 6.0.x auf ESXi 6.5.

Verwenden Sie für das Upgrade von Hosts das von VMware verteilte ESXi-Installer-Image mit dem Namensformat `VMware-VMvisor-Installer-6.5.0-build_number.x86_64.iso` oder ein benutzerdefiniertes Image, das mithilfe von vSphere ESXi Image Builder erstellt wurde.

Softwaremodule von Drittanbietern auf einem ESXi 6.5-Host bleiben nach einem Upgrade auf ESXi 6.5 intakt.

HINWEIS Bei einem nicht erfolgreichen Upgrade von ESXi 5.5 oder ESXi 6.0 auf ESXi 6.5 können Sie kein Rollback auf Ihre vorherige ESXi 5.5- oder ESXi 6.0-Instanz durchführen.

Voraussetzungen

Um einen Host anhand einer Upgrade-Baseline zu standardisieren, hängen Sie die Baseline an den Host an.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie **Start > Hosts und Clusteraus**.
- 3 Wählen Sie im Bestandslistenobjektnavigators ein Datacenter, einen Cluster oder einen Host aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 4 Klicken Sie auf **Standardisieren**.
 Wenn Sie ein Containerobjekt ausgewählt haben, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.
 Der Standardisierungsassistent wird geöffnet.
- 5 Wählen Sie **Upgrade-Baselines**.
- 6 Wählen Sie auf der Seite „Baselines auswählen“ des Standardisierungsassistenten die Upgrade-Baseline aus, die übernommen werden soll.
- 7 Wählen Sie die Zielhosts aus, die Sie standardisieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
 Wenn Sie einen einzelnen Host und kein Containerobjekt standardisieren möchten, wird der Host standardmäßig ausgewählt.
- 8 Akzeptieren Sie auf der Seite „Endbenutzer-Lizenzvereinbarung“ die Bedingungen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Erweiterte Optionen“ die Option zum Planen der Standardisierung zu einem späteren Zeitpunkt aus und geben Sie einen eindeutigen Namen und eine optionale Beschreibung für die Aufgabe ein.
 Die Zeit, die Sie für die geplante Aufgabe festlegen, ist die Zeit der vCenter Server-Instanz, mit der Update Manager verbunden ist.
- 10 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Erweiterte Optionen“ die Option zum Ignorieren der Warnungen über nicht unterstützte Geräte auf dem Host oder nicht länger unterstützte VMFS-Datenspeicher aus, um mit der Standardisierung fortzufahren.
- 11 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 12 Auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ können Sie im Dropdown-Menü **Betriebszustand** die Änderung des Betriebszustands der virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances angeben, die auf den zu standardisierenden Hosts ausgeführt werden.

Option	Beschreibung
Virtuelle Maschinen ausschalten	Schalten Sie vor der Standardisierung alle virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances aus.
Virtuelle Maschinen anhalten	Halten Sie vor der Standardisierung alle laufenden virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances an.
VM-Betriebszustand nicht ändern	Belassen Sie die virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances in ihrem aktuellen Betriebszustand. Ein Host kann erst dann in den Wartungsmodus wechseln, wenn die virtuellen Maschinen auf dem Host ausgeschaltet, angehalten oder mit vMotion auf andere Hosts in einem DRS-Cluster migriert wurden.

Für einige Updates ist es erforderlich, dass der Host vor der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird. Virtuelle Maschinen und Appliances können nicht ausgeführt werden, wenn sich ein Host im Wartungsmodus befindet.

Um die Ausfallzeit während der Hoststandardisierung, die auf Kosten der Verfügbarkeit der virtuellen Maschine geht, zu vermindern, können Sie angeben, dass die virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances vor der Standardisierung heruntergefahren oder angehalten werden. Wenn Sie in einem DRS-Cluster die virtuellen Maschinen nicht ausschalten, dauert die Standardisierung länger, aber die virtuellen Maschinen stehen während des gesamten Standardisierungsvorgangs zur Verfügung, weil sie mit vMotion auf andere Hosts migriert werden.

- 13 (Optional) Wählen Sie **Alle mit den virtuellen Maschinen auf dem Host verbundenen Wechselmedien trennen**.

Update Manager standardisiert keine Hosts, auf denen sich virtuelle Maschinen befinden, die mit CD-, DVD- oder Diskettenlaufwerken verbunden sind. In einer Clusterumgebung verhindern verbundene Mediengeräte möglicherweise die Ausführung von vMotion, wenn der Zielhost nicht über ein identisches Gerät oder ein gemountetes ISO-Image verfügt, was wiederum den Quellhost daran hindert, in den Wartungsmodus zu wechseln.

Nach der Standardisierung verbindet Update Manager die Wechselmedien neu, sofern diese noch verfügbar sind.

- 14 (Optional) Wählen Sie die Option **Versuchen Sie im Falle eines Fehlschlags, erneut in den Wartungsmodus zu wechseln**, und geben Sie die Anzahl an Wiederholungen sowie die Wartezeit zwischen den wiederholten Versuchen an.

Update Manager wartet den Zeitraum der Verzögerung bis zur Wiederholung ab und versucht erneut, den Host in den Wartungsmodus zu versetzen. Dieser Vorgang wird so oft wiederholt, wie dies im Feld **Anzahl an Wiederholungen** angegeben ist.

- 15 (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen unter „ESXi-Patch-Einstellungen“, um Update Manager das Patchen von eingeschalteten, von PXE gestarteten ESXi-Hosts zu ermöglichen.

Diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Sie Hosts unter Verwendung von Patch- oder Erweiterungs-Baselines standardisieren.

- 16 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 17 Wenn Sie einen Host in einem Cluster standardisieren, bearbeiten Sie die Cluster-Standardisierungsoptionen und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ ist nur verfügbar, wenn Sie Cluster standardisieren.

Option	Details
Deaktivieren Sie das Distributed Power Management (DPM), falls es für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktivem DPM. DPM überwacht die Ressourcennutzung der im Cluster ausgeführten virtuellen Maschinen. Wenn Überkapazitäten vorhanden sind, empfiehlt DPM das Verschieben virtueller Maschinen auf andere Hosts im Cluster und versetzt den ursprünglichen Host in den Standby-Modus, um Energie zu sparen. Das Versetzen von Hosts in den Standby-Modus unterbricht möglicherweise die Standardisierung.
Deaktivieren Sie die High Availability Admission Control, falls sie für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktiver HA-Zugangsteuerung. Die Zugangssteuerung ist eine von VMware HA verwendete Richtlinie, um die Failover-Kapazität in einem Cluster zu gewährleisten. Wenn die HA-Zugangssteuerung während der Standardisierung aktiviert ist, werden die virtuellen Maschinen in einem Cluster möglicherweise nicht mit vMotion migriert.
Deaktivieren Sie Fault Tolerance (FT), falls diese Funktion aktiviert ist. Dieser Vorgang wirkt sich auf alle virtuellen FT-Maschinen in den ausgewählten Clustern aus.	Wenn FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host aktiviert ist, standardisiert Update Manager diesen Host nicht. Für die Aktivierung von Fault Tolerance müssen die Hosts, auf denen die primären und sekundären virtuellen Maschinen ausgeführt werden, über dieselbe Version verfügen und auf ihnen müssen dieselben Patches installiert sein. Falls Sie unterschiedliche Patches auf diese Hosts anwenden, kann Fault Tolerance (FT) nicht reaktiviert werden.
Aktivieren Sie die parallele Standardisierung für die Hosts in den ausgewählten Clustern.	Standardisieren Sie Hosts in Clustern auf parallele Art und Weise. Falls die Einstellung nicht ausgewählt ist, standardisiert Update Manager die Hosts in einem Cluster sequenziell. Für die parallele Standardisierung können Sie eine der folgenden Optionen auswählen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Sie können die maximale Anzahl von Hosts, die ohne Unterbrechung der DRS-Einstellungen gleichzeitig standardisiert werden können, fortlaufend von Update Manager evaluieren lassen. ■ Sie können einen Grenzwert für die Hosts festlegen, die in jedem von Ihnen standardisierten Cluster gleichzeitig standardisiert werden. <p>HINWEIS Update Manager standardisiert nur die Hosts gleichzeitig, auf denen virtuelle Maschinen ausgeschaltet oder angehalten sind. Im Menü VM-Betriebszustand im Fensterbereich „Optionen für den Wartungsmodus“ auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ können Sie virtuelle Maschinen ausschalten bzw. anhalten.</p> <p>Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem vSAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.</p>
Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen auf andere Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss.	Update Manager migriert die angehaltenen und ausgeschalteten virtuellen Maschinen von Hosts, die in den Wartungsmodus wechseln müssen, auf andere Hosts im Cluster. Sie können virtuelle Maschinen im Bereich „Einstellungen für den Wartungsmodus“ vor der Standardisierung ausschalten oder anhalten.

- 18 (Optional) Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Überprüfung vor der Standardisierung**, um einen Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen zu generieren, und klicken Sie dann auf **OK**.

Das Dialogfeld „Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen“ wird angezeigt. Sie können diesen Bericht exportieren oder die Einträge in Ihren eigenen Datensatz kopieren.

- 19 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

HINWEIS Im Bereich „Aktuelle Aufgaben“ wird die Standardisierungsaufgabe angezeigt und verbleibt beim größten Teil der Aufgabe bei etwa 22 Prozent. Der Vorgang wird weiterhin ausgeführt und benötigt etwa 15 Minuten, bis er abgeschlossen ist.

Standardisieren von Hosts anhand von Baselinegruppen

Sie können Hosts mithilfe angehängter Gruppen von Upgrade-, Patch- und Erweiterungs-Baselines standardisieren. Baselinegruppen können mehrere Patch- und Erweiterungs-Baselines enthalten oder ein Upgrade-Baseline, das mit mehreren Patch- und Erweiterungs-Baselines kombiniert werden kann.

Sie können ein koordiniertes Upgrade unter Verwendung einer Host-Baselinegruppe durchführen. Die Upgrade-Baseline in der Baselinegruppe wird zuerst und anschließend werden die Patch- und Erweiterungs-Baselines ausgeführt.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass mindestens eine Baselinegruppe an den Host angehängt ist.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich bei einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System anzumelden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie **Start > Hosts und Clusters** aus.
- 3 Wählen Sie im Bestandslistenobjektnavigators ein Datacenter, einen Cluster oder einen Host aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 4 Klicken Sie auf **Standardisieren**.

Wenn Sie ein Containerobjekt ausgewählt haben, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.

Der Standardisierungsassistent wird geöffnet.
- 5 Wählen Sie auf der Seite „Baseline auswählen“ den Assistenten Standardisieren, die Baselinegruppe und die anzuwendenden Baselines aus.
- 6 Wählen Sie die Zielhosts aus, die Sie standardisieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie einen einzelnen Host und kein Containerobjekt standardisieren möchten, wird der Host standardmäßig ausgewählt.
- 7 Akzeptieren Sie auf der Seite „Endbenutzer-Lizenzvereinbarung“ die Bedingungen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 (Optional) Deaktivieren Sie auf der Seite „Patches und Erweiterungen“ bestimmte Patches oder Erweiterungen, die Sie vom Standardisierungsprozess ausschließen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Erweiterte Optionen“ die Option zum Planen der Standardisierung zu einem späteren Zeitpunkt aus und geben Sie einen eindeutigen Namen und eine optionale Beschreibung für die Aufgabe ein.

Die Zeit, die Sie für die geplante Aufgabe festlegen, ist die Zeit der vCenter Server-Instanz, mit der Update Manager verbunden ist.
- 10 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Erweiterte Optionen“ die Option zum Ignorieren der Warnungen über nicht unterstützte Geräte auf dem Host oder nicht länger unterstützte VMFS-Datenspeicher aus, um mit der Standardisierung fortzufahren.
- 11 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 12 Auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ können Sie im Dropdown-Menü **Betriebszustand** die Änderung des Betriebszustands der virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances angeben, die auf den zu standardisierenden Hosts ausgeführt werden.

Option	Beschreibung
Virtuelle Maschinen ausschalten	Schalten Sie vor der Standardisierung alle virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances aus.
Virtuelle Maschinen anhalten	Halten Sie vor der Standardisierung alle laufenden virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances an.
VM-Betriebszustand nicht ändern	Belassen Sie die virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances in ihrem aktuellen Betriebszustand. Ein Host kann erst dann in den Wartungsmodus wechseln, wenn die virtuellen Maschinen auf dem Host ausgeschaltet, angehalten oder mit vMotion auf andere Hosts in einem DRS-Cluster migriert wurden.

Für einige Updates ist es erforderlich, dass der Host vor der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird. Virtuelle Maschinen und Appliances können nicht ausgeführt werden, wenn sich ein Host im Wartungsmodus befindet.

Um die Ausfallzeit während der Hoststandardisierung, die auf Kosten der Verfügbarkeit der virtuellen Maschine geht, zu vermindern, können Sie angeben, dass die virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances vor der Standardisierung heruntergefahren oder angehalten werden. Wenn Sie in einem DRS-Cluster die virtuellen Maschinen nicht ausschalten, dauert die Standardisierung länger, aber die virtuellen Maschinen stehen während des gesamten Standardisierungsvorgangs zur Verfügung, weil sie mit vMotion auf andere Hosts migriert werden.

- 13 (Optional) Wählen Sie die Option **Versuchen Sie im Falle eines Fehlschlags, erneut in den Wartungsmodus zu wechseln**, und geben Sie die Anzahl an Wiederholungen sowie die Wartezeit zwischen den wiederholten Versuchen an.

Update Manager wartet den Zeitraum der Verzögerung bis zur Wiederholung ab und versucht erneut, den Host in den Wartungsmodus zu versetzen. Dieser Vorgang wird so oft wiederholt, wie dies im Feld **Anzahl an Wiederholungen** angegeben ist.

- 14 (Optional) Wählen Sie **Alle mit den virtuellen Maschinen auf dem Host verbundenen Wechselmedien trennen**.

Update Manager standardisiert keine Hosts, auf denen sich virtuelle Maschinen befinden, die mit CD-, DVD- oder Diskettenlaufwerken verbunden sind. In einer Clusterumgebung verhindern verbundene Mediengeräte möglicherweise die Ausführung von vMotion, wenn der Zielhost nicht über ein identisches Gerät oder ein gemountetes ISO-Image verfügt, was wiederum den Quellhost daran hindert, in den Wartungsmodus zu wechseln.

Nach der Standardisierung verbindet Update Manager die Wechselmedien neu, sofern diese noch verfügbar sind.

- 15 (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen unter „ESXi-Patch-Einstellungen“, um Update Manager das Patchen von eingeschalteten, von PXE gestarteten ESXi-Hosts zu ermöglichen.

Diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Sie Hosts unter Verwendung von Patch- oder Erweiterungs-Baselines standardisieren.

- 16 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 17 Wenn Sie einen Host in einem Cluster standardisieren, bearbeiten Sie die Cluster-Standardisierungsoptionen und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ ist nur verfügbar, wenn Sie Cluster standardisieren.

Option	Details
Deaktivieren Sie das Distributed Power Management (DPM), falls es für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktivem DPM. DPM überwacht die Ressourcennutzung der im Cluster ausgeführten virtuellen Maschinen. Wenn Überkapazitäten vorhanden sind, empfiehlt DPM das Verschieben virtueller Maschinen auf andere Hosts im Cluster und versetzt den ursprünglichen Host in den Standby-Modus, um Energie zu sparen. Das Versetzen von Hosts in den Standby-Modus unterbricht möglicherweise die Standardisierung.
Deaktivieren Sie die High Availability Admission Control, falls sie für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktiver HA-Zugangsteuerung. Die Zugangssteuerung ist eine von VMware HA verwendete Richtlinie, um die Failover-Kapazität in einem Cluster zu gewährleisten. Wenn die HA-Zugangssteuerung während der Standardisierung aktiviert ist, werden die virtuellen Maschinen in einem Cluster möglicherweise nicht mit vMotion migriert.
Deaktivieren Sie Fault Tolerance (FT), falls diese Funktion aktiviert ist. Dieser Vorgang wirkt sich auf alle virtuellen FT-Maschinen in den ausgewählten Clustern aus.	Wenn FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host aktiviert ist, standardisiert Update Manager diesen Host nicht. Für die Aktivierung von Fault Tolerance müssen die Hosts, auf denen die primären und sekundären virtuellen Maschinen ausgeführt werden, über dieselbe Version verfügen und auf ihnen müssen dieselben Patches installiert sein. Falls Sie unterschiedliche Patches auf diese Hosts anwenden, kann Fault Tolerance (FT) nicht reaktiviert werden.
Aktivieren Sie die parallele Standardisierung für die Hosts in den ausgewählten Clustern.	Standardisieren Sie Hosts in Clustern auf parallele Art und Weise. Falls die Einstellung nicht ausgewählt ist, standardisiert Update Manager die Hosts in einem Cluster sequenziell. Für die parallele Standardisierung können Sie eine der folgenden Optionen auswählen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Sie können die maximale Anzahl von Hosts, die ohne Unterbrechung der DRS-Einstellungen gleichzeitig standardisiert werden können, fortlaufend von Update Manager evaluieren lassen. ■ Sie können einen Grenzwert für die Hosts festlegen, die in jedem von Ihnen standardisierten Cluster gleichzeitig standardisiert werden. <p>HINWEIS Update Manager standardisiert nur die Hosts gleichzeitig, auf denen virtuelle Maschinen ausgeschaltet oder angehalten sind. Im Menü VM-Betriebszustand im Fensterbereich „Optionen für den Wartungsmodus“ auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ können Sie virtuelle Maschinen ausschalten bzw. anhalten.</p> <p>Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem vSAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines vSAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.</p>
Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen auf andere Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss.	Update Manager migriert die angehaltenen und ausgeschalteten virtuellen Maschinen von Hosts, die in den Wartungsmodus wechseln müssen, auf andere Hosts im Cluster. Sie können virtuelle Maschinen im Bereich „Einstellungen für den Wartungsmodus“ vor der Standardisierung ausschalten oder anhalten.

- 18 (Optional) Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Überprüfung vor der Standardisierung**, um einen Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen zu generieren, und klicken Sie dann auf **OK**.

Das Dialogfeld „Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen“ wird angezeigt. Sie können diesen Bericht exportieren oder die Einträge in Ihren eigenen Datensatz kopieren.

19 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

HINWEIS Im Bereich „Aktuelle Aufgaben“ wird die Standardisierungsaufgabe angezeigt und verbleibt beim größten Teil der Aufgabe bei etwa 22 Prozent. Der Vorgang wird weiterhin ausgeführt und benötigt etwa 15 Minuten, bis er abgeschlossen ist.

Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen

Das Fenster mit dem Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen enthält eine Tabelle mit dem Namen des Clusters, des Hosts oder der virtuellen Maschine, für den/die ein Problem gemeldet wurde, sowie Empfehlungen zum Beheben des Problems.

Tabelle 12-2. Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen

Aktuelle Konfiguration/Aktuelles Problem	Für die Standardisierung über-nommene Änderungen	Details
Ein CD-/DVD-Laufwerk ist an-geschlossen.	Trennen Sie das CD-/DVD-Laufwerk.	Etwaige mit den virtuellen Maschinen auf einem Host verbundene CD-/DVD-Laufwerke oder Wechselmedien verhindern möglicherweise, dass der Host in den Wartungsmodus versetzt wird. Wenn Sie einen Standardisierungsvorgang initiieren, werden die Hosts, auf denen sich virtuelle Maschinen befinden, die mit Wechselmedien verbunden sind, nicht standardisiert.
Ein Diskettenlaufwerk ist an-gehängt.	Trennen Sie das Diskettenlaufwerk.	Etwaige mit den virtuellen Maschinen auf einem Host verbundene Diskettenlaufwerke oder Wechselmedien verhindern möglicherweise, dass der Host in den Wartungsmodus versetzt wird. Wenn Sie einen Standardisierungsvorgang initiieren, werden die Hosts, auf denen sich virtuelle Maschinen befinden, die mit Wechselmedien verbunden sind, nicht standardisiert.
Die HA-Zugangsteuerung verhindert die Migration der virtuellen Maschine.	Deaktivieren Sie die HA-Zugangsteuerung.	Die HA-Zugangsteuerung verhindert das Migrieren der virtuellen Maschinen mit vMotion und die Hosts können nicht in den Wartungsmodus versetzt werden. Deaktivieren Sie die HA-Zugangsteuerung auf einem Cluster, um sicherzugehen, dass die Standardisierung erfolgreich durchgeführt wird.
DPM ist auf dem Cluster akti-viert.	Deaktivieren Sie DPM auf dem Cluster.	DPM versetzt Hosts vor oder während der Standardisierung möglicherweise in den Standby-Modus, so dass Update Manager sie nicht standardisieren kann. Deaktivieren Sie DPM auf einem Cluster, um sicherzugehen, dass die Standardisierung erfolgreich durchgeführt wird.
EVC ist auf dem Cluster deak-tiviert.	Aktivieren Sie EVC auf dem Cluster.	EVC dient der Gewährleistung der VMotion-Kompatibilität zwischen Hosts in einem Cluster. Wenn EVC auf kompatiblen Hosts aktiviert ist, stellt es sicher, dass alle Hosts in einem Cluster einen gemeinsamen Umfang an CPU-Funktionen für virtuelle Maschinen aufweisen. EVC muss aktiviert werden, sodass die virtuellen Maschinen während der Standardisierung erfolgreich innerhalb des Clusters migriert werden.

Tabelle 12-2. Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen (Fortsetzung)

Aktuelle Konfiguration/Aktuelles Problem	Für die Standardisierung über-nommene Änderungen	Details
DRS ist im Cluster deaktiviert. Dies verhindert das Migrieren der virtuellen Maschinen.	Aktivieren Sie DRS im Cluster.	DRS ermöglicht vCenter Server das automatische Platzieren und Migrieren von virtuellen Maschinen auf Hosts, um die optimale Verwendung der Clusterressourcen zu erzielen.
Die Fehlertoleranz ist für eine VM auf einem Host im Cluster aktiviert. Die Fehlertoleranz verhindert eine erfolgreiche Standardisierung.	Deaktivieren Sie FT auf der virtuellen Maschine.	Wenn FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host aktiviert ist, standardisiert Update Manager diesen Host nicht.

Standardisieren von virtuellen Maschinen und Appliances

Sie können gleichzeitig virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances anhand von Baselinegruppen, die Upgrade-Baselines enthalten, manuell standardisieren. Ebenso können Sie einen Standardisierungsvorgang zu einem geeigneten Zeitpunkt planen.

HINWEIS Update Manager unterstützt die Standardisierung von virtuellen Appliances und vApps, die mit VMware Studio 2.0 und höher erstellt wurden.

Damit virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances zusammen standardisiert werden können, müssen Sie sich in einem Container befinden, z. B. in einem Ordner, vApp oder einem Datacenter. Sie müssen dann eine Baselinegruppe oder einen Satz von einzelnen Baselines für virtuelle Appliances oder virtuelle Maschinen an den Container anhängen. Wenn Sie eine Baselinegruppe anhängen, kann diese Baselines für virtuelle Maschinen und Baselines für virtuelle Appliances enthalten. Die Baselines für virtuelle Maschinen gelten nur für virtuelle Maschinen und die Baselines für virtuelle Appliances gelten nur für virtuelle Appliances.

Während der Standardisierung müssen virtuelle Appliances in der Lage sein, eine Verbindung mit dem Update Manager-Server herzustellen. Stellen Sie sicher, dass die Proxy-Konfiguration der virtuellen Appliances ihnen ermöglicht, eine Verbindung zum Update Manager-Server herzustellen.

Mit Update Manager können Sie Vorlagen standardisieren. Eine Vorlage ist eine Master-Kopie einer virtuellen Maschine, die zur Erstellung und Bereitstellung neuer virtueller Maschinen verwendet werden kann.

Sie können beim Ein-/Ausschalten von virtuellen Maschinen automatische Upgrades von VMware Tools einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter [„Aktualisieren von VMware Tools beim Ein-/Ausschalten“](#), auf Seite 143.

HINWEIS Update Manager unterstützt keine Patch-Baselines von virtuellen Maschinen.

Wenn ein Host über eine IPv6-Adresse mit vCenter Server verbunden ist, können Sie virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances, die auf dem Host ausgeführt werden, nicht prüfen und standardisieren.

Eine Standardisierung der VMware vCenter Server Appliance wird nicht unterstützt. Weitere Informationen zum Upgrade der virtuellen Appliance finden Sie in der vCenter Server-Upgrade-Dokumentation.

Rollback zu einer früheren Version

Wenn eine Standardisierung fehlschlägt, können Sie mit einem Rollback die virtuellen Maschinen und Appliances in ihren vorherigen Zustand versetzen.

Sie können den Update Manager so konfigurieren, dass er Snapshots von virtuellen Maschinen und Appliances erstellt und sie auf unbestimmte oder bestimmte Zeit speichert. Nach Abschluss der Standardisierung können Sie diese prüfen und die Snapshots löschen, wenn Sie sie nicht benötigen.

HINWEIS Wenn Sie ein Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten in ausgewählten virtuellen Maschinen durchführen, erstellt Update Manager keinen Snapshot der virtuellen Maschinen vor der Standardisierung und Sie können kein Rollback durchführen. Update Manager erstellt keine Snapshots von fehlertoleranten virtuellen Maschinen.

Standardisieren von virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances

Sie können virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances umgehend manuell standardisieren oder die Standardisierung zu einem für Sie geeigneten Zeitpunkt planen.

Sie können ein koordiniertes Upgrade unter Verwendung einer Baselinegruppe einer virtuellen Maschine durchführen. Die VMware Tools-Upgrade-Baseline wird zuerst ausgeführt, gefolgt von einer VM-Hardware-Upgrade-Baseline.

Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie den vSphere Web Client mit einem vCenter Server Appliance- oder einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und wählen Sie **Home > vCenter-Bestandslisten** aus.
- 2 Wählen Sie **Home > VMs und Vorlagen** aus.
- 3 Wählen Sie im Bestandslistenobjektnavigators eine virtuelle Maschine aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 4 Klicken Sie auf **Standardisieren**.
Wenn Sie ein Containerobjekt ausgewählt haben, werden alle virtuellen Maschinen und Appliances in dem Container ebenfalls standardisiert.
- 5 Wählen Sie auf der Seite „Baselines auswählen“ des Assistenten Standardisieren die Baselinegruppe und die Upgrade-Baselines aus, die übernommen werden sollen.
- 6 Wählen Sie die virtuellen Maschinen und Appliances aus, die Sie standardisieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Geben Sie auf der Seite „Zeitplan“ einen Namen und eine optionale Beschreibung für die Aufgabe an.
Die Zeit, die Sie für die geplante Aufgabe festlegen, ist die Zeit der vCenter Server-Instanz, mit der Update Manager verbunden ist.
- 8 Geben Sie bestimmte Uhrzeiten für eingeschaltete, ausgeschaltete oder angehaltene virtuelle Maschinen ein oder behalten Sie die Option **Diese Aktion jetzt ausführen** bei, um mit dem Vorgang nach Abschluss des Assistenten sofort zu beginnen.

- 9 (Optional) Wählen Sie, ob bei jedem Ein-/Ausschaltvorgang ein Upgrade von VMware Tools durchgeführt werden soll.

Diese Option ist nur aktiv, wenn Sie anhand einer einzelnen Baseline des Typs „VMware Tools-Upgrade passend zum Host“ ein Upgrade durchführen. Sie können ein VMware Tools-Upgrade beim Ein-/Ausschalten des Standardisierungsassistenten aktivieren, Sie können es jedoch nicht deaktivieren. Sie können die Einstellung deaktivieren, indem Sie auf die Schaltfläche **Upgrade-Einstellungen für VMware Tools** in der Update Manager-Übereinstimmungsansicht klicken und das Kontrollkästchen einer virtuellen Maschine im Fenster Upgrade-Einstellungen für VMware Tools bearbeiten deaktivieren.

- 10 (Optional) Geben Sie die Rollback-Optionen an.

Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn Sie das Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten ausgewählt haben.

- a Wählen Sie auf der Seite „Rollback-Optionen“ des Standardisierungsassistenten die Option **Snapshot der virtuellen Maschinen vor der Standardisierung zwecks Aktivierung des Rollbacks erstellen**.

Vor der Standardisierung wird ein Snapshot der virtuellen Maschine (oder der virtuellen Appliance) erstellt. Falls für die virtuelle Maschine (bzw. die virtuelle Appliance) ein Rollback erforderlich ist, können Sie den Zustand dieses Snapshots wiederherstellen.

Update Manager erstellt keine Snapshots von fehlertoleranten virtuellen Maschinen.

Wenn Sie ein Upgrade der VMware Tools durchführen und auswählen, dass ein Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten durchgeführt werden soll, erstellt Update Manager vor der Standardisierung keine Snapshots der ausgewählten virtuellen Maschinen.

- b Geben Sie an, wann der Snapshot gelöscht werden soll, oder wählen Sie die Option **Snapshots nicht löschen** aus.
- c Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für den Snapshot ein.
- d (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Arbeitsspeicher-Snapshot der virtuellen Maschine erstellen**.

- 11 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 12 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ und klicken Sie auf **Beenden**.

Aktualisieren von VMware Tools beim Ein-/Ausschalten

Sie können den VMware Tools-Upgradevorgang für die virtuellen Maschinen in Ihrer Bestandsliste automatisieren.

Sie können Update Manager so einrichten, dass eine Überprüfung der VMware Tools-Version durchgeführt wird, wenn eine Maschine eingeschaltet oder neu gestartet wird. Bei Bedarf aktualisiert Update Manager VMware Tools auf die neueste Version, die von dem Host unterstützt wird, auf dem die virtuelle Maschine ausgeführt wird.

Wenn Sie ein VMware Tools-Upgrade beim Ein-/Ausschalten durchführen, erstellt Update Manager keinen Snapshot der virtuellen Maschine und Sie können kein Rollback auf die vorherige Version vornehmen.

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im vSphere Web Client die Option **Home > VMs und Vorlagen** aus und wählen Sie dann eine virtuelle Maschine, einen Ordner oder eine virtuelle Appliance aus.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine virtuelle Maschine, einen Ordner oder eine virtuelle Appliance und wählen Sie **Update Manager > Upgrade-Einstellungen von VMware Tools** aus.

Der Assistent Upgrade-Einstellungen von VMware Tools bearbeiten wird geöffnet.

- 3 Wählen Sie die virtuellen Maschinen aus, für die Sie das VMware Tools-Upgrade beim Ein-/Ausschalten aktivieren möchten, und klicken Sie auf **OK**.

Wenn die virtuellen Maschinen das nächste Mal neu gestartet oder eingeschaltet werden, überprüft Update Manager die Version von VMware Tools, die auf den Maschinen installiert ist, und führt bei Bedarf ein Upgrade durch.

Planen von Standardisierungen für Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances

Sie können den Standardisierungsvorgang von Hosts, virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances unter Verwendung des Standardisierungsassistenten planen.

Sie können die Standardisierung für alle Hosts oder alle virtuellen Maschinen in einem Containerobjekt von der vSphere-Bestandsliste aus planen. Sie können geplante koordinierte Upgrades der Hosts oder der virtuellen Maschinen in einem ausgewählten Containerobjekt durchführen.

Um die Standardisierung zu planen, müssen Sie auf der Seite „Zeitplan“ des Standardisierungsassistenten einen Zeitpunkt für den Standardisierungsvorgang festlegen.

vCenter Server verwendet für die Aufgaben, die Sie planen, die Uhr der vCenter Server-Hostmaschine. Wenn Sie die Standardisierung eines ESXi-Hosts planen, der sich in einer anderen Zeitzone als die vCenter Server-Instanz befindet, wird unter **Geplante Aufgaben** als geplante Zeit die Zeit der vCenter Server-Zeitzone und nicht die Zeit der Zeitzone des ESXi-Hosts angezeigt. Um zu **Geplante Aufgaben** zu navigieren, klicken Sie auf der Registerkarte **Überwachen** auf die Registerkarte **Aufgaben & Ereignisse**.

Vorhandene geplante Standardisierungsaufgaben können nicht bearbeitet werden. Sie können eine geplante Standardisierungsaufgabe entfernen und an ihrer Stelle eine neue Aufgabe erstellen.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist und Sie mehr als eine Update Manager-Instanz installiert und registriert haben, können Sie für jede vCenter Server-Instanz geplante Aufgaben erstellen. Von Ihnen erstellte geplante Aufgaben beziehen sich nur auf die angegebene Update Manager-Instanz und werden nicht an die anderen Instanzen in der Gruppe weitergegeben. Über die Navigationsleiste können Sie eine Update Manager-Instanz angeben, indem Sie den Namen des vCenter Server-Systems auswählen, bei dem die Update Manager-Instanz registriert ist.

Anzeigen der Update Manager- Ereignisse

13

Update Manager speichert Daten zu Ereignissen. Sie können diese Ereignisdaten überprüfen, um Informationen zu Vorgängen zu erhalten, die gerade ablaufen oder abgeschlossen wurden.

Vorgehensweise

- ◆ Klicken Sie in der Administratoransicht von Update Manager auf die Registerkarte **Ereignisse**, um Informationen zu aktuellen Ereignissen zu erhalten.

Patch-Repository und Upgrades von virtuellen Appliances

14

Der Update Manager speichert Patch- und Erweiterungs-Metadaten sowie heruntergeladene Upgrades von virtuellen Appliances im Update Manager-Repository.

Sie können das Patch-Repository verwenden, um Patches und Erweiterungen zu verwalten, um zu ermitteln, welche neuen Patches und Erweiterungen heruntergeladen werden können, um Patch- und Erweiterungs-Details anzuzeigen, um anzuzeigen, in welcher Baseline ein Patch oder eine Erweiterung enthalten ist, um die zurückgerufenen Patches anzuzeigen, um Patches zu importieren u.v.m.

Sie können das Repository der virtuellen Appliances dazu verwenden, Änderungsprotokolldaten zu den Upgrades der virtuellen Appliances anzuzeigen und Lizenzvereinbarungen für die verfügbaren Upgrades zu akzeptieren.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, und Sie über mindestens eine Update Manager-Instanz verfügen, können Sie das Update Manager-Repository auswählen, das Sie anzeigen möchten.

Hinzufügen oder Entfernen von Patches einer Baseline

Sie können den Inhalt einer benutzerdefinierten Patch-Baseline über die Update Manager-Administratoransicht bearbeiten.

Voraussetzungen

Erforderliche Berechtigungen: **VMware vSphere Update Manager.Baselines verwalten**

Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie in der Ansicht „Home“ des vSphere Web Client das Symbol Update Manager aus.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte **Objekte** eine Update Manager-Instanz aus.
Die Registerkarte **Objekte** zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verwalten** und klicken Sie anschließend auf **Patch-Repository**.
- 4 Wählen Sie einen Patch aus der Liste aus und klicken Sie auf **Zur Baseline hinzufügen**.
Das Dialogfeld zur Bearbeitung der enthaltenen Baselines wird geöffnet.

- 5 Wählen Sie die Baselines aus, in die Sie den Patch aufnehmen möchten.
 - Um den Patch zu einer Baseline hinzuzufügen, wählen Sie diese Baseline aus der Liste aus.
 - Um den Patch aus einer Baseline zu entfernen, heben Sie die Auswahl der Baseline in der Liste auf.

HINWEIS Heben Sie die Auswahl einer bereits ausgewählten Baseline nur auf, wenn Sie den Patch aus dieser Baseline entfernen möchten.

- 6 Klicken Sie auf **OK**.

Treten beim Ausführen oder Verwenden von Update Manager Probleme auf, können Sie ein Fehlerbehebungsthema verwenden, um das Problem zu verstehen, zu beheben oder ggf. zu umgehen.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „Update Manager Web Client bleibt in vSphere Web Client sichtbar, nachdem der Update Manager-Server deinstalliert wurde“, auf Seite 149
- „Verbindungsverlust beim Update Manager-Server oder vCenter Server in einem einzelnen vCenter Server-System“, auf Seite 150
- „Sammeln von Update Manager-Protokollpaketen“, auf Seite 151
- „Sammeln von Update Manager- und vCenter Server-Protokollpaketen“, auf Seite 151
- „Protokollpaket wird nicht generiert“, auf Seite 152
- „Standardisierung oder Bereitstellung der Host-erweiterung schlägt fehl wegen mangelnder Voraussetzungen“, auf Seite 152
- „Keine Baseline-Updates verfügbar“, auf Seite 153
- „Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen werden als „Nicht anwendbar“ angezeigt“, auf Seite 153
- „Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen sind unbekannt“, auf Seite 154
- „VMware Tools-Upgrade schlägt bei fehlender Installation von VMware Tools fehl“, auf Seite 154
- „ESXi-Hostprüfung fehlgeschlagen“, auf Seite 154
- „ESXi-Hostaktualisierung fehlgeschlagen“, auf Seite 155
- „Das Update Manager-Repository kann nicht gelöscht werden“, auf Seite 155
- „Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel““, auf Seite 156

Update Manager Web Client bleibt in vSphere Web Client sichtbar, nachdem der Update Manager -Server deinstalliert wurde

Nach der Deinstallation des Update Manager-Servers bleibt die Registerkarte **Update Manager** unter der Registerkarte **Überwachen** in vSphere Web Client möglicherweise sichtbar.

Problem

Die Schaltflächen **Prüfen** und **Anhängen** scheinen aktiv zu sein, wenn Sie jedoch darauf klicken, erscheint die folgende Meldung:

Bei der Verbindung zu VMware vSphere Update Manager ist ein Fehler aufgetreten.

Zudem enthält das Installationsverzeichnis von Update Manager möglicherweise noch Dateien, nachdem der Update Manager-Server deinstalliert wurde. Dies hat keine Auswirkungen auf künftige Installationen von Update Manager.

Lösung

- ◆ Melden Sie sich von vSphere Web Client ab und anschließend erneut an.

Die Registerkarte **Update Manager** wird auf der Registerkarte **Überwachen** in vSphere Web Client nicht mehr angezeigt.

Verbindungsverlust beim Update Manager -Server oder vCenter Server in einem einzelnen vCenter Server -System

Aufgrund des Verlusts der Netzwerkkonnektivität oder des Neustarts der Server kann die Verbindung zwischen dem Update Manager-Plug-In und dem Update Manager-Server oder dem vCenter Server-System unterbrochen werden.

Problem

Die Verbindung zwischen dem Update Manager Client-Plug-In und dem Update Manager-Server oder dem vCenter Server-System wird unterbrochen, wenn die Server neu gestartet oder angehalten werden. In einem solchen Fall zeigen sich verschiedene Symptome.

- Im Update Manager Client-Plug-In wird ein Dialogfeld für eine erneute Verbindung angezeigt. Nachdem 15 - 20 Sekunden verstrichen sind, wird dann eine Fehlermeldung angezeigt. Das Plug-In wird deaktiviert.
- Im Update Manager Client-Plug-In wird ein Dialogfeld für eine erneute Verbindung angezeigt. Innerhalb von 15 - 20 Sekunden wird das Dialogfeld ausgeblendet und das Client-Plug-In kann verwendet werden.
- Im vSphere Client wird ein Dialogfeld für eine erneute Verbindung angezeigt. Nach einer gewissen Zeit wird das Anmeldeformular angezeigt.

Ursache

- Der Update Manager-Server wird angehalten und ist für mehr als 15 - 20 Sekunden nicht verfügbar.
- Der Update Manager-Server wird neu gestartet und der Dienst ist innerhalb von 15 - 20 Sekunden wieder verfügbar.
- vCenter Server wird angehalten.

Lösung

- Falls der Update Manager-Server angehalten wurde, starten Sie den Update Manager-Dienst und aktivieren Sie das Update Manager Client-Plug-In wieder.
- Falls der Update Manager-Server neu gestartet wurde, warten Sie, bis er wieder verfügbar ist.
- Wenn der vCenter Server-Dienst angehalten wurde, starten Sie den vCenter Server-Dienst und aktivieren Sie das Update Manager Client-Plug-In.

Sammeln von Update Manager-Protokollpaketen

Zu Diagnosezwecken können Informationen über aktuelle Ereignisse auf dem Update Manager-Server gesammelt werden.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei der Maschine an, auf der Update Manager installiert ist.
Um die Protokolle in vollem Umfang abzurufen, melden Sie sich mit dem Benutzernamen und -kennwort an, die bei der Installation von Update Manager verwendet wurden.
- 2 Generieren Sie das Update Manager-Protokollpaket.
 - Wählen Sie unter Microsoft Windows Server 2008 **Start > Alle Programme > VMware > Update Manager-Protokollpaket generieren** aus.
 - Geben Sie unter Microsoft Windows Server 2012 auf **Start Update Manager-Protokollpaket generieren** ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Die Protokolldateien werden als ZIP-Paket generiert, das auf dem Desktop des aktuellen Benutzers gespeichert wird.

Sammeln von Update Manager - und vCenter Server -Protokollpaketen

Wenn der Update Manager-Server und vCenter Server auf demselben Computer installiert sind, können Sie zu Diagnosezwecken Informationen über die aktuellen Ereignisse auf dem Update Manager-Server und dem vCenter Server-System sammeln.

Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei dem Computer, auf dem vCenter Server und Update Manager installiert sind, als Administrator an.
- 2 Generieren Sie das vCenter Server-Protokollpaket.
 - Wählen Sie unter Microsoft Windows Server 2008 **Start > Alle Programme > VMware > vCenter Server-Protokollpaket generieren**.
 - Klicken Sie unter Microsoft Windows Server 2012 auf **Start**, geben Sie **vCenter Server-Protokollpaket generieren** ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 3 Generieren Sie das Update Manager-Protokollpaket.
 - Wählen Sie unter Microsoft Windows Server 2008 **Start > Alle Programme > VMware > Update Manager-Protokollpaket generieren** aus.
 - Geben Sie unter Microsoft Windows Server 2012 auf **Start Update Manager-Protokollpaket generieren** ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Die Protokolldateien für vCenter Server und Update Manager werden als ZIP-Paket generiert, das auf dem Desktop des aktuellen Benutzers gespeichert wird.

Protokollpaket wird nicht generiert

Obwohl das Skript offenbar erfolgreich abgeschlossen wurde, kann ein Update Manager-Protokollpaket nicht generiert werden. Aufgrund von Beschränkungen im vom Update Manager verwendeten ZIP-Dienstprogramm darf die Gesamtgröße des Protokollpakets 2 GB nicht überschreiten. Wenn das Protokoll 2 GB überschreitet, schlägt der Vorgang unter Umständen fehl.

Problem

Update Manager erzeugt das Protokollpaket nach der Ausführung des Skripts nicht.

Lösung

- 1 Melden Sie sich an der Maschine an, auf der Update Manager ausgeführt wird, und öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
- 2 Wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem Update Manager installiert ist.
Der Standardspeicherort lautet C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager.
- 3 Geben Sie zum Ausführen des Skripts und Ausschließen der vCenter Server-Protokolle den folgenden Befehl ein:

```
cscript vum-support.wsf /n
```

Die Option `/n` veranlasst das Skript, das vCenter Server-Supportpaket zu überspringen und nur das Update Manager -Protokollpaket aufzunehmen.

- 4 Drücken Sie die Eingabetaste.
Das Update Manager-Protokollpaket wird erfolgreich als ZIP-Paket erstellt.

Standardisierung oder Bereitstellung der Hosterweiterung schlägt fehl wegen mangelnder Voraussetzungen

Manche Standardisierungs- oder Bereitstellungsvorgänge für die Hosterweiterung schlagen möglicherweise fehl, da Update Manager fehlende, vorausgesetzte Dateien nicht automatisch herunterlädt und installiert.

Problem

Die Standardisierung oder Bereitstellung der Hosterweiterung schlägt möglicherweise fehl.

Ursache

Update Manager überspringt die Erweiterungen mit fehlenden vorausgesetzten Dateien und listet diese als Ereignisse auf, wenn er sie während der Bereitstellungs- und Standardisierungsvorgänge erkennt. Sie müssen die fehlenden Dateien installieren, um die Bereitstellung und Standardisierung fortsetzen zu können.

Lösung

- 1 Wählen Sie in der Übereinstimmungsansicht **Aufgaben & Ereignisse > Ereignisse**, um zu sehen, welche Voraussetzungen fehlen.
- 2 Fügen Sie je nach Art der fehlenden Dateien diese manuell zu einer Erweiterung oder Patch-Baseline hinzu.
- 3 (Optional) Erstellen Sie eine Baselinegruppe mit der neuen und der ursprünglichen Baseline.
- 4 Standardisieren Sie den Host anhand der zwei Baselines.

Keine Baseline-Updates verfügbar

Baselines basieren auf den Metadaten, die der Update Manager von der VMware-Website sowie von Drittanbieter-Websites herunterlädt.

Problem

Möglicherweise stehen keine Updates für virtuelle Appliances und ESXi-Hosts zur Verfügung.

Ursache

- Falsch konfigurierter Webserver-Proxy.
- Drittanbieter-Server sind nicht verfügbar.
- Der VMware-Update-Dienst ist nicht verfügbar.
- Unzureichende Netzwerkkonnektivität.

Lösung

- Überprüfen Sie die Konnektivitätseinstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter „Ändern der Netzwerkeinstellungen von Update Manager“, auf Seite 65.
- Prüfen Sie die Drittanbieter-Websites, um zu ermitteln, ob sie verfügbar sind.
- Prüfen Sie die VMware-Website (<http://www.vmware.com>), um zu ermitteln, ob diese verfügbar ist.
- Überprüfen Sie, ob andere Anwendungen, die die Netzwerkverbindung verwenden, wie erwartet funktionieren. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um zu erfahren, ob das Netzwerk wie erwartet funktioniert.

Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen werden als „Nicht anwendbar“ angezeigt

Prüfergebnisse setzen sich in der Regel aus einer Mischung aus installierten, fehlenden und nicht anwendbaren Ergebnissen zusammen. Als „Nicht anwendbar“ markierte Einträge sind in der Regel nur dann bedenklich, wenn es sich hierbei um alle Ergebnisse oder um das Ergebnis eines Patches, der angewendet werden sollte, handelt.

Problem

Eine Prüfung könnte dazu führen, dass alle Baselines als „Nicht anwendbar“ markiert werden.

Ursache

Ein derartiges Ergebnis weist in der Regel auf einen Fehler beim Prüfvorgang hin.

Lösung

- 1 Überprüfen Sie die Serverprotokolle auf Prüfungen, die als „Fehlgeschlagen“ markiert sind.
- 2 Versuchen Sie erneut, den Prüfvorgang auszuführen.

Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen sind unbekannt

Während des Prüfvorgangs werden Informationen zur Übereinstimmung von vSphere-Objekten mit angehängten Baselines und Baselinegruppen generiert. Der Übereinstimmungsstatus von Objekten kann „Alle anwendbar“, „Nicht übereinstimmend“, „Nicht kompatibel“, „Unbekannt“ und „Übereinstimmung“ lauten.

Problem

Es besteht die Möglichkeit, dass alle Prüfergebnisse als „Unbekannt“ aufgelistet werden.

Ursache

Ein derartiges Ergebnis weist in der Regel auf einen Fehler beim Start des Prüfvorgangs hin. Dies kann auch darauf hindeuten, dass keine Prüfung erfolgt ist oder der Prüfvorgang für das Objekt nicht unterstützt wird.

Lösung

Planen Sie eine Prüfung oder starten Sie sie manuell.

VMware Tools -Upgrade schlägt bei fehlender Installation von VMware Tools fehl

Update Manager führt ein Upgrade nur für eine vorhandene Installation von VMware Tools in einer virtuellen Maschine durch, die auf einem Host mit Version ESXi 5.x oder höher ausgeführt wird.

Problem

Sie können kein Upgrade von VMware Tools durchführen, weil eine virtuelle Maschine, die sich in einem nicht kompatiblen Übereinstimmungszustand befindet, nicht standardisiert werden kann.

Ursache

Wenn keine VMware Tools-Installation auf einer virtuellen Maschine erkannt wird, führt eine Prüfung der virtuellen Maschine auf Grundlage der Baseline „VMware Tools-Upgrade passend zum Host“ oder einer Baselinegruppe mit dieser Baseline zu einem inkompatiblen Übereinstimmungszustand der virtuellen Maschine.

Lösung

Installieren Sie VMware Tools manuell oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die virtuelle Maschine und wählen Sie **Gast > VMware Tools installieren/aktualisieren** aus.

ESXi -Hostprüfung fehlgeschlagen

Während des Prüfvorgangs werden Informationen zur Übereinstimmung der vSphere-Objekte mit angehängten Baselines und Baselinegruppen generiert. In einigen Fällen kann die Prüfung des ESXi-Hosts fehlgeschlagen.

Problem

Der Prüfvorgang von ESXi-Hosts schlägt möglicherweise fehl.

Ursache

Wenn die VMware vSphere Update Manager-Aufgabe zum Herunterladen eines Updates nach dem Hinzufügen eines Hosts zur vSphere-Bestandsliste nicht erfolgreich ausgeführt wurde, stehen keine Host-Patch-Metadaten zur Verfügung.

Lösung

Führen Sie nach dem Hinzufügen eines Hosts oder einer virtuellen Maschine zur vSphere-Bestandsliste die VMware vSphere Update Manager-Aufgabe zum Herunterladen eines Updates aus, bevor Sie die Prüfung durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter „[Ausführen der VMware vSphere Update Manager-Aufgabe „Update-Download“](#)“, auf Seite 83.

ESXi-Hostaktualisierung fehlgeschlagen

Die Standardisierung eines ESXi-Hosts anhand einer Upgrade-Baseline- oder einer Baselinegruppe mit einer Upgrade-Baseline schlägt möglicherweise fehl.

Problem

Das Upgrade eines ESXi-Hosts schlägt möglicherweise fehl.

Ursache

Wenn Sie ein Upgrade für einen ESXi-Host mit weniger als 10 MB freiem Arbeitsspeicher im Verzeichnis /tmp durchführen, zeigt der Update Manager den erfolgreichen Abschluss der Standardisierung an, obwohl das Upgrade für den ESXi-Host fehlgeschlagen ist.

Lösung

- 1 Wenn das Fehlschlagen der Agentenbereitstellung angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass das Verzeichnis /tmp über mindestens 10 MB freien Speicherplatz verfügt.
- 2 Wiederholen Sie das Standardisierungsverfahren, um das Upgrade für den Host durchzuführen.

Das Update Manager-Repository kann nicht gelöscht werden

Wenn Sie den Update Manager-Server deinstallieren, möchten Sie möglicherweise das Update Manager-Repository löschen.

Problem

Es ist möglich, dass Sie das Update Manager-Repository nicht löschen können.

Ursache

Die maximale Anzahl an Zeichen, aus denen ein Dateiname (einschließlich des Pfades) auf dem Betriebssystem bestehen darf, ist standardmäßig auf 255 festgelegt.

Im Rahmen des Patch- und Upgrade-Download-Vorgangs können die Dateien, die der Update Manager in das Update Manager-Repository herunterlädt, Pfade haben, die mehr Ebenen haben als in *MAX_PATH* von Windows festgelegt. Sie können solche Dateien beispielsweise nicht mit Windows Explorer öffnen, bearbeiten oder löschen.

Ordnen Sie einem Ordner, der sich so tief wie möglich in der Ordnerstruktur des Update Manager-Repositorys befindet, ein Netzlaufwerk zu. Dadurch wird der virtuelle Pfad verkürzt.

WICHTIG Stellen Sie sicher, dass Sie auf dem Netzlaufwerk und dem Update Manager-Repository die erforderlichen Berechtigungen haben. Anderenfalls können Sie die Dateien möglicherweise nicht aus dem Update Manager-Repository löschen.

Lösung

- ◆ Ordnen Sie den lokalen Ordner einem Netzlaufwerk zu und führen Sie in einer Eingabeaufforderung den folgenden Befehl aus.

```
subst Z: C:\Documents And Settings\All Users\Application Data\VMware\VMware Update Manager\data\vaupgrade\
```

Wenn beispielsweise der Pfad zu dem Ordner des Update Manager-Repositorys, in dem der Update Manager Upgrades von virtuellen Appliances speichert, C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\VMware\VMware Update Manager\data\vaupgrade\... lautet und die Gesamtlänge dieses Pfades 255 Zeichen überschreitet, sollten Sie dem Verzeichnis vaupgrade (inklusive) oder einem Verzeichnis, das sich in einer tieferen Ebene befindet, ein Netzlaufwerk zuordnen.

Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“

Nach dem Durchführen einer Prüfung wird der Übereinstimmungsstatus der angehängten Baseline möglicherweise auf „Nicht kompatibel“ gesetzt. Der Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ benötigt mehr Aufmerksamkeit und weitere durchzuführende Aktionen.

Inkompatibilität kann aus verschiedenen Gründen durch ein Update in der Baseline verursacht werden.

Konflikt

Das Update steht entweder mit einem vorhandenen Update auf dem Host oder einem anderen Update im Update Manager-Patch-Repository im Konflikt. Update Manager meldet die Art des Konflikts. Ein Konflikt zeigt kein Problem auf dem Zielobjekt an. Es bedeutet nur, dass bei der aktuellen Baseline-Auswahl ein Konflikt besteht. Sie können Vorgänge für die Prüfung, Standardisierung und Bereitstellung ausführen. In den meisten Fällen können Sie entsprechende Maßnahmen ergreifen, um den Konflikt zu beheben.

Neues Modul mit Konflikt

Das Host-Update ist ein neues Modul, das Software erstmalig bereitstellt. Es steht jedoch im Konflikt mit entweder einem vorhandenen Update auf dem Host oder einem anderen Update im Update Manager-Repository. Update Manager meldet die Art des Konflikts. Ein Konflikt zeigt kein Problem auf dem Zielobjekt an. Es bedeutet nur, dass bei der aktuellen Baseline-Auswahl ein Konflikt besteht. Sie können Vorgänge für die Prüfung, Standardisierung und Bereitstellung ausführen. In den meisten Fällen müssen Sie entsprechende Maßnahmen ergreifen, um den Konflikt zu beheben.

Fehlendes Paket

Dieser Zustand tritt auf, wenn sich Metadaten für das Update im Depot befinden, jedoch die entsprechende binäre Nutzlast fehlt. Im Folgenden finden Sie die möglichen Gründe dafür: Das Produkt verfügt möglicherweise nicht über ein Update für ein bestimmtes Gebietsschema, das Update Manager-Patch Repository ist gelöscht oder beschädigt, Update Manager hat keinen Zugriff auf das Internet, um Updates herunterzuladen, oder Sie haben ein Upgrade-Paket manuell aus dem Update Manager-Repository gelöscht.

Nicht installierbar

Das Update kann nicht installiert werden. Der Prüfungsvorgang ist möglicherweise auf dem Zielobjekt erfolgreich, aber die Standardisierung kann nicht ausgeführt werden.

Nicht kompatible Hardware

Die Hardware des ausgewählten Objekts ist nicht kompatibel oder verfügt über unzureichende Ressourcen, um das Update zu unterstützen. Beispiel: Sie führen eine Prüfung eines Host-Upgrades mit einem 32-Bit-Host durch, oder ein Host verfügt über unzureichenden RAM.

Nicht unterstütztes Upgrade

Der Upgrade-Pfad ist nicht möglich. Beispiel: Die aktuelle Hardwareversion der virtuellen Maschine ist höher als die höchste Version, die auf dem Host unterstützt wird.

Updates stehen miteinander in Konflikt oder befinden sich im Status „Konflikt bei neuem Modul“

Nach der erfolgreichen Durchführung einer Prüfung wird der Übereinstimmungsstatus der angehängten Baseline möglicherweise wegen in Konflikt stehender Updates auf „Nicht kompatibel“ gesetzt. Der Status des Updates ist „Konflikt“, sofern es sich bei dem Update um einen Patch handelt. Wenn das Update ein neues Modul ist, ist der Status „Konflikt bei neuem Modul“.

Problem

Der Status der angehängten Baseline lautet „Nicht kompatibel“, da ein Update in der Baseline im Konflikt zu anderen Updates im Patch-Repository von Update Manager oder einem auf dem Host vorhandenen Update steht.

Ursache

- Die Baseline enthält ein Host-Update, der in Konflikt mit einem anderen bereits auf dem Host installierten Update steht.
- Die Baseline enthält ein Host-Update, das in Konflikt mit anderen Updates im Update Manager-Repository steht.
- Die Ergebnisse für die dynamischen Baseline-Kriterien in einem Konflikt verursachenden Satz.
- Die Baseline wird an ein Containerobjekt angehängt und steht in Konflikt mit einem oder mehreren Bestandslistenobjekten in diesem Ordner. Dies ist ein indirekter Konflikt.

Lösung

- Trennen oder entfernen Sie die Baseline, die das Update enthält, das in Konflikt mit einem anderen bereits auf dem Host installierten Update steht.

Wenn Update Manager einer Lösung für das in Konflikt stehende Update vorschlägt, fügen Sie das Lösungs-Update zur Baseline hinzu und führen Sie den Prüfvorgang erneut aus.

- Öffnen Sie das Fenster Patch-Details oder Details zur Erweiterung, um Details zum Konflikt sowie die anderen Updates anzuzeigen, mit denen das ausgewählte Update in Konflikt steht.
 - Wenn sich die in Konflikt stehenden Updates in derselben Baseline befinden, entfernen Sie diese aus der Baseline und führen Sie die Prüfung erneut durch.
 - Befinden sich die in Konflikt stehenden Updates nicht in derselben Baseline, ignorieren Sie den Konflikt und fahren Sie mit der Installation der Updates fort, indem Sie eine Standardisierung starten.
- Bearbeiten Sie die dynamischen Baseline-Kriterien oder schließen Sie die Konflikte verursachenden Patches aus und prüfen Sie erneut.

Wenn Update Manager einer Lösung für den in Konflikt stehenden Patch vorschlägt, fügen Sie die Lösungs-Patches zur Baseline hinzu und führen Sie den Prüfvorgang erneut aus.

- Bei einem indirekten Konflikt können Sie das Containerobjekt standardisieren, wobei jedoch nur die nicht in Konflikt stehenden Objekte berücksichtigt werden. Sie sollten die Konflikte lösen oder die in Konflikt stehenden Bestandslistenobjekte verschieben und anschließend standardisieren.

Updates befinden sich im Status „Fehlendes Paket“

Der Übereinstimmungsstatus der angehängten Baseline kann „Nicht kompatibel“ sein, weil möglicherweise Pakete bei den Updates fehlen.

Problem

Wenn Sie eine Prüfung eines Host-Upgrades durchführen und das binäre Paket für den Host fehlt bzw. nicht hochgeladen wurde oder wenn ein falsches binäres Paket hochgeladen wurde, schlägt die Prüfung fehl.

Lösung

- 1 Bearbeiten Sie die Host-Upgrade-Baseline und importieren Sie das erforderliche Paket.
- 2 Wiederholen Sie die Prüfung.

Updates befinden sich im Status „Nicht installierbar“

Nach der Durchführung einer Prüfung wird der Übereinstimmungsstatus der angehängten Baseline möglicherweise als „Nicht kompatibel“ angezeigt, weil sie Updates enthält, die auf dem Objekt nicht installiert werden können.

Problem

Der Status der angehängten Baseline lautet „Nicht kompatibel“, da sie Updates enthält, die nicht installiert werden können.

Ursache

- Eine „VM-Tools-Upgrade passend zum Host“-Baseline wird an eine virtuelle Maschine angehängt, auf der VMware Tools nicht installiert ist. Das Fenster Upgrade-Details zeigt den aktuellen Grund für den Status „Nicht kompatibel“.
- Eine „VM-Tools-Upgrade passend zum Host“-Baseline wird an eine virtuelle Maschine angehängt, bei der VMware Tools nicht von der VMware vSphere-Plattform verwaltet wird. Das Fenster Upgrade-Details zeigt den aktuellen Grund für den Status „Nicht kompatibel“.

Lösung

- Wenn VMware Tools auf der virtuellen Maschine nicht installiert ist, installieren Sie eine Version von VMware Tools und versuchen Sie, die Prüfung erneut durchzuführen.
- Wenn VMware Tools auf der virtuellen Maschine nicht von der VMware vSphere-Plattform verwaltet wird, sollten Sie die Baseline trennen und das Upgrade manuell durchführen. Weitere Informationen zum Upgrade von VMware Tools, wenn es als OSPs verpackt und verteilt wird, finden Sie unter *VMware Tools Installation Guide for Operating System Specific Packages*.

Updates befinden sich im Status „Nicht unterstütztes Upgrade“

Nach einer erfolgreichen Prüfung wird der Übereinstimmungsstatus der angehängten Baseline wegen eines nicht unterstützten Upgrades möglicherweise auf „Nicht kompatibel“ gesetzt.

Problem

Der Status der angehängten Baseline lautet wegen eines nicht unterstützten Upgrades „Nicht kompatibel“.

Ursache

Der Upgrade-Pfad für die virtuelle Hardware der virtuellen Maschine ist nicht möglich, da die aktuelle Hardwareversion höher als die niedrigste vom Host unterstützte Version ist. Das Fenster Upgrade-Details zeigt die aktuelle Hardwareversion an.

Lösung

Das Problem kann nicht umgangen werden. Überprüfen Sie die aktuelle Hardwareversion in den Upgrade-Details.

Datenbanksichten

Update Manager verwendet zum Speichern von Informationen Microsoft SQL Server- und Oracle-Datenbanken. Die Datenbanksichten für Microsoft SQL Server- und Oracle-Datenbanken sind identisch.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „VUMV_VERSION“, auf Seite 162
- „VUMV_UPDATES“, auf Seite 162
- „VUMV_HOST_UPGRADES“, auf Seite 162
- „VUMV_VA_UPGRADES“, auf Seite 163
- „VUMV_PATCHES“, auf Seite 163
- „VUMV_BASELINES“, auf Seite 163
- „VUMV_BASELINE_GROUPS“, auf Seite 164
- „VUMV_BASELINE_GROUP_MEMBERS“, auf Seite 164
- „VUMV_PRODUCTS“, auf Seite 165
- „VUMV_BASELINE_ENTITY“, auf Seite 165
- „VUMV_UPDATE_PATCHES“, auf Seite 165
- „VUMV_UPDATE_PRODUCT“, auf Seite 165
- „VUMV_ENTITY_SCAN_HISTORY“, auf Seite 166
- „VUMV_ENTITY_REMEDIATION_HIST“, auf Seite 166
- „VUMV_UPDATE_PRODUCT_DETAILS“, auf Seite 166
- „VUMV_BASELINE_UPDATE_DETAILS“, auf Seite 167
- „VUMV_ENTITY_SCAN_RESULTS“, auf Seite 167
- „VUMV_VMTOOLS_SCAN_RESULTS“, auf Seite 168
- „VUMV_VMHW_SCAN_RESULTS“, auf Seite 168
- „VUMV_VA_APPLIANCE“, auf Seite 168
- „VUMV_VA_PRODUCTS“, auf Seite 169

VUMV_VERSION

Diese Datenbanksicht enthält Update Manager-Versionsinformationen.

Tabelle 16-1. VUMV_VERSION

Feld	Anmerkungen
VERSION	Update Manager-Version im x.y.z-Format, z. B. 1.0.0
DATABASE_SCHEMA_VERSION	Version des Update Manager-Datenbankschemas (ein steigender ganzzahliger Wert), beispielsweise 1

VUMV_UPDATES

Diese Datenbanksicht enthält Software-Update-Metadaten.

Tabelle 16-2. VUMV_UPDATES

Feld	Anmerkungen
UPDATE_ID	Eindeutige ID, die durch Update Manager generiert wird
TYPE	Instanztyp: virtuelle Maschine, virtuelle Appliance oder Host
TITLE	Titel
DESCRIPTION	Beschreibung
META_UID	Eindeutige ID, die durch den Anbieter für dieses Update bereitgestellt wird (beispielsweise MS12444 für Microsoft-Updates)
SEVERITY	Informationen zum Update-Schweregrad: Nicht anwendbar, Niedrig, Mittel, Wichtig, Kritisch, Host allgemein und Hostsicherheit
RELEASE_DATE	Datum, an dem dieses Update durch den Anbieter freigegeben wurde
DOWNLOAD_TIME	Datum und Uhrzeit, an dem bzw. zu der das Update durch den Update Manager-Server in die Update Manager-Datenbank heruntergeladen wurde
SPECIAL_ATTRIBUTE	Spezielle Attribute, die mit diesem Update verknüpft sind (beispielsweise werden alle Service Packs von Microsoft als Service Pack gekennzeichnet)
COMPONENT	Zielkomponente, z. B. HOST_GENERAL, VM_GENERAL, VM_TOOLS, VM_HARDWAREVERSION oder VA_GENERAL
UPDATECATEGORY	Gibt an, ob es sich bei dem Update um einen Patch oder ein Upgrade handelt.

VUMV_HOST_UPGRADES

Diese Datenbanksicht bietet detaillierte Informationen zu Host-Upgrade-Paketen.

Tabelle 16-3. VUMV_HOST_UPGRADES

Feld	Notizen
RELEASE_ID	Von der Datenbank erstellte ID, die auf VUMV_UPDATES, UPDATES_ID verweist
PRODUCT	ESXi-Host
VERSION	Die im x.y.z-Format dargestellte Versionsnummer
BUILD_NUMBER	Build-Nummer der ESXi-Hostversion

Tabelle 16-3. VUMV_HOST_UPGRADES (Fortsetzung)

Feld	Notizen
DISPLAY_NAME	Der Name, der dem Benutzer angezeigt wird
FILE_NAME	Name der Upgrade-Datei

VUMV_VA_UPGRADES

Diese Datenbanksicht bietet detaillierte Informationen zu den Upgrade-Paketen für virtuelle Appliances.

Tabelle 16-4. VUMV_VA_UPGRADES

Feld	Anmerkungen
UPGRADE_ID	Upgrade-ID, die als Primärschlüssel verwendet wird
TITLE	Kurzbeschreibung, die auf der Benutzeroberfläche verwendet wird
VENDOR_NAME	Name des Anbieters
VENDOR_UID	Eindeutige ID des Anbieters
PRODUCT_NAME	Produktname
PRODUCT_RID	Eindeutige ID des Produkts
SEVERITY	Sicherheitsauswirkung
LOCALE	Gebietsschemainformationen, falls vorhanden
RELEASEDATE	Datum der Upgrade-Veröffentlichung

VUMV_PATCHES

Diese Datenbanksicht enthält binäre Patch-Metadaten.

Tabelle 16-5. VUMV_PATCHES

Feld	Anmerkungen
DOWNLOAD_URL	URL für die Patch-Binärdatei
PATCH_ID	Eindeutige ID für den aktuellen Patch, durch den Update Manager-Server generiert
TYPE	Patchtyp: Virtuelle Maschine oder Host
NAME	Der Name des Patches.
DOWNLOAD_TIME	Datum und die Uhrzeit, an dem bzw. zu der der Patch durch den Update Manager-Server in die Update Manager-Datenbank heruntergeladen wurde
PATCH_SIZE	Die Größe des Patches in KB

VUMV_BASELINES

Diese Datenbanksicht enthält Details für eine bestimmte Update Manager-Baseline.

Tabelle 16-6. VUMV_BASELINES

Feld	Anmerkungen
BASELINE_ID	Eindeutige ID für diese Baseline, durch den Update Manager-Server generiert
NAME	Der Name der Baseline

Tabelle 16-6. VUMV_BASELINES (Fortsetzung)

Feld	Anmerkungen
BASELINE_VERSION	Historie über Änderungen der Baseline (ältere Version verbleibt in der Datenbank)
TYPE	Baselinetyp: virtuelle Maschine, virtuelle Appliance oder Host
BASELINE_UPDATE_TYPE	Baselinetyp: fest oder dynamisch
TARGET_COMPONENT	Zielkomponente, z. B. HOST_GENERAL, VM_GENERAL, VM_TOOLS, VM_HARDWAREVERSION oder VA_GENERAL
BASELINE_CATEGORY	Baselinekategorie wie zum Beispiel Patch oder Upgrade

VUMV_BASELINE_GROUPS

Diese Datenbanksicht enthält Details für eine bestimmte Update Manager-Baselinegruppe.

Tabelle 16-7. VUMV_BASELINE_GROUPS

Feld	Notizen
BASELINE_GROUP_ID	Eindeutige ID für diese Baselinegruppe, durch den Update Manager-Server generiert
VERSION	Version der Baselinegruppe
NAME	Name der Baselinegruppe
TYP	Der Typ von Ziel, auf das diese Baseline angewendet wird: virtuelle Maschine, virtuelle Appliance oder ESXi-Host
DESCRIPTION	Beschreibung der Baselinegruppe
DELETED	Informationen zur Löschung der Baselinegruppe und ob die Gruppe gelöscht wurde
LASTUPDATED	Informationen zum Zeitpunkt des letzten Updates der Baselinegruppe

VUMV_BASELINE_GROUP_MEMBERS

Diese Datenbanksicht enthält Informationen zum Verhältnis zwischen der Baseline und der entsprechenden Baselinegruppe.

Tabelle 16-8. VUMV_BASELINE_GROUP_MEMBERS

Feld	Anmerkungen
BASELINE_GROUP_ID	Eindeutige ID für diese Baselinegruppe, durch den Update Manager-Server generiert
BASELINE_GROUP_VERSION	Version der Baselinegruppe
BASELINE_ID	Name der in der Baselinegruppe enthaltenen Baseline.

VUMV_PRODUCTS

Diese Datenbankansicht enthält Produktmetadaten, einschließlich Metadaten für Betriebssysteme und Anwendungen.

Tabelle 16-9. VUMV_PRODUCTS

Feld	Anmerkungen
PRODUCT_ID	Eindeutige ID für das Produkt, die durch den Update Manager-Server generiert wird
NAME	Der Name des Produkts
VERSION	Produktversion
FAMILY	Windows, Linux, ESX-Host oder Embedded ESXi-Host, Installable ESXi-Host

VUMV_BASELINE_ENTITY

Diese Datenbanksicht enthält Objekte, an die eine bestimmte Baseline angehängt ist.

Tabelle 16-10. VUMV_BASELINE_ENTITY

Feld	Anmerkungen
BASELINE_ID	Die Baseline-ID (Fremdschlüssel, VUMV_BASELINES)
ENTITY_UID	Eindeutige ID der Instanz (verwaltete Objekt-ID, von vCenter Server generiert)

VUMV_UPDATE_PATCHES

Diese Datenbank enthält Patch-Binärdateien für ein Software-Update.

Tabelle 16-11. VUMV_UPDATE_PATCHES

Feld	Anmerkungen
UPDATE_ID	Software-Update-ID (Fremdschlüssel, VUMV_UPDATES)
PATCH_ID	Die Patch-ID (Fremdschlüssel, VUMV_PATCHES)

VUMV_UPDATE_PRODUCT

Diese Datenbankansicht enthält Produkte (Betriebssysteme und Anwendungen), für die ein bestimmtes Softwareupdate gilt.

Tabelle 16-12. VUMV_UPDATE_PRODUCT

Feld	Anmerkungen
UPDATE_ID	Software-Update-ID (Fremdschlüssel, VUMV_UPDATES)
PRODUCT_ID	Die Produkt-ID (Fremdschlüssel, VUMV_PRODUCTS)

VUMV_ENTITY_SCAN_HISTORY

Diese Datenbankansicht enthält die Historie der Prüfvorgänge.

Tabelle 16-13. VUMV_ENTITY_SCAN_HISTORY

Feld	Anmerkungen
SCAN_ID	Eindeutige ID, durch den Update Manager-Server generiert
ENTITY_UID	Eindeutige ID der Instanz, auf der die Prüfung initiiert wurde
START_TIME	Startzeit des Prüfvorgangs
END_TIME	Endzeit des Prüfvorgangs
SCAN_STATUS	Ergebnis des Prüfvorgangs (z.B. Erfolg, Fehler oder Abgebrochen).
FAILURE_REASON	Fehlermeldung zur Beschreibung der Fehlerursache
SCAN_TYPE	Prüfungsart: Patch oder Upgrade
TARGET_COMPONENT	Zielkomponente, z. B. HOST_GENERAL, VM_GENERAL, VM_TOOLS, VM_HARDWAREVERSION oder VA_GENERAL

VUMV_ENTITY_REMEDIATION_HIST

Diese Datenbankansicht enthält die Historie der Standardisierungsvorgänge.

Tabelle 16-14. VUMV_ENTITY_REMEDIATION_HIST

Feld	Anmerkungen
REMEDICATION_ID	Eindeutige, durch den Update Manager-Server generierte ID
ENTITY_UID	Eindeutige ID der Instanz, für die die Standardisierung initiiert wurde
START_TIME	Startzeit der Standardisierung
END_TIME	Endzeit der Standardisierung
REMEDICATION_STATUS	Ergebnis des Standardisierungsvorgangs (z.B. Erfolg, Fehler oder Abgebrochen)
IS_SNAPSHOT_TAKEN	Zeigt an, ob vor der Standardisierung ein Snapshot erstellt wurde

VUMV_UPDATE_PRODUCT_DETAILS

Diese Datenbankansicht enthält Informationen zu den Produkten (Betriebssysteme und Anwendungen), für die ein bestimmtes Softwareupdate gilt.

Tabelle 16-15. VUMV_UPDATE_PRODUCT_DETAILS

Feld	Anmerkungen
UPDATE_METAUID	Software-Update-ID (Fremdschlüssel, VUMV_UPDATES)
UPDATE_TITLE	Update-Titel
UPDATE_SEVERITY	Informationen zu den Auswirkungen des Updates: Nicht anwendbar, Niedrig, Mittel, Wichtig, Kritisch, Host allgemein und Hostsicherheit
PRODUCT_NAME	Produktname
PRODUCT_VERSION	Produktversion

VUMV_BASELINE_UPDATE_DETAILS

Diese Datenbanksicht enthält Informationen zu Softwareupdates, die Teil einer Baseline sind.

Tabelle 16-16. VUMV_BASELINE_UPDATE_DETAILS

Feld	Anmerkungen
BASELINE_NAME	Baselinename
BASELINE_ID	Eindeutige ID für diese Baseline, durch den Update Manager-Server generiert
BASELINE_VERSION	Historie über Änderungen der Baseline (ältere Version verbleibt in der Datenbank)
TYPE	Baselinentyp: virtuelle Maschine, virtuelle Appliance oder Host
TARGET_COMPONENT	Typ der Ziele, für die diese Baseline angewendet wird: virtuelle Maschine, virtuelle Appliance oder Host
BASELINE_UPDATE_TYPE	Baselinentyp: fest oder dynamisch
UPDATE_METAUID	Update-Meta-ID
TITLE	Update-Titel
SEVERITY	Update-Schweregrad: Nicht anwendbar, Niedrig, Mittel, Wichtig, Kritisch, Host allgemein und Hostsicherheit
ID	Eindeutige ID, erstellt von der Datenbank: UPDATE_ID für Updates und Patches; RELEASE_ID für Host-Upgrades; UPGRADE_ID für Upgrades der virtuellen Appliance

VUMV_ENTITY_SCAN_RESULTS

Diese Datenbanksicht enthält die Statushistorie einer bestimmten Instanz für ein Update.

Tabelle 16-17. VUMV_ENTITY_SCAN_RESULTS

Feld	Anmerkungen
SCANH_ID	Eindeutige ID der Prüfung, erstellt von der Datenbank
ENTITY_UID	Eindeutige ID der Instanz (eine verwaltete Objekt-ID, die durch vCenter Server zugewiesen wird)
SCAN_START_TIME	Startzeit des Prüfungsvorgangs
SCAN_END_TIME	Endzeit des Prüfungsvorgangs
UPDATE_METAUID	Eindeutige Update-Meta-ID
UPDATE_TITLE	Update-Titel
UPDATE_SEVERITY	Update-Schweregrad: Nicht anwendbar, Niedrig, Moderat, Wichtig, Kritisch, Host allgemein und Hostsicherheit
ENTITY_STATUS	Status der Instanz im Hinblick auf das Update: Fehlend, Installiert, Nicht anwendbar, Unbekannt, Eingestuft, Konflikt, Vom Host als veraltet eingestuft, Fehlendes Paket, Nicht installierbar, Neues Modul, Nicht unterstütztes Upgrade und Nicht kompatible Hardware

VUMV_VMTOOLS_SCAN_RESULTS

Diese Datenbankansicht enthält Informationen zu den neuesten Ergebnissen von VMware Tools-Prüfungen.

Tabelle 16-18. VUMV_VMTOOLS_SCAN_RESULTS

Feld	Anmerkungen
SCANH_ID	Eindeutige ID der Prüfung, erstellt von der Datenbank
ENTITY_UID	Eindeutige ID der Instanz (eine verwaltete Objekt-ID, die durch vCenter Server zugewiesen wird)
SCAN_START_TIME	Startzeit des Prüfungsvorgangs
SCAN_END_TIME	Endzeit des Prüfungsvorgangs
ENTITY_STATUS	Status des Elements bei der aktuellen VMware Tools-Version

VUMV_VMHW_SCAN_RESULTS

Diese Datenbankansicht enthält Informationen zu den neuesten Ergebnissen zu Hardwareprüfungen virtueller Maschinen.

Tabelle 16-19. VUMV_VMHW_SCAN_RESULTS

Feld	Anmerkungen
SCANH_ID	Eindeutige ID der Prüfung, erstellt von der Datenbank
ENTITY_UID	Eindeutige ID der Instanz (eine verwaltete Objekt-ID, die durch vCenter Server zugewiesen wird)
SCAN_START_TIME	Startzeit des Prüfungsvorgangs
SCAN_END_TIME	Endzeit des Prüfungsvorgangs
VM_HW_VERSION	Hardwareversion der virtuellen Maschine
HOST_HW_VERSION	Auf dem Host empfohlene Hardwareversionen

VUMV_VA_APPLIANCE

Diese Datenbankansicht bietet Informationen zu virtuellen Appliances.

Tabelle 16-20. VUMV_VA_APPLIANCE

Feld	Anmerkungen
VAID	Verwaltete Objekt-ID der virtuellen Appliance, die als Primärschlüssel verwendet wird
MGMTPORT	Port, über den die virtuelle Appliance kontaktiert oder verwaltet wird
MGMTPROTOCOL	Verwaltungsprotokoll
SUPPORTEDFEATURES	Freiformatzeichenfolge für API-Funktionskompatibilität
LASTGOODIP	Letzte bekannte IP-Adresse der virtuellen Appliance (kann IPv6 oder IPv4 sein)
VADKVERSION	VMware Studio-Version
PRODUCTID	ID in VUMV_VA_PRODUCTS
UPDATEVERSION	Aktuelle Patch-Version der virtuellen Appliance
DISPLAYVERSION	Aktuelle Patch-Anzeigeversion der virtuellen Appliance

Tabelle 16-20. VUMV_VA_APPLIANCE (Fortsetzung)

Feld	Anmerkungen
SERIALNUMBER	Seriennummer der virtuellen Appliance
UPDATEURL	Aktuelle Software-Update-URL der virtuellen Appliance
ORIGUPDATEURL	Standard-URL für Software-Updates der virtuellen Appliance

VUMV_VA_PRODUCTS

Diese Datenbanksicht bietet Informationen zum Anbieter der virtuellen Appliance.

Tabelle 16-21. VUMV_VA_PRODUCTS

Feld	Anmerkungen
ID	Eindeutige ID, eine generierte fortlaufende Nummer
VENDORNAME	Name des Anbieters
VENDORUUID	Eindeutige ID des Anbieters
PRODUCTNAME	Produktname (ohne Versionsangabe, z. B. „Datenbank“)
PRODUCTRID	Produktversions-ID (z. B. „10gr2“)
VENDORURL	Anbieter-URL (dieses Feld ist optional)
PRODUCTURL	Produkt-URL (dieses Feld ist optional)
SUPPORTURL	Support-URL (dieses Feld ist optional)

Index

Zahlen

64-Bit-DSN-Anforderung **27**

A

abhängen

Baseline in Update Manager Web Client **103**

Baseline-Gruppe **103**

aktivieren

Update Manager Web Client **36**

Update Manager Web Client-Plug-In **36**

aktualisieren

Java-Komponenten **41**

JRE **41**

UMDS **52**

Update Manager **39**

Update Manager-Server **40**

Alarmbenachrichtigungen **75**

anhängen

Baseline in Update Manager Web Client **102**

Baseline-Gruppe in Update Manager Web Client **102**

Übersicht **18**

anzeigen

Ereignisse **145**

Prüfergebnisse **19, 108**

Anzeigen

Benachrichtigungen **75**

Übereinstimmungsinformationen **108**

Auflösung des Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ **156**

B

Baseline

Arbeiten mit **85**

erstellen **87**

Hinzufügen in Update Manager Web Client **102**

löschen **97**

Trennen in Update Manager Web Client **103**

Übereinstimmung mit vSphere-Objekten **109**

Übersicht **16**

Baseline-Gruppe

Arbeiten mit **85**

bearbeiten **100**

Entfernen von Baselines **101**

Hinzufügen in Update Manager Web Client **102**

Hinzufügen von Baselines **100**

löschen **101**

Trennen in Update Manager Web Client **103**

Übersicht **16**

Baselinegruppe

Erstellen **98**

Übereinstimmung mit vSphere-Objekten **109**

Baselinegruppen, Übersicht **18**

Baselines

keine Updates verfügbar **153**

Standard-Baselines **17**

systemverwaltet **129**

Typen **16**

bearbeiten

Baseline-Gruppe **100**

Host-Upgrade-Baseline **95**

Hosterweiterungs-Baseline **92**

Patch-Baseline **91**

Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline **97**

Benachrichtigungen

Ansicht **75**

Überblick **73**

Benachrichtigungen zu Patch-Fixes **73**

Benachrichtigungen zu zurückgerufenen Patches **73**

Berechtigungen **83**

Bereitstellung, Übersicht **19**

Besonderheiten bei der Standardisierung von ESXi-Hosts **127**

C

Cluster, Konfigurieren von Einstellungen **78**

Clustereinstellungen **76**

D

Datenbank

Berechtigungen **25**

einrichten **26**

Datenbankansichten

VUMV_BASELINE_GROUPS **164**

VUMV_HOST_UPGRADES **162**

Datenbanksichten

VUMV_BASELINE_ENTITY **165**

VUMV_BASELINE_GROUP_MEMBERS **164**

VUMV_BASELINE_UPDATE_DETAILS **167**

VUMV_BASELINES **163**

VUMV_ENTITY_REMEDIATION_HIST **166**

VUMV_ENTITY_SCAN_HISTORY **166**
 VUMV_ENTITY_SCAN_RESULTS **167**
 VUMV_PATCHES **163**
 VUMV_PRODUCTS **165**
 VUMV_UPDATE_PATCHES **165**
 VUMV_UPDATE_PRODUCT **165**
 VUMV_UPDATE_PRODUCT_DETAILS **166**
 VUMV_UPDATES **162**
 VUMV_VA_APPLIANCE **168**
 VUMV_VA_PRODUCTS **169**
 VUMV_VA_UPGRADES **163**
 VUMV_VERSION **162**
 VUMV_VMHW_SCAN_RESULTS **168**
 VUMV_VMTOOLS_SCAN_RESULTS **168**

Datencenter
 prüfen **106**
 Prüfen **106**

Deinstallieren
 UMDS unter Linux **57**
 Update Manager-Server **37**

Deinstallieren des Update Managers **37**

Details zur Erweiterung, Überblick **115**

Die Registerkarte „Update Manager“ bleibt nach der Deinstallation des Update Manager-Servers sichtbar **149**

Distributed Power Management (DPM) **76**

Distributed Resource Scheduler (DRS) **76**

Download-Quellen konfigurieren **66**

Drittanbieter-URL, Hinzufügen in UMDS **60**

DSN, 64-Bit-Anforderung **27**

E

Einrichten und Verwenden von UMDS **58**

entfernen, Update Manager **37**

Entfernen von Baselines aus Baselinegruppen **101**

Ereignisse anzeigen **145**

Ermitteln des SQL Server-Authentifizierungstyps **29**

erstellen
 Baseline **87**
 Dynamische Patch-Baseline **88**
 Erweiterungs-Baseline **87**
 Erweiterungs-Baselines **89**
 Feste Patch-Baseline **88**
 Host-Baselinegruppe **98**
 Host-Upgrade-Baseline **92, 94**
 Neue Datenquelle (ODBC) **28**
 Patch-Baseline **87**
 Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline **96**
 VM- und VA-Baselinegruppe **99**

Erstellen, Baselinegruppe **98**

Erweiterungen filtern **90**

Erweiterungs-Baseline, erstellen **87**

ESXi-Images
 Importieren **93**
 löschen **95**
 Übersicht **16**

F

Fault Tolerance (FT) **76**

Fehlendes Paket **158**

Fehlerbehebung
 Baselines **153**
 ESX Server-Host **153**
 ESXi-Host, Prüffehler **154**
 Fehlendes Paket **158**
 Fehlschlagen eines ESXi-Host-Upgrades **155**
 Generieren von Update Manager- und vCenter Server-Protokollpaketen **151**
 Generieren von Update Manager-Protokollpaketen **151**
 In Konflikt stehende Updates **157**
 Nicht unterstütztes Upgrade **158**
 Protokolldateien werden nicht generiert **152**
 prüfen **153**
 Standardisierungs- oder Bereitstellungsfehler **152**
 Status „Nicht installierbar“ **158**
 Übereinstimmung **154**
 Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ **156**
 Update Manager Web Client **149**
 Update Manager-Registerkarte **149**
 Upgrade von VMware Tools schlägt fehl **154**
 Verbindungsverlust **150**

Feste Patch-Baseline erstellen **88**

filtern
 Erweiterungen **90**
 Patches **90**

freigegebenes Repository, verwenden **69**

G

Generieren
 Update Manager- und vCenter Server-Protokolldateien **151**
 Update Manager-Protokolldateien **151**
 Update Manager-Protokollpakete **151**

Geplante Standardisierung
 für Hosts **144**
 für virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances **144**

Grundlegendes zu, Update Manager **11**

H

herunterladen, Update Manager **33**

Herunterladen von Metadaten **14**

Herunterladen von Patches, UMDS **60**
 Herunterladen von Upgrades für virtuelle Appliances mit UMDS **60**
 High Availability (HA) **76**
 Hinzufügen
 Baseline zur Baselinegruppe **100**
 Drittanbieter-Patch-Quelle in UMDS **60**
 Drittanbieter-URL in Update Manager **68**
 Hinzufügen von Drittanbieter-URLs, Update Manager **68**
 Host, Prüffehler **153**
 Host aus einem vSAN-Cluster, Wartungsmodus **128**
 Host-Baselinegruppe erstellen **98**
 Host-Upgrade-Baseline
 bearbeiten **95**
 erstellen **92, 94**
 Host-Upgrade, Drittanbieter-Software **127**
 Hosteinstellungen **76**
 Hosterweiterungs-Baseline, bearbeiten **92**
 Hosterweiterungs-Baseline, erstellen **89**
 Hosts
 Fehlschlagen eines Upgrades **155**
 Herunterladen von Drittanbieter-Patches über UMDS **60**
 Herunterladen von Patches von Drittanbietern **68**
 Manuelle Prüfung in Update Manager Web Client **105**
 Prüffehler **154**
 Prüfung planen **107**
 Reaktion bei Standardisierungsfehler **77**
 Standardisieren anhand einer Upgrade-Baseline **134**
 Standardisieren anhand von Baselinegruppen **137**
 Standardisierung **131**

I

Import
 ESXi-Image **93**
 ESXi-Images **16**
 Patches **70**
 In Konflikt stehende Updates **157**
 Informationsbenachrichtigungen **75**
 Installation, Datenbankberechtigungen **25**
 Installationsanforderungen **32**
 Installieren
 UMDS **52–54, 56**
 Update Manager **23, 32**
 Update Manager Web Client **36**
 Update Manager Web Client-Plug-In **36**
 Update Manager-Server **34**
 Intelligenter Neustart, konfigurieren **81**

K

Kompatibilität
 Betriebssysteme für Update Manager **25**
 Datenbankformate für Update Manager **25**
 Update Manager und vCenter Server **25**
 Update Manager und vSphere Web Client **25**
 konfigurieren
 Benachrichtigungsprüfungen **74**
 Clustereinstellungen **78**
 Download-Quelle für Update Manager **14**
 Download-Quellen **66**
 Hosteinstellungen **77**
 Intelligenter Neustart **81**
 Microsoft SQL Server 2012 Express **27**
 Microsoft SQL Server-Datenbank **28**
 Netzwerkonnktivitätseinstellungen **65**
 Oracle-Datenbank **30**
 Patch-Download-Speicherort für den Update Manager **82**
 Proxy-Einstellungen **71**
 Snapshots **80**
 UMDS **58**
 UMDS-Patch-Download, Speicherort **59**
 Update des Download-Zeitplans **72**
 Update Manager **63**
 Konfigurieren
 Lokale Oracle-Verbindung **30**
 Oracle-Remote-Verbindung **31**
 URL für das Herunterladen von VA-Upgrades **60**

L

löschen, Update Manager-Repository **155**
 Löschen
 Baseline **97**
 Baseline-Gruppe **101**
 ESXi-Images **95**

M

Meldungen zur Host-Upgrade-Prüfung **118**
 MELDUNGEN ZUR HOST-UPGRADE-PRÜFUNG, virtuellen Switch **120**
 Migration, Update Manager **45**
 Migrationsassistent **46**

N

Name der Datenquelle **27**
 Netzwerkonnktivitätseinstellungen, konfigurieren **65**
 Nicht unterstütztes Upgrade **158**

O

- Offline-Pakete
 - Import **70**
 - Übersicht **66**
- Oracle-Datenbank, konfigurieren **30**

P

- Patch-Baseline
 - bearbeiten **91**
 - erstellen **87**
- Patch-Details, Überblick **115**
- Patch-Download-Aufgabe, Wird ausgeführt **83**
- Patch-Download, Speicherort
 - Konfigurieren für UMDS **59**
 - Konfigurieren für Update Manager **82**
- Patches
 - aus Baseline entfernen **147**
 - Bereitstellung **130**
 - filtern **90**
 - Herunterladen über UMDS **60**
 - Import **70**
 - Konflikt **157**
 - löschen **155**
 - UMDS konfigurieren **58**
 - zur Baseline hinzufügen **147**
- Patches bereitstellen **130**
- Protokolldateien, für Update Manager generieren **151**
- Protokolldateien, für Update Manager und vCenter Server generieren **151**
- Protokollpakete, für Update Manager generieren **151**
- Protokollpakete, für Update Manager und vCenter Server generieren **151**
- Proxy-Einstellungen, konfigurieren **71**
- prüfen
 - Datencenter **106**
 - Ergebnisse anzeigen **108**
 - Hosts in Update Manager Web Client **105**
 - Übersicht **18, 105**
 - vCenter-Instanz **106**
 - virtuelle Appliance **106**
 - Virtuelle Maschine **106**
 - Zeitplan **107**
- Prüfen
 - Datencenterordner **106**
 - vCenter-Instanz **106**
- Prüfen auf Benachrichtigungen **74**

R

- Repository löschen **155**
- Rollback **142**

S

- Snapshot, konfigurieren **80**
- Standardisierung
 - Übersicht **20**
 - von Hosts **131, 134, 137**
 - Von virtuellen Appliances **142**
 - Von virtuellen Maschinen **142**
- Standardisierung des vSAN-Hosts **128**
- Standardisierung oder Bereitstellung der Hostserweiterung schlägt fehl **152**
- Standardisierung, Überblick **123**
- Status „Nicht installierbar“ **158**
- Systemanforderungen für Update Manager **24**
- systemverwaltete Baselines **129**

U

- Über PXE gestartete ESXi-Hosts, Wartung aktivieren **80**
- Überblick
 - Details zur Erweiterung **115**
 - Patch-Details **115**
 - Standardisierung **123**
 - Übereinstimmungsansicht **109**
- Übereinstimmung, unbekannt **154**
- Übereinstimmungsansicht, Überblick **109**
- Übereinstimmungsinformationen anzeigen **108**
- Übereinstimmungsstatus
 - Nicht kompatibel **114**
 - Nicht übereinstimmend **114**
 - Übereinstimmung **114**
 - Von Baselines **114**
 - Von Updates **112**
- Übersicht
 - anhängen **18**
 - Baselinegruppen **18**
 - ESXi-Host-Standardisierung **126**
 - Konfigurieren des Update Manager **63**
 - Koordinierte Upgrades **123**
 - Offline-Pakete **66**
 - Patches bereitstellen **19**
 - prüfen **18, 105**
 - Standardisierung **20**
 - Standardisierung von Hosts **124**
 - UMDS **51**
 - Update Manager-Client **12**
 - Update Manager-Prozess **13**
 - Upgrade-Details **116**
- UMDS
 - aktualisieren **52**
 - Daten herunterladen **58**
 - einrichten und verwenden **58**
 - Exportieren heruntergeladener Patches **61**
 - Herunterladen von Patches **60**

- Herunterladen von VA-Upgrades **60**
- Hinzufügen von Drittanbieter-URLs **60**
- Host-Updates herunterladen **58**
- Installieren **52**
- Installieren unter Linux **54, 56**
- Installieren unter Windows **53**
- Kompatibilitätsmatrix **52**
- konfigurieren **58**
- Übersicht **51**
- Upgrades der virtuellen Appliance herunterladen **58**
- UMDS unter Linux, PostgreSQL-Datenbank konfigurieren **55**
- unterstützte Datenbankformate **25**
- Unterstützte Linux-basierte Betriebssysteme und Datenbanken für die Installation von UMDS **54**
- Update des Download-Zeitplans, ändern **72**
- Update Manager
 - aktualisieren **39**
 - Best Practices **49**
 - Datenbank **26**
 - Datenbanksichten **161**
 - Deinstallieren **37**
 - Empfehlungen **49**
 - Grundlegendes zu **11**
 - Hardwareanforderungen **24**
 - Hinzufügen von Drittanbieter-URLs **68**
 - Installieren **23**
 - Netzwerkonnktivitätseinstellungen **64**
 - Patch-Repository **147**
 - Prozess **13**
 - Rollback nach Migration **47**
 - Startet den Service neu **83**
 - Systemanforderungen **24**
 - Unterstützte Betriebssysteme **25**
 - Verwendung der Bereitstellungsmodelle **50**
- Update Manager in vCenter Server Appliance, Dienst starten **43**
- Update Manager neu starten **83**
- Update Manager-Dienst **43**
- Update Manager-Installationsprogramm herunterladen **33**
- Update-Download, Übersicht **14**
- Updates, löschen **155**
- Upgrade von Hosts **134**
- Upgrade von VMware Tools schlägt fehl, Fehlerbehebung **154**
- Upgrade-Details, Überblick **116**

V

- VA-Upgrades, Herunterladen mit UMDS **60**
- vCenter Server Appliance, Migrationsassistent **46**
- vCenter-Instanz, prüfen **106**
- Verbindungsverlust bei Update Manager **150**
- Verbindungsverlust bei vCenter Server **150**
- verwenden
 - freigegebenes Repository als Patch-Downloadquelle **69**
 - Internet als Download-Quelle **67**
- virtuelle Appliance
 - Manuelle Prüfung **106**
 - prüfen **106**
 - Prüfung planen **107**
- Virtuelle Appliances-Standardisierung, Übersicht **141**
- Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline bearbeiten **97**
 - erstellen **96**
- virtuelle Maschine, Prüfung planen **107**
- Virtuelle Maschine
 - Manuelle Prüfung **106**
 - prüfen **106**
 - Snapshot **80**
 - Standardisierungsfehler **80**
- Virtuelle Maschinen-Standardisierung, Übersicht **141**
- VM- und VA-Baselinegruppe erstellen **99**
- VMware Tools **143**
- VMware Tools aktualisieren **143**
- VMware Tools-Upgrade beim Ein-/Ausschalten **143**
- VMware Tools, Status **121**
- Voraussetzungen, für die Datenbank **25**
- Vorstandardisierungs-Prüfungsbericht **140**
- vSAN, systemverwaltete Baselines **129**
- vSAN-Baselines **129**
- vSAN-Host-Standardisierung **128**

W

- Warnbenachrichtigungen **75**
- Warten der Update Manager-Datenbank **27**
- Wird ausgeführt, Patch-Download-Aufgabe **83**

Z

- Zeitplan, prüfen **107**

