

# Installieren und Verwalten von VMware vSphere Update Manager

Update 1  
VMware vSphere 6.0  
vSphere Update Manager 6.0

Dieses Dokument unterstützt die aufgeführten Produktversionen sowie alle folgenden Versionen, bis das Dokument durch eine neue Auflage ersetzt wird. Die neuesten Versionen dieses Dokuments finden Sie unter <http://www.vmware.com/de/support/pubs>.

DE-001927-00

**vmware®**

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

<http://www.vmware.com/de/support/>

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](mailto: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](http://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](http://www.vmware.com/de)

# Inhalt

Installieren und Verwalten von VMware vSphere Update Manager		9
1	Grundlegendes zu Update Manager	11
	Übersicht über die Update Manager -Clientschnittstellen	12
	Grundlegendes zum Update Manager-Prozess	13
	Konfigurieren der Download-Quelle für den Update Manager	14
	Herunterladen von Updates und verwandten Metadaten	15
	ESXi -Images importieren	16
	Erstellen von Baselines und Baselinegruppen	17
	Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte	19
	Prüfen von ausgewählten vSphere-Objekten	19
	Prüfen von Prüfergebnissen	20
	Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für Hosts	20
	Standardisieren von ausgewählten vSphere-Objekten	21
2	Systemanforderungen	23
	Hardwareanforderungen für Update Manager	23
	Unterstützte Betriebssysteme und Datenbankformate	24
	Update Manager -Kompatibilität zu vCenter Server , vSphere Client und vSphere Web Client	25
	Erforderliche Datenbankberechtigungen	25
3	Vorbereiten der Update Manager -Datenbank	27
	Erstellen eines 32-Bit-DSNs auf einem 64-Bit-Betriebssystem	28
	Grundlegendes zur im Lieferumfang enthaltenen Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank	28
	Warten der Update Manager-Datenbank	28
	Konfigurieren einer Microsoft SQL Server-Datenbankverbindung	28
	Erstellen einer neuen Datenquelle (ODBC)	29
	Ermitteln des SQL Server-Authentifizierungstyps	30
	Konfigurieren einer Oracle-Datenbank	30
	Konfigurieren einer Oracle-Verbindung für den lokalen Zugriff	31
	Konfigurieren einer Oracle-Datenbank für den Remotebetrieb	32
4	Installieren von Update Manager	33
	Voraussetzungen für die Installation des Update Manager -Servers	34
	Erhalten des Update Manager -Installationsprogramms	35
	Installieren des Update Manager -Servers	36
	Installieren des Update Manager-Client-Plug-Ins	38
	Aktivieren des Update Manager Web Client-Plug-Ins	39
5	Upgrade von Update Manager	41
	Upgrade von Update Manager -Server	42

Upgrade der Update Manager-Java-Komponenten	43
<b>6 Best Practices und Empfehlungen für die Update Manager -Umgebung</b>	<b>45</b>
Bereitstellungsmodelle des Update Manager und ihre Verwendung	46
<b>7 Deinstallieren des Update Managers</b>	<b>47</b>
Deinstallieren des Update Manager-Servers	47
Deinstallieren des Update Manager -Client-Plug-Ins	47
<b>8 Installieren, Einrichten und Verwenden von Update Manager Download Service</b>	<b>49</b>
Installieren von UMDS	49
Kompatibilität zwischen UMDS und dem Update Manager -Server	50
Installieren von UMDS	50
Einrichten und Verwenden des UMDS	52
Einrichten der mit UMDS herunterzuladenden Daten	52
Ändern des Speicherorts des UMDS-Patch-Repositorys	53
Konfigurieren von URL-Adressen für Hosts und virtuelle Appliances	54
Herunterladen der angegebenen Daten mithilfe des UMDS	54
Exportieren der heruntergeladenen Daten	55
<b>9 Konfigurieren des Update Manager</b>	<b>57</b>
Netzwerkonnktivitätseinstellungen des Update Managers	58
Ändern der Netzwerkeinstellungen von Update Manager	59
Konfigurieren der Download-Quellen für den Update Manager	60
Konfigurieren des Update Manager zum Verwenden des Internets als Download-Quelle	61
Hinzufügen einer neuen Download-Quelle	62
Verwenden eines gemeinsamen Repositorys als Download-Quelle	63
Manuelles Importieren von Patches	64
Konfigurieren von Update Manager-Proxy-Einstellungen	66
Konfigurieren der Prüfung auf Updates	66
Konfigurieren und Anzeigen von Benachrichtigungen	68
Konfigurieren von Benachrichtigungsprüfungen	68
Anzeigen von Benachrichtigungen und manuelles Ausführen der Aufgabe zur Benachrichtigungsprüfung	69
Arten von Update Manager-Benachrichtigungen	70
Erstellen von Snapshots vor der Standardisierung	70
Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen	71
Konfigurieren der Hosteinstellungen für den Wartungsmodus	72
Konfigurieren von Clustereinstellungen	74
Aktivieren der Standardisierung auf von PXE gestarteten ESXi -Hosts	76
Konfigurieren des Smart Reboot	76
Konfigurieren des Speicherorts für das Patch-Repository von Update Manager	77
Neustarten von Update Manager Service	78
Ausführen der VMware vSphere Update Manager -Aufgabe zum Herunterladen eines Updates	78
Update Manager-Berechtigungen	78

<b>10</b>	<b>Arbeiten mit Baselines und Baselinegruppen</b>	<b>81</b>
	Erstellen und Verwalten von Baselines	82
	Erstellen und Bearbeiten von Patch- oder Erweiterungs-Baselines	82
	Erstellen und Bearbeiten von Host-Upgrade-Baselines	88
	Erstellen und Bearbeiten einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances	91
	Baselines löschen	94
	Erstellen und Verwalten von Baselinegruppen	94
	Erstellen einer Host-Baselinegruppe	95
	Erstellen einer VM- und VA-Baselinegruppe	96
	Bearbeiten einer Baselinegruppe	96
	Hinzufügen von Baselines zu einer Baselinegruppe	97
	Entfernen von Baselines aus einer Baselinegruppe	98
	Löschen von Baselinegruppen	99
	Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte	99
	Trennen von Baselines und Baselinegruppen von Objekten	100
<b>11</b>	<b>Prüfen von vSphere-Objekten und Anzeigen von Prüfergebnissen</b>	<b>103</b>
	Manuelles Initiieren einer Prüfung von ESXi -Hosts	104
	Manuelles Initiieren einer Prüfung von virtuelle Maschinen und virtuellen Appliances	104
	Manuelles Initiieren einer Prüfung eines Containerobjekts in Update Manager Web Client	105
	Planen einer Prüfung	106
	Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte	107
	Anzeigen der Übereinstimmungsinformationen für vSphere-Objekte	108
	Prüfen auf Übereinstimmung mit individuellen vSphere-Objekten	108
	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
<b>12</b>	<b>Standardisieren von vSphere-Objekten</b>	<b>123</b>
	Koordinierte Upgrades von Hosts und virtuellen Maschinen	123
	Standardisieren von Hosts	124
	Besonderheiten bei der Standardisierung von ESXi -Hosts	126
	Standardisieren von Hosts, die Drittanbieter-Software enthalten	127
	Standardisierung von ESXi 5.x Hosts anhand des ESXi 6.0 -Images	127
	Besonderheiten bei der Standardisierung von Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind	128
	Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für ESXi -Hosts	129
	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	141
	Standardisieren von virtuellen Maschinen und Appliances	142
	Rollback zu einer früheren Version	143

- Standardisieren von virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances 143
- Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten 144
- Planen von Standardisierungen für Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances 145
- 13 Anzeigen der Update Manager-Ereignisse 147**
  - Anzeigen von Aufgaben und Ereignissen für ein ausgewähltes Objekt 147
  - Ereignisse von Update Manager 148
- 14 Patch-Repository und Upgrades von virtuellen Appliances 161**
  - Anzeigen der verfügbaren Patches und Erweiterungen 161
  - Hinzufügen und Entfernen von Patches oder Erweiterungen einer Baseline 162
  - Suchen nach Patches oder Erweiterungen im Patch-Repository 162
  - Anzeigen verfügbarer Upgrades von virtuellen Appliances und Akzeptieren der Lizenzvereinbarungen 163
- 15 Allgemeine Benutzerziele 165**
  - Anwenden von Patches auf Hosts 166
  - Anwenden von Drittanbieter-Patches auf Hosts 168
  - Testen von Patches oder Erweiterungen und Exportieren von Baselines auf einen anderen Update Manager -Server 169
  - Aufspielen von Erweiterungen auf Hosts 173
  - Koordiniertes Datacenter-Upgrade 175
    - Koordinierte Host-Upgrades 175
    - Koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen 176
  - Aktualisieren und Patchen von Hosts mithilfe von Baselinegruppen 177
  - Upgrade von virtuellen Appliances 179
  - Aufrechterhalten der Übereinstimmung von Hosts mithilfe der neuesten Patches 180
  - Verknüpfen des UMDS-Patch-Speicher-Depots mit dem Update Manager-Server 181
    - Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager -Server mithilfe eines Wechseldatenträgers 182
    - Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager -Server mithilfe von IIS 183
    - Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager -Server mithilfe von Apache 184
  - Erstellen von allgemeinen Datenbankberichten 186
    - Erstellen allgemeiner Berichte mit Microsoft Office Excel 2003 186
    - Erstellen allgemeiner Berichte mit Microsoft SQL Server-Abfragen 187
  - Festlegen einer Bandbreitenbeschränkung für das Herunterladen von ESXi 5.x-Patches 188
    - Beschränken der Bandbreite für das Herunterladen von Updates durch Ausführung eines exscli-Befehls 188
- 16 Fehlerbehebung 191**
  - Update Manager Web Client bleibt in vSphere Web Client sichtbar, nachdem der Update Manager -Server deinstalliert wurde 191
  - Verbindungsverlust eines einzelnen vCenter Server -Systems zum Update Manager -Server oder vCenter Server 192
  - Erfassen des Update Manager-Protokollpakets 193
  - Erfassen der Update Manager- und vCenter Server-Protokollpakete 193
  - Protokollpaket wird nicht generiert 193

Standardisierung oder Bereitstellung der Hostenerweiterung schlägt fehl wegen mangelnder Voraussetzungen	194
Keine Baseline-Updates verfügbar	194
Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen werden als „Nicht anwendbar“ angezeigt	195
Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen sind unbekannt	195
Upgrade für VMware Tools schlägt bei fehlender Installation von VMware Tools fehl	195
ESXi -Hostprüfung fehlgeschlagen	196
ESXi-Hostaktualisierung fehlgeschlagen	196
Das Update Manager-Repository kann nicht gelöscht werden	196
Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“	197
Updates stehen miteinander in Konflikt oder befinden sich im Status „Konflikt bei neuem Modul“	198
Updates befinden sich im Status „Fehlendes Paket“	199
Updates befinden sich im Status „Nicht installierbar“	199
Updates befinden sich im Status „Nicht unterstütztes Upgrade“	200
<b>17 Datenbanksichten</b>	<b>201</b>
VUMV_VERSION	202
VUMV_UPDATES	202
VUMV_HOST_UPGRADES	202
VUMV_VA_UPGRADES	203
VUMV_PATCHES	203
VUMV_BASELINES	203
VUMV_BASELINE_GROUPS	204
VUMV_BASELINE_GROUP_MEMBERS	204
VUMV_PRODUCTS	205
VUMV_BASELINE_ENTITY	205
VUMV_UPDATE_PATCHES	205
VUMV_UPDATE_PRODUCT	205
VUMV_ENTITY_SCAN_HISTORY	206
VUMV_ENTITY_REMEDIATION_HIST	206
VUMV_UPDATE_PRODUCT_DETAILS	206
VUMV_BASELINE_UPDATE_DETAILS	207
VUMV_ENTITY_SCAN_RESULTS	207
VUMV_VMTOOLS_SCAN_RESULTS	208
VUMV_VMHW_SCAN_RESULTS	208
VUMV_VA_APPLIANCE	208
VUMV_VA_PRODUCTS	209
<b>Index</b>	<b>211</b>





# Installieren und Verwalten von VMware vSphere Update Manager

---

*Installieren und Verwalten von VMware vSphere Update Manager* enthält Informationen zum Installieren, Konfigurieren und Verwenden von VMware® vSphere Update Manager, um die Objekte in Ihrer vSphere-Umgebung zu prüfen und zu standardisieren. Darüber hinaus werden die Aufgaben beschrieben, die Sie ausführen können, um Ihre vSphere-Bestandslistenobjekte zu aktualisieren und dadurch eine Übereinstimmung mit den angehängten Baselines und Baselinegruppen zu erzielen.

Für die Prüf- und Standardisierungsverfahren arbeitet der Update Manager mit den folgenden ESXi-Versionen.

- Für VMware Tools und Hardware-Upgrade-Vorgänge auf virtuellen Maschinen arbeitet Update Manager mit ESXi Version 5.0 und höher.
- Für Patch-Vorgänge für ESXi-Hosts funktioniert Update Manager mit ESXi 5.0 und höher.
- Für Upgrade-Vorgänge für ESXi-Hosts funktioniert Update Manager mit ESXi 5.0 und höher.

## Zielgruppe

Diese Informationen sind für Personen bestimmt, die Update Manager installieren, aktualisieren oder nutzen möchten. Die Informationen sind für erfahrene Systemadministratoren bestimmt, die mit der Windows- oder Linux-VM-Technologie und Datencenteroperationen vertraut sind.



# Grundlegendes zu Update Manager

---

Update Manager ermöglicht eine zentrale, 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:

- ESXi-Hosts aktualisieren und patchen.
- Drittanbietersoftware auf Hosts installieren und aktualisieren.
- Upgrades der Hardware virtueller Maschinen, von VMware Tools und der virtuellen Appliances durchführen.

Update Manager benötigt eine Netzwerkkonnektivität mit VMware vCenter Server. Jede Installation von Update Manager muss mit einer einzelnen vCenter Server-Instanz verknüpft (bei dieser registriert) werden.

Das Update Manager-Modul umfasst eine Serverkomponente, die auf demselben Computer wie das vCenter Server-System oder auf einem anderen Computer installiert werden kann, und Clientkomponenten. Update Manager verfügt über zwei Clientkomponenten, die in den verschiedenen vSphere-Clientkomponenten ausgeführt werden. Es gibt einen Update Manager-Client, der auf dem vSphere Client ausgeführt wird, sowie einen Update Manager Web Client, der auf vSphere Web Client ausgeführt wird. Der vSphere Client ist ein Desktop-Client, der vSphere Web Client ist ein webbasierter Client. Sie können Update Manager Web Client zum Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungszuständen für vSphere-Bestandslistenobjekte und den Update Manager-Client zum Verwalten von Patches und Versionen der vSphere-Bestandsliste verwenden.

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

Sie müssen zum Installieren von Update Manager Windows-Administrator für den Computer sein, auf dem Sie Update Manager installieren.

Sie können Update Manager in einem gesicherten Netzwerk ohne Internetzugang bereitstellen. In diesem Fall können Sie den Update Manager Download Service (UMDS) von VMware vSphere verwenden, um Patch-Metadaten und Patch-Programmdateien herunterzuladen.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Übersicht über die Update Manager-Clientschnittstellen“](#), auf Seite 12
- [„Grundlegendes zum Update Manager-Prozess“](#), auf Seite 13

## Übersicht über die Update Manager -Clientschnittstellen

Der Update Manager-Server verfügt über zwei Clientschnittstellen: eine für den vSphere Web Client und eine andere für den vSphere Client.

Die Update Manager-Clientschnittstelle für den vSphere Client besitzt ein separates Installationsprogramm, das unter **Plug-Ins > Plug-Ins verwalten** im vSphere Client aufgerufen werden kann.

Der Update Manager Web Client wird im vSphere Web Client automatisch aktiviert, nachdem Sie die Update Manager-Serverkomponente installiert haben. Update Manager Web Client wird als Registerkarte **Update Manager** unter der Registerkarte **Überwachen** in vSphere Web Client angezeigt.

Um Update Manager Web Client in vSphere Web Client sehen zu können, müssen Sie über das Recht **Übereinstimmungsstatus anzeigen** verfügen.

Beide Clientschnittstellen haben zwei Hauptansichten: eine Administratoransicht und eine Übereinstimmungsansicht.

Um die Administratoransicht für den Update Manager Web Client aufzurufen, wechseln Sie zu **Start > Update Manager** und wählen Sie die IP-Adresse der Update Manager-Instanz, die Sie verwenden möchten.

Um die Administratoransicht für den Update Manager-Client aufzurufen, können Sie das **Update Manager**-Symbol unter „Lösungen und Anwendungen“ auf der Homepage des vSphere Client verwenden oder auf die **Administratoransicht** über die Registerkarte **Update Manager** klicken.

In der Administratoransicht des Update Manager-Clients können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Update Manager-Einstellungen konfigurieren
- Baselines und Baselinegruppen erstellen und verwalten
- Update Manager-Ereignisse anzeigen
- Patch-Repository überprüfen und nach verfügbaren Upgrades von virtuellen Appliances suchen
- 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** des vSphere Web Client, klicken auf die Registerkarte **Verwalten** und klicken auf die Registerkarte **Update Manager**.

Um Informationen der Übereinstimmungsansicht für ein ausgewähltes Bestandslistenobjekt mit dem Update Manager-Client anzuzeigen, klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager** in der Bestandslistenansicht „Hosts und Cluster“ oder „VMs und Vorlagen“ des vSphere Client.

In der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Übereinstimmungs- und Prüfergebnisse für jedes ausgewählte Bestandslistenobjekt anzeigen
- Baselines und Baselinegruppen an ein ausgewähltes Bestandslistenobjekt anhängen oder davon abhängen
- 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 jeder Update Manager-Instanz einzeln konfigurieren. Von Ihnen geänderte Konfigurationseigenschaften werden nur auf die von Ihnen 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.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, können Sie Baselines und Baselinegruppen auch verwalten. Sie können außerdem nur die Bestandslistenobjekte scannen und standardisieren, die von dem vCenter Server-System, bei dem Update Manager registriert ist, verwaltet werden.

## 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 verwandten Metadaten](#) auf Seite 15  
Das Herunterladen von Upgrades von virtuellen Appliances, Host-Patches, Erweiterungen und zugehörigen Metadaten ist ein vordefinierter automatischer Prozess, an dem Sie Änderungen durchführen können. In regelmäßigen, konfigurierbaren Abständen stellt Update Manager standardmäßig eine Verbindung zu VMware oder Drittanbieter-Quellen her, um die neuesten Informationen (Metadaten) für verfügbare Upgrades, Patches oder Erweiterungen herunterzuladen.
- [ESXi-Images importieren](#) auf Seite 16  
Mithilfe der Host-Upgrade-Baselines können Sie die Hosts in Ihrer Umgebung auf ESXi 6.0 aktualisieren. Sie müssen zum Erstellen einer Host-Upgrade-Baseline zuerst mindestens ein ESXi 6.0 .iso-Image in das Update Manager-Repository hochladen.
- [Erstellen von Baselines und Baselinegruppen](#) auf Seite 17  
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 19  
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 sowohl über den Update Manager-Client als auch über den Update Manager Web Client an vSphere-Objekte anhängen.
- [Prüfen von ausgewählten vSphere-Objekten](#) auf Seite 19  
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 den angehängten Baselines oder Baselinegruppen abgeglichen werden.
- [Prüfen von Prüfergebnissen](#) auf Seite 20  
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 20  
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 21  
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 Ihr 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 von virtuellen Appliances oder Patches und Erweiterungen von Drittanbietern herunterzuladen. Die Patches und Erweiterungen von Drittanbietern können nur für Hosts verwendet werden, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird.

Wenn Ihr Bereitstellungssystem nicht mit dem Internet verbunden ist, können Sie nach dem Herunterladen der Upgrades, Patches und Erweiterungen mithilfe des Update Manager Download Services (UMDS) ein gemeinsames Repository verwenden.

Weitere Informationen zum UMDS finden Sie unter [Kapitel 8, „Installieren, Einrichten und Verwenden von Update Manager Download Service“](#), auf Seite 49.

Mit Update Manager können Sie VMware- und Drittanbieter-Patches oder -Erweiterungen manuell aus einer ZIP-Datei importieren, die auch als Offline-Paket bezeichnet wird. Der Import von Offline-Paketen wird nur für Hosts unterstützt, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird. Sie laden die Offline-ZIP-Paketdateien aus dem Internet herunter oder kopieren sie von einem Medienlaufwerk und speichern sie anschließend auf einem lokalen Laufwerk oder auf einem gemeinsam genutzten Netzlaufwerk. Sie können die Patches oder Erweiterungen danach in das Update Manager-Patch-Repository importieren. Sie können Offline-Pakete von der VMware-Website oder den Websites von Drittanbietern herunterladen.

---

**HINWEIS** Sie können Offline-Pakete nur zum Patchen von Hosts verwenden. Für Host-Upgrades von ESXi 5.x auf ESXi 6.0 können Sie Offline-Pakete von Drittanbietern bzw. Offline-Pakete, die Sie aus benutzerdefinierten VIB-Sets generiert haben, nicht verwenden.

---

Ausführliche Beschreibungen der Vorgänge finden Sie unter [„Konfigurieren der Download-Quellen für den Update Manager“](#), auf Seite 60.

## Herunterladen von Updates und verwandten Metadaten

Das Herunterladen von Upgrades von virtuellen Appliances, Host-Patches, Erweiterungen und zugehörigen Metadaten ist ein vordefinierter automatischer Prozess, an dem Sie Änderungen durchführen können. In regelmäßigen, konfigurierbaren Abständen stellt Update Manager standardmäßig eine Verbindung zu VMware oder Drittanbieter-Quellen her, um die neuesten Informationen (Metadaten) für verfügbare Upgrades, Patches oder Erweiterungen herunterzuladen.

VMware bietet Informationen zu Patches für ESXi-Hosts und Upgrades von virtuellen Appliances.

Update Manager lädt die folgenden Informationstypen herunter:

- Metadaten zu allen ESXi 5.x-Patches, unabhängig davon, ob es Hosts dieser Versionen in Ihrer Umgebung gibt.
- Metadaten zu ESXi 5.x-Patches sowie zu Erweiterungen von Drittanbieter-URL-Adressen.
- Benachrichtigungen, Alarme und Patch-Rückrufe für ESXi 5.x-Hosts.
- Metadaten zu Upgrades für virtuelle Appliances.

Das Herunterladen der Informationen zu allen Updates ist in Hinblick auf den Speicherplatz und die Netzwerkbandbreite ein vergleichsweise kostengünstiger Vorgang. Die Verfügbarkeit regelmäßig aktualisierter Metadaten ermöglicht Ihnen das Hinzufügen von Prüfaufgaben für Hosts oder Appliances zu jedem beliebigen Zeitpunkt.

Der Update Manager unterstützt den Rückruf von Patches für Hosts, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird. Ein Patch wird zurückgerufen, wenn das freigegebene Patch mit Problemen oder potenziellen Problemen behaftet ist. Nachdem Sie die Hosts in Ihrer Umgebung geprüft haben, werden Sie von Update Manager entsprechend benachrichtigt, falls der zurückgerufene Patch auf einem bestimmten Host installiert wurde. Zurückgerufene Patches können nicht mit Update Manager auf Hosts installiert werden. Update Manager löscht außerdem alle zurückgerufenen Patches aus dem Update Manager-Patch-Repository. Wenn ein Patch, der das Problem behebt, freigegeben wird, wird er von Update Manager in dessen Patch-Repository heruntergeladen. Falls Sie den problematischen Patch bereits installiert haben, werden Sie von Update Manager darüber benachrichtigt, dass ein Fix freigegeben wurde, und Sie werden aufgefordert, den neuen Patch zu übernehmen.

Wenn der Update Manager keine Upgrades, Patches oder Erweiterungen herunterladen kann – beispielsweise, wenn er in einem internen Netzwerksegment bereitgestellt wird, von dem aus kein Internetzugriff besteht – müssen Sie den UMDS verwenden, um die Daten auf die Maschine herunterzuladen, auf der der UMDS installiert ist, und sie dort zu speichern. Der Update Manager-Server kann die vom UMDS heruntergeladenen Upgrades, Patches und Erweiterungen verwenden, nachdem Sie sie exportiert haben.

Weitere Informationen zum UMDS finden Sie unter [Kapitel 8, „Installieren, Einrichten und Verwenden von Update Manager Download Service“](#), auf Seite 49.

Sie können den Update Manager so konfigurieren, dass Upgrades, Patches, Erweiterungen und verwandte Metadaten über einen Internet-Proxy heruntergeladen werden.

Sie können die Zeitintervalle ändern, in denen Update Manager Updates herunterlädt oder nach Benachrichtigungen sucht. Ausführliche Beschreibungen der Vorgänge finden Sie unter „[Konfigurieren der Prüfung auf Updates](#)“, auf Seite 66 und „[Konfigurieren von Benachrichtigungsprüfungen](#)“, auf Seite 68.

## Typen von Software-Updates und verwandte Begriffe

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

<b>Bulletin</b>	Eine Gruppe aus einem oder mehreren VIBs. Bulletins werden innerhalb von Metadaten definiert.
<b>Depot</b>	Eine logische Gruppe von VIBs und zugehörigen Metadaten, die online veröffentlicht wird.
<b>Host-Upgrade-Image</b>	Ein ESXi-Image, das Sie in das Update Manager-Repository importieren und zum Upgrade von ESXi 5.x-Hosts auf ESXi 6.0 verwenden können.
<b>Erweiterung</b>	Ein Bulletin, das eine Gruppe von VIBs zum Hinzufügen einer optionalen Komponente zu einem ESXi-Host definiert. Eine Erweiterung wird in der Regel von einem Drittanbieter bereitgestellt, der auch für Patches oder Updates für die Erweiterung verantwortlich ist.
<b>Metadaten</b>	Zusätzliche Daten, die Abhängigkeitsinformationen, Textbeschreibungen, Systemanforderungen und Bulletins definieren.
<b>Offline-ZIP-Paket</b>	Ein Archiv, das VIBs und entsprechende Metadaten in einem unabhängigen Paket einkapselt, das für das Offline-Patching nützlich ist. Für Host-Upgrades von ESXi 5.x auf ESXi 6.0 können Sie Offline-Pakete von Drittanbietern bzw. Offline-Pakete, die Sie aus benutzerdefinierten VIB-Sets generiert haben, nicht verwenden.
<b>Patch</b>	Ein Bulletin, das ein oder mehrere VIBs in einer Gruppe zusammenfasst, um ein bestimmtes Problem zu beheben oder eine bestimmte Verbesserung durchzuführen.
<b>Rollup</b>	Eine Sammlung von Patches, die der Vereinfachung des Herunterladens und der Bereitstellung in einer Gruppe dient.
<b>VA-Upgrade</b>	Updates für eine virtuelle Appliance, die der Anbieter als ein Upgrade betrachtet.
<b>VIB</b>	Ein VIB ist ein einzelnes Software-Paket.

## ESXi -Images importieren

Mithilfe der Host-Upgrade-Baselines können Sie die Hosts in Ihrer Umgebung auf ESXi 6.0 aktualisieren. Sie müssen zum Erstellen einer Host-Upgrade-Baseline zuerst mindestens ein ESXi 6.0 .iso-Image in das Update Manager-Repository hochladen.

Mit Update Manager 6.0 können Sie Hosts der Version ESXi 5.x auf ESXi 6.0 aktualisieren. Host-Upgrades auf ESXi 5.0, ESXi 5.1 oder ESXi 5.5 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 *Verwenden von vSphere ESXi Image Builder*.



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

ESXi-Images, die Sie importieren, werden im Update Manager-Repository abgelegt. Sie können ESXi-Images in die Host-Upgrade-Baselines aufnehmen. Um ein ESXi-Image aus dem Update Manager-Repository zu löschen, müssen Sie zuerst die Upgrade-Baseline löschen, die es enthält. Nach dem Löschen der Baseline können Sie das Image auf der Registerkarte **ESXi-Images** löschen.

Weitere Informationen zum Importieren von ESXi-Images und zum Erstellen von Host-Upgrade-Baselines finden Sie unter [„Erstellen einer Host-Upgrade-Baseline“](#), auf Seite 90.

## 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.

Host-Baselinegruppen können eine einzige Upgrade-Baseline sowie mehrere Patch- und Erweiterungs-Baselines enthalten.

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

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

Update Manager enthält zwei vordefinierte Patch-Baselines und drei vordefinierte Upgrade-Baselines. Die drei vordefinierten VM- und VA-Upgrade-Baselines können nicht bearbeitet oder gelöscht werden. Sie können die vordefinierten Baselines verwenden oder Patch-, Erweiterungs- und Upgrade-Baselines erstellen, die Ihren Kriterien entsprechen. Von Ihnen erstellte Baselines können ebenso wie vordefinierte Baselines in Baselinegruppen zusammengefasst werden. Weitere Informationen zum Erstellen und Verwalten von Baselines und Baselinegruppen finden Sie unter [Kapitel 10, „Arbeiten mit Baselines und Baselinegruppen“](#), auf Seite 81.

## 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 dem Update Manager können Sie ESXi-Hosts von Version 5.x auf ESXi 6.0 aktualisieren.
Upgrade-Baseline für eine virtuelle Appliance	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 6.0 können Sie auf Hosts, auf denen ESXi 6.0 ausgeführt wird, ein Upgrade auf die Hardwareversion vmx-11 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, obgleich 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.

<b>Kritische Host-Patches (vordefiniert)</b>	Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen kritischen Patches.
<b>Nicht kritische Host-Patches (vordefiniert)</b>	Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen optionalen Patches.
<b>VMware Tools-Upgrade passend zum Host (vordefiniert)</b>	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 5.0-Hosts und höher.
<b>VM-Hardware-Upgrade passend zum Host (vordefiniert)</b>	Prüft die Übereinstimmung virtueller Hardware oder virtueller Maschinen mit der neuesten vom Host unterstützten Version. Update Manager unterstützt auf Hosts, auf denen ESXi 6.0 ausgeführt wird, das Upgrade auf die virtuelle Hardwareversion vmx-11.
<b>VA auf neueste Version aktualisieren (vordefiniert)</b>	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 sowohl über den Update Manager-Client als auch über den Update Manager Web Client an vSphere-Objekte anhängen.

Sie können Baselines und Baselinegruppen an einzelne Objekte anhängen, effizienter ist es jedoch, sie an Containerobjekte wie Ordner, vApps, Cluster und Datencenter 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.

Eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#) für den Update Manager-Client bzw. unter „Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte“, auf Seite 99.

## 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 den angehängten Baselines oder Baselinegruppen 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:

<b>Host-Patch-Prüfung</b>	Sie können auf ESXi 5.0 und höher Patch-Prüfungen durchführen.
<b>Auf Hosterweiterungen prüfen</b>	Sie können ESXi 5.0 und höher auf Erweiterungen (zusätzliche Softwaremodule) prüfen.
<b>Auf Host-Upgrades prüfen</b>	Sie können ESXi 5.x prüfen, um auf ESXi 6.0 zu aktualisieren.
<b>Auf VMware Tools prüfen</b>	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 sollten die virtuelle Maschine zumindest ein Mal einschalten, bevor Sie eine VMware Tools-Prüfung durchführen.
<b>Upgrade-Prüfungen der Hardware von virtuellen Maschinen</b>	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.
<b>Upgrade-Prüfungen von virtuellen Appliances</b>	Sie können Prüfungen für eingeschaltete virtuelle Appliances, die mit VMware Studio 2.0 und höher erstellt werden, durchführen.

Sie können VMware Studio 2.0 und höher verwenden, um das Erstellen von bereitstellungsfähigen vApps mit integrierter Anwendungssoftware und integrierten Betriebssystemen zu automatisieren. VMware Studio fügt einen Netzwerk-Agenten zum Gastbetriebssystem hinzu, sodass vApps das Bootstrapping mit geringem Aufwand durchführen können. Für vApps angegebene Konfigurationsparameter erscheinen als OVF-

Eigenschaften im Bereitstellungsassistenten von vCenter Server. Weitere Informationen zu VMware Studio finden Sie in der VMware SDK- und API-Dokumentation für VMware Studio. Weitere Informationen über vApps finden Sie auch auf der VMware-Blogseite. Sie können VMware Studio von der VMware-Website herunterladen.

Sie können Prüfungen auf Containerobjekten, wie Datencentern, Clustern, vApps oder Ordnern, initiieren, um alle ESXi-Hosts oder virtuellen Maschinen und Appliances, die im 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 Übereinstimmungsinformation zu generieren. Sie sollten Prüfaufgaben auf Datencenter- oder vCenter Server-Systemebene planen, um sicherzustellen, dass die Prüfungen auf dem neuesten Stand sind.

Eine Beschreibung der manuellen und geplanten Prüfvorgänge finden Sie unter [Kapitel 11, „Prüfen von vSphere-Objekten und Anzeigen von Prüfergebnissen“](#), auf Seite 103.

## 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.

Die Übereinstimmungsinformationen werden auf der Registerkarte **Update Manager** angezeigt. Weitere Informationen zum Anzeigen von Übereinstimmungsinformationen finden Sie unter [„Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte“](#), auf Seite 107.

## 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.

---

Weitere Informationen zum Bereitstellen von Patches finden Sie unter [„Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für ESXi-Hosts“](#), auf Seite 129.

## 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.

Wie beim Prüfen können Sie einzelne Hosts, virtuelle Maschinen oder virtuelle Appliances standardisieren und Sie können zudem die Standardisierung auf Ordner-, Cluster- oder Datencenterebene sowie für alle Objekte in Ihrer virtuellen Infrastruktur 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.

Sie können die Objekte in Ihrer vSphere-Bestandsliste standardisieren, indem Sie entweder die manuelle oder die geplante Standardisierung verwenden. Weitere Informationen zur manuellen und geplanten Standardisierung finden Sie unter [Kapitel 12, „Standardisieren von vSphere-Objekten“](#), auf Seite 123.

## Standardisieren von Hosts

Update Manager 6.0 unterstützt das Upgrade von ESXi 5.x auf ESXi 6.0. Host-Upgrades auf ESXi 5.0, ESXi 5.1 oder ESXi 5.5 werden nicht unterstützt.

---

**WICHTIG** Sie können von PXE gestartete ESXi-Hosts patchen, wenn Sie die Einstellung auf der Seite **ESX-Host-/Clustereinstellungen** der Registerkarte **Konfiguration** oder die Einstellung im Standardisierungsassistenten aktivieren.

---

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

In der Regel werden Hosts vor der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt, wenn das Update dies erfordert. 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 Ihren Host auf ESXi 6.0 aktualisiert haben, können Sie kein Rollback auf Ihre ESXi-Software der Version 5.x durchführen. Sichern Sie Ihre Hostkonfiguration, bevor Sie ein Upgrade durchführen. Falls das Upgrade fehlschlägt, können Sie die 5.x-ESXi-Software, 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 5.0-, 5.1- und 5.5-Hosts auf die entsprechenden ESXi-Update-Versionen handelt es sich um einen Patchvorgang, während die Standardisierung von ESXi Version 5.x auf 6.0 ein Upgrade-Vorgang ist.

## Standardisieren von virtuellen Maschinen und 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 6.0 unterstützt keine Patch-Baselines von virtuellen 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.

# Systemanforderungen

---

Um den Update Manager-Server und das Update Manager-Client-Plug-In ausführen und verwenden zu können, muss gewährleistet sein, dass Ihre Umgebung bestimmte Bedingungen erfüllt. Sie müssen auch sicherstellen, dass vCenter Server, vSphere Client und Update Manager kompatible Versionen haben.

Bevor Sie Update Manager installieren, müssen Sie eine Oracle- oder Microsoft SQL Server-Datenbank einrichten. Wenn Ihre Bereitstellung relativ klein ist und bis zu fünf Hosts und bis zu fünfzig virtuelle Maschinen enthält, können Sie die mitgelieferte SQL Server 2012 Express-Datenbank verwenden, die Sie während der Installation von Update Manager installieren können.

Sie können die Update Manager-Serverkomponenten auf demselben Computer wie vCenter Server oder auf einem anderen Computer installieren. Wenn Sie nach der Installation der Update Manager-Serverkomponente den Update Manager verwenden möchten, müssen Sie das Update Manager-Client-Plug-In installieren und auf dem vSphere Client aktivieren.

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

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Hardwareanforderungen für Update Manager“](#), auf Seite 23
- [„Unterstützte Betriebssysteme und Datenbankformate“](#), auf Seite 24
- [„Update Manager-Kompatibilität zu vCenter Server, vSphere Client und vSphere Web Client“](#), auf Seite 25
- [„Erforderliche Datenbankberechtigungen“](#), auf Seite 25

## 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 Betriebssysteme und Datenbankformate

Update Manager arbeitet mit bestimmten Datenbanken und Betriebssystemen.

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

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

Das Update Manager-Plug-In benötigt den vSphere Client und arbeitet mit denselben Betriebssystemen wie der vSphere Client.

Update Manager prüft und standardisiert virtuelle Windows- und Linux-Maschinen für VMware Tools und Upgrades virtueller Hardware.

Der Update Manager-Server benötigt eine SQL Server- oder eine Oracle-Datenbank. Update Manager kann kleinere Umgebungen mithilfe des im Lieferumfang gebündelten SQL Server 2012 Express 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. In umfangreichen Umgebungen sollten Sie die Update Manager-Datenbank nicht auf dem Computer einrichten, auf dem sich der Update Manager-Server und die vCenter Server-Datenbank befinden.

Um die Betriebssysteme anzuzeigen, auf denen der Update Manager-Server und UMDS installiert werden können, schlagen Sie unter [Unterstützte Host-Betriebssysteme für eine VMware vCenter Server-Installation](#) nach. Die unterstützten Host-Betriebssysteme für vCenter Server, die in diesem Artikel aufgelistet sind, gelten auch für die Installation der entsprechenden Versionen von Update Manager-Server und UMDS.

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](http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php) aus.



## Update Manager -Kompatibilität zu vCenter Server , vSphere Client und vSphere Web Client

Update Manager und vCenter Server müssen kompatible Versionen haben. Der Update Manager-Client wird als eigenständiges Installationsprogramm mit vSphere 6.0 ausgeliefert. Der Update Manager Web Client wird automatisch auf einem vSphere Web Client in einer kompatiblen Version aktiviert, nachdem der Update Manager-Server installiert wurde.

Update Manager ist kompatibel zu vCenter Server, vSphere Client und vSphere Web Client derselben Version.

Update Manager 6.0 ist nur kompatibel mit vCenter Server 6.0. Auch wenn mehrere Versionen des Update Manager-Client-Plug-Ins auf dem gleichen Computer vorhanden sein können, kann das Update Manager Client-Plug-In der Version 6.0 nur auf vSphere Client 5.5 installiert und aktiviert werden.

Während der Installation stellen Sie eine Verbindung des Update Manager 6.0-Servers zu einem vCenter Server 6.0-System her. Nach der Installation wird der Update Manager Web Client 6.0 automatisch auf dem vSphere Web Client 6.0, den Sie zur Verbindung mit diesem vCenter Server-System verwenden, aktiviert.

Um weitere Informationen zur Kompatibilität des Update Manager zu vCenter Server, vSphere Client und vSphere Web Client zu erhalten, wählen Sie die Option **Interoperabilität von Lösungen** aus den *VMware-Produktinteroperabilitätstabellen* auf

[http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop\\_matrix.php](http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php).

## Erforderliche Datenbankberechtigungen

Die für die Installation und das Upgrade von Update Manager erforderlichen Datenbankrechte unterscheiden sich von den erforderlichen Rechten für die Update Manager-Verwaltung.

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

**Tabelle 2-2.** Benötigte Datenbankberechtigungen für die Installation oder das Upgrade von Update Manager

Datenbank	Berechtigungen
Oracle	Entweder Sie weisen die DBA-Rolle zu oder Sie erteilen dem Oracle-Datenbankbenutzer von Update Manager die folgenden Berechtigungen. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ connect</li> <li>■ execute on dbms_lock</li> <li>■ create view</li> <li>■ create procedure</li> <li>■ create table</li> <li>■ create sequence</li> <li>■ create any sequence</li> <li>■ create any table</li> <li>■ create type</li> <li>■ unlimited tablespace</li> </ul>
Microsoft SQL Server	Vergewissern Sie sich, dass der Datenbankbenutzer über eine <b>sysadmin</b> -Serverrolle oder eine festgelegte <b>db_owner</b> -Datenbankrolle für die Update Manager-Datenbank und die MSDB-Datenbank verfügt. Obwohl die Rolle <b>db_owner</b> für das Upgrade erforderlich ist, werden keine SQL-Aufgaben als Teil der Installation oder des Upgrades von Update Manager erstellt.

Für die Ausführung von Update Manager müssen Sie dem Datenbankbenutzer einen Mindestumfang an Rechten verleihen.

**Tabelle 2-3.** Datenbankberechtigungen, die zur Verwendung von Update Manager erforderlich sind

Datenbank	Berechtigungen
Oracle	<p>Die erforderlichen Mindestberechtigungen für den Oracle-Datenbankbenutzer sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>create session</b></li> <li>■ <b>create any table</b></li> <li>■ <b>drop any table</b></li> </ul>
Microsoft SQL Server	<p>Der Datenbankbenutzer muss entweder über die Serverrolle <b>sysadmin</b> oder die feste Datenbankrolle <b>db_owner</b> verfügen, um entsprechend auf die Update Manager-Datenbank und die MSDB-Datenbank zugreifen zu können.</p>

# Vorbereiten der Update Manager - Datenbank

# 3

Der Update Manager-Server und Update Manager Download Service erfordern eine Datenbank, um Serverdaten zu speichern und zu organisieren. Update Manager unterstützt Oracle- und Microsoft SQL Server-Datenbanken.

Vor dem Installieren des Update Manager-Servers erstellen und konfigurieren Sie eine Datenbankinstanz, um sicherzustellen, dass sämtliche Update Manager-Datenbanktabellen in ihr erstellt werden können. Sie können mit Update Manager die eingebettete Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank installieren und konfigurieren. Verwenden Sie Microsoft SQL Server 2012 Express für kleine Bereitstellungen mit bis zu 5 Hosts und 50 virtuellen Maschinen.

Zur Verwendung von Microsoft SQL Server- und Oracle-Datenbanken müssen Sie einen 32-Bit-System-DSN konfigurieren und diesen mit ODBC testen.

---

**WICHTIG** Obwohl der Update Manager-Server nur auf 64-Bit-Maschinen installiert werden kann, ist Update Manager eine 32-Bit-Anwendung, die einen 32-Bit-DSN benötigt.

---

Sie können denselben Datenbankserver für Update Manager und vCenter Server verwenden. Sie können auch einen separaten Datenbankserver oder vorhandene Datenbankcluster verwenden. Um optimale Ergebnisse in einer großen Umgebung zu erzielen, verwenden Sie eine dedizierte Update Manager-Datenbank, die auf einem anderen Computer 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 der Datenbank nach der Installation des Update Manager-Servers oder von UMDS geändert werden, können Sie Update Manager und UMDS neu konfigurieren, ohne sie neu installieren zu müssen. Weitere Informationen finden Sie unter *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 *VMware-Produkt-Interoperabilitätsmatrix*. Wenn die Datenbank nicht ordnungsgemäß vorbereitet wurde, zeigt das Update Manager-Installationsprogramm Fehler- und Warnmeldungen an.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „Erstellen eines 32-Bit-DSNs auf einem 64-Bit-Betriebssystem“, auf Seite 28
- „Grundlegendes zur im Lieferumfang enthaltenen Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank“, auf Seite 28
- „Warten der Update Manager-Datenbank“, auf Seite 28
- „Konfigurieren einer Microsoft SQL Server-Datenbankverbindung“, auf Seite 28
- „Konfigurieren einer Oracle-Datenbank“, auf Seite 30

## Erstellen eines 32-Bit-DSNs auf einem 64-Bit-Betriebssystem

Sie können eine Installation oder ein Upgrade des Update Manager-Servers auf 64-Bit-Betriebssystemen durchführen. Obwohl Update Manager auf 64-Bit-Betriebssystemen läuft, handelt es sich um eine 32-Bit-Anwendung, die einen 32-Bit-DSN benötigt.

Die Anforderung eines 32-BIT-DSN gilt für alle unterstützten Datenbanken. Standardmäßig ist jeder auf einem 64-Bit-System erstellte DSN ein 64-Bit-DSN.

### Vorgehensweise

- 1 Installieren Sie die ODBC-Treiber.
  - Installieren Sie für Microsoft SQL Server-Datenbankserver die 64-Bit-Datenbank-ODBC-Treiber auf Ihrem Microsoft Windows-System. Bei der Installation der 64-Bit-Treiber werden die 32-Bit-Treiber automatisch installiert.
  - Installieren Sie für Oracle-Datenbankserver die 32-Bit-Datenbank-ODBC-Treiber auf Ihrem Microsoft Windows-System
- 2 Führen Sie die 32-Bit-ODBC-Administrator-Anwendung aus, die sich unter `[WindowsDir]\System32\odbcad32.exe` befindet.
- 3 Verwenden Sie die Anwendung, um Ihren DSN zu erstellen.

Sie haben nun einen DSN, der mit dem Update Manager-Server kompatibel ist. Sie sollten 32-Bit-DSN auswählen, wenn das Update Manager-Installationsprogramm Sie auffordert, einen DSN anzugeben.

## 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)

Sie müssen eine neue Datenquelle (ODBC) erstellen, um eine Microsoft SQL Server-Datenbank für den Update Manager vorzubereiten.

### Vorgehensweise

- 1 Führen Sie auf Ihrem Update Manager-Server-System die 32-Bit-ODBC Administrator-Anwendung über den Pfad `[WindowsDir]\SysWOW64\odbcad32.exe` aus.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **System-DSN**.
- 3 Erstellen oder ändern Sie eine ODBC-Systemdatenquelle.

Option	Aktion
<b>Erstellen einer ODBC-Systemdatenquelle</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Klicken Sie auf <b>Hinzufügen</b>.</li> <li>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 <b>SQL Native Client</b> aus und klicken Sie auf <b>Beenden</b>.</li> </ol>
<b>Ändern einer bestehenden ODBC-Systemdatenquelle</b>	Doppelklicken Sie auf die ODBC-Systemdatenquelle, die Sie ändern möchten.

Um eine ausführliche Liste der mit dem Update Manager-Server und UMDS kompatiblen Microsoft SQL Server-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](http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php) aus.

- 4 Geben Sie im Konfigurationsfenster für den Microsoft SQL Server-DSN die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie auf **Weiter**.
  - a Geben Sie im Textfeld **Name** einen ODBC-DSN ein.  
Geben Sie zum Beispiel **VUM** ein.
  - b (Optional) Geben Sie eine ODBC-DSN-Beschreibung in das Textfeld **Beschreibung** ein.
  - c Wählen Sie den Servernamen in der Dropdown-Liste **Server** aus.  
Wenn der Name des Computers mit SQL Server nicht in der Dropdown-Liste aufgeführt wird, geben Sie ihn in das Textfeld ein.

- 5 Konfigurieren Sie die SQL Server-Authentifizierung und klicken Sie auf **Weiter**.
  - Wenn Sie SQL-Server lokal verwenden, können Sie **Integrierte Windows NT-Authentifizierung** auswählen.
  - Wenn Sie SQL Server remote verwenden, müssen Sie die SQL Server-Authentifizierungsmethode verwenden.

Falls Sie eine SQL Server-Authentifizierungsmethode verwenden, geben Sie im Assistenten Update Manager-Installation als Benutzername, Kennwort und ODBC-System-Datenquellennamen (DSN) dieselben Angaben ein, die Sie für die ODBC-Konfiguration verwendet haben.

---

**WICHTIG** 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. 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 auf** eine Datenbank aus, legen Sie die ANSI-Einstellungen fest und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Legen Sie die Einstellungen für Sprache und Übersetzung sowie den Speicherort der Protokolldateien fest und klicken Sie auf **Beenden**.

#### Weiter

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

## 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

Zur Verwendung einer Oracle-Datenbank für Update Manager ist zunächst die Einrichtung einer Datenbank erforderlich.

#### Vorgehensweise

- 1 Laden Sie Oracle 11g oder Oracle 12c von der Oracle-Website herunter, installieren Sie diese Produkte und erstellen Sie eine Datenbank (z.B. VUM).

Stellen Sie sicher, dass der TNS Listener eingerichtet und ausgeführt wird und testen Sie den Datenbankdienst, um seine ordnungsgemäße Funktionalität sicherzustellen.

- 2 Laden Sie Oracle ODBC von der Oracle-Website herunter.

---

**HINWEIS** Verwenden Sie die ODBC-Version 11.2.0.2 des Oracle Instant-Clientpakets für Oracle-Datenbankserver der Version 11.2.0.3 oder 11.2.0.4 für eine 32-Bit-Version von Microsoft Windows.

---

- 3 Installieren Sie den entsprechenden Oracle ODBC-Treiber über den Oracle Universal Installer.

- 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_BASISVERZEICHNIS` das Root-Verzeichnis 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 32-Bit-System-DSN ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Erstellen eines 32-Bit-DSNs auf einem 64-Bit-Betriebssystem“](#), auf Seite 28.

### Vorgehensweise

- 1 Erstellen Sie einen neuen Tablespace speziell für den Update Manager, 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_BASISVERZEICHNIS` das Root-Verzeichnis der Oracle-Verzeichnisstruktur.

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

Dies sind Beispielesinstellungen.

```
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 32-Bit-System-DSN ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Erstellen eines 32-Bit-DSNs auf einem 64-Bit-Betriebssystem](#)“, auf Seite 28.
- 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_address) (PORT=1521))  
)  
(CONNECT_DATA =(SERVICE_NAME = VUM)  
)  
)
```

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

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

Das `ORACLE_STAMMVERZEICHNIS` befindet sich unter `C:\ORACLE_BASISVERZEICHNIS` und 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
```



## Installieren von Update Manager

---

Update Manager besteht aus einer Server- und einer Plug-In-Komponente. Sie können den Update Manager-Server und das Update Manager-Client-Plug-In nur auf Windows-Maschinen installieren.

Sie können die Update Manager-Serverkomponenten entweder auf demselben Computer wie vCenter Server oder auf einem anderen Computer installieren. Um die Leistung speziell in umfangreichen Umgebungen zu verbessern, installieren Sie die Update Manager-Serverkomponente auf einem anderen Computer. Wenn Sie nach der Installation der Update Manager-Serverkomponente die Update Manager-Anwendung verwenden möchten, müssen Sie das Update Manager-Client-Plug-In installieren und auf dem vSphere Client aktivieren.

Ab Version 5.1 Update 1 bietet Update Manager ein Update Manager Web Client-Plug-In für vSphere Web Client. Nach Installation der Update Manager-Serverkomponente wird das Update Manager Web Client-Plug-In automatisch in vSphere Web Client aktiviert. Das Update Manager Web Client-Plug-In wird als Registerkarte **Update Manager** unter der Registerkarte **Überwachen** in vSphere Web Client angezeigt.

Sie können Update Manager zusammen mit einer Update Manager-Instanz, die auf einer Windows-Maschine installiert ist, oder mit der VMware vCenter Server Appliance verwenden.

Das Installationsprogramm von Update Manager 6.0 generiert einen 2048-Bit-Schlüssel und ein selbst signiertes Zertifikat. Zum Ersetzen des selbst signierten 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. Wenn Sie in diesem Fall das Update Manager-Plug-In installieren und aktivieren möchten, muss die Maschine, auf der der vSphere-Client installiert ist, für die Verwendung von IPv6 und IPv4 konfiguriert sein.

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

Für die Kommunikation verwendet VMware festgelegte Ports. Außerdem stellt der Update Manager-Server eine Verbindung zu vCenter Server, ESXi-Hosts und dem Update Manager-Client-Plug-In an speziell bezeichneten Ports 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 mit Bedacht 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 vor der Bereitstellung die Kompatibilität und Interoperabilität von Update Manager mit SRM.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „Voraussetzungen für die Installation des Update Manager-Servers“, auf Seite 34
- „Erhalten des Update Manager-Installationsprogramms“, auf Seite 35
- „Installieren des Update Manager-Servers“, auf Seite 36
- „Installieren des Update Manager-Client-Plug-Ins“, auf Seite 38
- „Aktivieren des Update Manager Web Client-Plug-Ins“, auf Seite 39

## Voraussetzungen für die Installation des Update Manager -Servers

Informieren Sie sich vor der Installation des Update Manager-Servers über die Installationsvoraussetzungen.

### Anforderungen für die Update Manager -Datenbank

Update Manager benötigt eine Oracle- oder SQL Server-Datenbank. 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](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 zur Einrichtung der Update Manager-Datenbank finden Sie unter [Kapitel 3, „Vorbereiten der Update Manager-Datenbank“](#), auf Seite 27.

- Erstellen Sie eine Datenbank und einen 32-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.
- Stellen Sie sicher, dass die Datenbankberechtigungen die unter [„Erforderliche Datenbankberechtigungen“](#), auf Seite 25 aufgelisteten Anforderungen erfüllen.
- Erstellen Sie die 32-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

- vCenter Server installieren.

Wenn Sie dazu aufgefordert werden, müssen Sie die Maschine, auf der vCenter Server installiert ist, neu starten. Anderenfalls können Sie möglicherweise Update Manager nicht beim vCenter Server registrieren und die Update Manager-Installation schlägt möglicherweise fehl.

Weitere Informationen zum Installieren von vCenter Server finden Sie im *Installations- und Einrichtungshandbuch für vSphere*.

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

- **Benutzername und Kennwort für das vCenter Server-System.**

Während des Installationsvorgangs von Update Manager müssen Sie den Update Manager-Server beim vCenter Server-System registrieren. Sie müssen zum Registrieren von Update Manager mit vCenter Server die Anmeldedaten des vCenter Server-Benutzers angeben, der die Berechtigung **Erweiterung registrieren** hat. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*.

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

- **IP-Adresse.**

Falls 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 von Update Manager

- Stellen Sie sicher, dass Ihr System die unter [Kapitel 2, „Systemanforderungen“](#), auf Seite 23 angegebenen Anforderungen erfüllt.

---

**WICHTIG** Sie können die Update Manager 6.0-Serverkomponente nur auf einer 64-Bit-Maschine installieren. Stellen Sie sicher, dass das System, auf dem Sie 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

Sie können die Update Manager-Komponenten über das vCenter Server-Installationsprogramm für Windows installieren.

Update Manager kann nur auf einem 64-Bit-Betriebssystem von Windows ausgeführt werden. Wenn Sie eine vCenter Server Appliance zur Verwaltung Ihrer virtuellen Umgebung verwenden möchten, benötigen Sie nach wie vor das vCenter Server-Installationsprogramm für Windows, um den Update Manager-Server oder den UMDS auf einer Windows-Host-Maschine einer unterstützten Version zu installieren.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Laden Sie das Installationsprogramm für vCenter Server 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 „Datencenter- & Cloud-Infrastruktur“ aufgeführt.
  - a Wählen Sie unter „Datencenter- & Cloud-Infrastruktur“ VMware vCloud Suite oder VMware vSphere aus und klicken Sie auf **Produkt herunterladen**.
  - b Wählen Sie im Dropdown-Menü **Version auswählen** eine Version aus, um zur gewünschten Produktversion zu gelangen.
  - c Suchen Sie „VMware vCenter Server“ auf dieser 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](#)“, auf Seite 34.
- 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.

Wenn Sie die Option **Updates von Standardquellen sofort nach der Installation herunterladen** deaktivieren, wird die Aufgabe zum Herunterladen eines Updates nach der Installation ausgeführt. Es werden aber keine Updates heruntergeladen.

- 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 6.0 lautet das vorgegebene administrative Benutzerkonto administrator@vsphere.local.

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

Wenn Sie ausgewählt haben, die eingebettete Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank zu verwenden, 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 32-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, die 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.

## Installieren des Update Manager-Client-Plug-Ins

Zur Verwendung von Update Manager müssen Sie das Update Manager-Client-Plug-In installieren, das als Plug-In für den vSphere Client bereitgestellt wird.

Sie können das Update Manager Client-Plug-In sowohl auf 32-Bit- als auch auf 64-Bit-Betriebssystemen installieren.

### Voraussetzungen

- Installieren von Update Manager-Server.
- Installieren Sie Microsoft .NET Framework 4.0, das Sie über das vSphere-Installationsprogramm herunterladen können.

### Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem Update Manager registriert ist.

- 2 Wählen Sie **Plug-ins > Plug-ins verwalten**.
- 3 Klicken Sie für die VMware vSphere Update Manager-Erweiterung im Fenster Plug-In-Manager auf **Herunterladen und installieren**.
- 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 Klicken Sie auf **Install**.
- 8 Schließen Sie die Update Manager-Client-Installation ab und klicken Sie auf **Beenden**.  
Als Status für die Update Manager-Erweiterung wird „Aktiviert“ angezeigt.
- 9 Klicken Sie auf **Ignorieren**, wenn eine Sicherheitswarnung angezeigt wird.  
Die Sicherheitswarnung wird angezeigt, wenn der vSphere-Client ein Zertifikat erkennt, das nicht zum Trusted Root Certification Authorities-Speicher hinzugefügt wurde. In der Regel geschieht dies bei dem selbstsignierten Zertifikat, das ESXi-Hosts standardmäßig verwenden. Bei sehr sicheren Umgebungen müssen Sie später ein Zertifikat eines vertrauenswürdigen Drittanbieters einrichten.
- 10 Klicken Sie auf **Schließen**, um das Fenster Plug-In-Manager zu schließen.

Das Symbol für das Update Manager-Plug-In wird im vSphere Client auf der Seite „Home“ unter „Lösungen und Anwendungen“ angezeigt.

## Aktivieren des Update Manager Web Client-Plug-Ins

Sie können das Update Manager Web Client-Plug-In für den vSphere Web Client verwenden, um Upgrade-Vorgänge für die Hosts und Update-Vorgänge für die virtuellen Maschinen in Ihrer Umgebung durchzuführen. Mit dem Update Manager Web Client können Sie sämtliche Vorgänge durchführen, die Update Manager zur Verfügung stellt.

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

### Voraussetzungen

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

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

Das Update Manager Web Client-Plug-In wird als Registerkarte **Update Manager** unter der Registerkarte **Überwachen** in vSphere Web Client angezeigt.





# Upgrade von Update Manager

---

Das Upgrade auf Update Manager 6.0 ist nur von Update Manager 5.x möglich, sofern diese Version unter einem 64-Bit-Betriebssystem installiert ist.

Wenn Sie eine frühere Version von Update Manager als Version 5.x oder aber Update Manager auf einer 32-Bit-Plattform ausführen, können Sie kein direktes Upgrade auf Update Manager 6.0 durchführen. Sie müssen das Datenmigrationstool verwenden, das mit dem Update Manager 5.0-Installationsmedium mitgeliefert wird, um Ihr Update Manager-System auf Update Manager 5.0 unter einem 64-Bit-Betriebssystem zu migrieren, und dann ein direktes Upgrade von Version 5.0 auf Version 6.0 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 6.0 durchführen oder das Update Manager-Dienstprogramm zum Ersetzen des vorhandenen Zertifikats verwenden.

Geplante Aufgaben zum Prüfen auf Patches und für Standardisierungen von virtuellen Maschinen werden während des Upgrades nicht entfernt. 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.

VM-Patch-Baselines werden während des Upgrades entfernt. Vorhandene geplante Aufgaben, die diese enthalten, werden normal ausgeführt und ignorieren nur die Prüf- und Standardisierungsvorgänge, die VM-Patch-Baselines verwenden.

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. Ab Update Manager 5.5 Update 1 können Sie die Java-Komponenten getrennt von einem Update Manager-Upgrade-Vorgang auf eine Version aktualisieren, die nicht gemeinsam mit Update Manager-Versionen veröffentlicht wird.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Upgrade von Update Manager-Server“](#), auf Seite 42
- [„Upgrade der Update Manager-Java-Komponenten“](#), auf Seite 43

## 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 6.0 ermöglicht Upgrades nur von Update Manager 5.x.

### Voraussetzungen

- Gewähren Sie dem Datenbankbenutzer die erforderlichen Berechtigungen. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 3, „Vorbereiten der Update Manager-Datenbank“](#), auf Seite 27.
- 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.

### 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 Software-Installationsprogrammverzeichnis auf die Datei `autorun.exe` und wählen Sie **vSphere Update Manager > Server**.

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, wählen Sie, ob Sie alte Upgrade-Dateien löschen möchten, ob Sie Updates sofort nach der Installation von den Standard-Download-Quellen herunterladen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Option **Alte Host-Upgrade-Dateien aus dem Repository löschen** deaktivieren, werden Dateien aufbewahrt, die Sie nicht mit Update Manager 6.0 verwenden können.

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 Porteeinstellungen 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.

#### Weiter

Führen Sie ein Upgrade auf das Update Manager-Client-Plug-In durch.

## Upgrade der Update Manager-Java-Komponenten

Wenn Sie Update Manager installieren bzw. ein Upgrade dafür durchführen, werden die erforderlichen Update Manager-Java-Komponenten (JRE) automatisch installiert bzw. es wird ein automatisches Upgrade für diese Komponenten durchgeführt. Wenn Sie einen Patch der vCenter Server-Java-Komponente 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, sorgt dieser Vorgang dafür, dass ein Upgrade dafür durchgeführt wird.

Wenn Update Manager auf demselben System wie vCenter Server ausgeführt wird, falls eine frühere Version von vCenter Server tc Server auf dem System vorhanden ist, wird mit diesem Vorgang auch ein Upgrade der vCenter Server tc Server-Komponente vorgenommen.

Während des Patch-Vorgangs fällt Update Manager aus, wenn der Patch der vCenter Server-Java-Komponenten den Update Manager-Dienst neu startet.

#### Voraussetzungen

- Laden Sie den Patch der vCenter Server-Java-Komponenten von der VMware-Download-Seite unter <https://my.vmware.com/web/vmware/downloads> herunter. Der Namensformat ist `VMware-VIM-Patch-5.5.0-build_number-YYYYMMDD.iso`
- Stoppen Sie laufende Update Manager-Vorgänge wie beispielsweise die Prüfung, Einstufung und Standardisierung.

#### Vorgehensweise

- 1 Mounten Sie die ISO des Patches der vCenter Server-Java-Komponenten auf dem System, auf dem Update Manager installiert ist.

- 2 Doppelklicken Sie im Windows Explorer auf die Datei *ISO\_mount\_directory/autorun.exe*.  
Ein vCenter Server-Assistent zum Aktualisieren der Java-Komponenten 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 vCenter Server, vCenter Single Sign-On bzw. vCenter Inventory Service oder vSphere Web Client auch auf dem System installiert sind, in dem Update Manager installiert ist, wird beim Klicken auf die Schaltfläche **Patch auf alle anwenden** auch automatisch ein Upgrade der Java-Komponenten für die genannten Produkte durchgeführt.

Es wird ein Upgrade für die Java-Komponenten auf dem Update Manager-System durchgeführt.

# Best Practices und Empfehlungen für die Update Manager -Umgebung

# 6

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

Update Manager-Server und -Client-Plug-Ins müssen dieselbe Version aufweisen. Update Manager, vCenter Server und der vSphere Client müssen kompatible Versionen aufweisen. Weitere Informationen zur Kompatibilität finden Sie unter [„Update Manager-Kompatibilität zu vCenter Server, vSphere Client und vSphere Web Client“](#), auf Seite 25.

Update Manager verfügt über zwei Bereitstellungsmodelle:

## **Mit dem Internet verbundene Bereitstellung**

Der Update Manager-Server ist mit dem VMware-Patch-Repository und mit Patch-Repositorys von Drittanbietern verbunden (für ESXi 5.x- und ESXi 6.0-Hosts sowie für virtuelle Appliances). Update Manager verwendet vCenter Server, um virtuelle Maschinen, Appliances, Hosts und Vorlagen zu prüfen und zu standardisieren.

## **Air-Gap-Modell**

Der Update Manager verfügt über keine Verbindung zum Internet und kann keine Patch-Metadaten herunterladen. In diesem Modell können Sie UMDS verwenden, um Patch-Metadaten und Patch-Programmdateien herunterzuladen und sie in einem gemeinsamen Repository zu speichern. Zum Prüfen und Standardisieren der Bestandslistenobjekte müssen Sie Update Manager-Server so konfigurieren, dass ein gemeinsames Repository von UMDS-Daten als Patch-Datenspeicher verwendet wird. Weitere Informationen zur Verwendung von UMDS finden Sie unter [Kapitel 8, „Installieren, Einrichten und Verwenden von Update Manager Download Service“](#), auf Seite 49.

Außerhalb von DRS-Clustern können Sie möglicherweise die Hosts nicht standardisieren, auf denen Update Manager oder virtuelle vCenter Server-Maschinen ausgeführt werden, indem Sie die gleiche vCenter Server-Instanz verwenden, da die virtuellen Maschinen während der Standardisierung nicht angehalten oder heruntergefahren werden können. Sie können solche Hosts standardisieren, indem Sie separate vCenter Server- und Update Manager-Instanzen auf einem anderen Host verwenden. Wenn Sie innerhalb von DRS-Clustern eine Standardisierungsaufgabe auf dem Host starten, auf dem die virtuellen Maschinen von vCenter Server oder Update Manager ausgeführt werden, versucht DRS, die virtuellen Maschinen auf einen anderen Host zu migrieren, damit die Standardisierung erfolgreich ist. Falls DRS die virtuelle Maschine, die Update Manager oder vCenter Server ausführt, nicht migrieren kann, schlägt die Standardisierung fehl. Die Standardisierung schlägt ebenfalls fehl, wenn Sie die Option zum Ausschalten oder Anhalten der virtuellen Maschinen vor der Standardisierung 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.

# Deinstallieren des Update Managers

---

Update Manager hat relativ geringe Auswirkungen auf Computerressourcen wie z. B. Festplattenspeicher. Solange Sie sich nicht endgültig sicher sind, dass Sie den Update Manager entfernen möchten, sollten Sie eine vorhandene Installation zur späteren Verwendung behalten und das Update Manager-Client-Plug-In deaktivieren.

Der Update Manager-Server und das Update Manager-Client-Plug-In können separat deinstalliert werden.

Update Manager Web Client wird automatisch aus vSphere Web Client entfernt, nachdem Sie den Update Manager-Server deinstalliert haben.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Deinstallieren des Update Manager-Servers“](#), auf Seite 47
- [„Deinstallieren des Update Manager-Client-Plug-Ins“](#), auf Seite 47

## 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.

## Deinstallieren des Update Manager -Client-Plug-Ins

Wenn Sie Update Manager deinstallieren, sollten Sie auch das Update Manager-Client-Plug-In auf dem vSphere Client deinstallieren.

### Voraussetzungen

Überprüfen Sie, ob Sie auf dem System, auf dem das Update Manager-Plug-In ausgeführt wird, McAfee-Software installiert haben. Falls McAfee-Software zusammen mit Update Manager auf demselben System ausgeführt wird, können Sie das Update Manager-Client-Plug-In nicht deinstallieren. Um das Update Manager-Client-Plug-In erfolgreich zu deinstallieren, müssen Sie zuerst alle McAfee-Dienste deaktivieren, dann das Update Manager-Client-Plug-In deinstallieren und anschließend die McAfee-Dienste neu aktivieren.

### **Vorgehensweise**

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

Nach der Deinstallation des Update Manager-Plug-Ins ist das Symbol Update Manager im vSphere Client-Client nicht mehr verfügbar.



# Installieren, Einrichten und Verwenden von Update Manager Download Service

# 8

VMware vSphere Update Manager Download Service (UMDS) ist ein optionales Update Manager-Modul. 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 wegen Bereitstellungseinschränkungen wird möglicherweise vSphere einschließlich Update Manager 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. In einer solchen Umgebung 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, über keinen 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 6.0 unterstützt das Zurückrufen von Patches und Benachrichtigungen. Ein Patch wird zurückgerufen, wenn das freigegebene Patch mit Problemen oder potenziellen Problemen behaftet ist. 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 68.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- „[Installieren von UMDS](#)“, auf Seite 49
- „[Einrichten und Verwenden des UMDS](#)“, auf Seite 52

## Installieren von UMDS

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** Sie können kein Upgrade von UMDS 5.x auf UMDS 6.0 durchführen. Unter bestimmten Systemvoraussetzungen können Sie eine Neuinstallation von UMDS 6.0 durchführen und einen vorhandenen Patch-Speicher von UMDS 5.x verwenden. Sie können UMDS nur auf 64-Bit-Maschinen installieren.

---

Erstellen Sie vor der Installation von UMDS eine Datenbankinstanz und konfigurieren Sie sie, um sicherzustellen, dass alle Tabellen darin platziert sind. Konfigurieren Sie einen 32-Bit-DSN und testen Sie ihn über ODBC. Wenn Sie Microsoft SQL Server 2012 Express verwenden, können Sie die Datenbank bei der Installation von UMDS installieren und konfigurieren.

## **Installieren von UMDS 6.0 in einer Umgebung, die nur Update Manager 6.0-Instanzen enthält**

Sie können im UMDS 6.0-Installationsassistenten als Patch-Speicher ein vorhandenes Download-Verzeichnis aus einer vorherigen UMDS 5.x-Installation auswählen und die entsprechenden heruntergeladenen Updates in UMDS 6.0 wiederverwenden. Sie sollten vorhandene UMDS 5.x-Instanzen vor der Wiederverwendung des Patch-Speichers deinstallieren. Sobald Sie ein vorhandenes Download-Verzeichnis mit UMDS 6.0 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 6.0 ausführen.

## **Installieren von UMDS 6.0 in einer Umgebung, die Update Manager 5.x- und Update Manager 6.0-Instanzen enthält**

Sie sollten UMDS 6.0 nicht mit einem vorhandenen UMDS 5.x-Download-Verzeichnis installieren, wenn Ihre Umgebung sowohl Update Manager 5.x- als auch Update Manager 6.0-Instanzen enthält. In einem solchen Fall benötigen Sie eine UMDS 5.x- und eine UMDS 6.0-Installation auf zwei separaten Maschinen, um Updates für die jeweiligen Update Manager-Versionen zu exportieren.

Unabhängig von der Version darf UMDS nicht auf derselben Maschine installiert werden wie der Update Manager-Server.

## **Kompatibilität zwischen UMDS und dem Update Manager -Server**

UMDS muss eine Version aufweisen, die mit dem Update Manager-Server kompatibel ist.

Update Manager kann zusammen mit einer bestimmten UMDS-Version verwendet werden, falls die Metadaten und die Struktur des Patch-Speichers, der von UMDS exportiert wird, kompatibel mit Update Manager ist und die Daten vom Update Manager-Server importiert und verwendet werden können.

UMDS 6.0 ist mit Update Manager 5.x und den entsprechenden Update-Versionen sowie mit Update Manager 6.0 kompatibel und funktionsfähig.

## **Installieren von UMDS**

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.
- Deinstallieren Sie UMDS 1.0.x, UMDS 4.x oder UMDS 5.x, falls es auf der Maschine installiert ist. 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 32-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 [Kapitel 3, „Vorbereiten der Update Manager-Datenbank“](#), auf Seite 27.

- 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 [Kapitel 2, „Systemanforderungen“](#), auf Seite 23 entsprechen.

### Vorgehensweise

- 1 Doppelklicken Sie im Software-Installationsprogrammverzeichnis 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 ausgewählt haben, die eingebettete Microsoft SQL Server 2012 Express-Datenbank zu verwenden, 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 32-Bit-DSN handeln.

---

- 10 Geben Sie die Update Manager Download Service-Proxy-Einstellungen 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. Sie können den Patch-Speicher so wählen, dass er ein bestehendes Download-Verzeichnis aus einer vorherigen UMDS 5.x-Installation ist und die entsprechenden heruntergeladenen Updates in UMDS 6.0 wiederverwendet. Nachdem Sie ein bestehendes Download-Verzeichnis mit UMDS 6.0 verknüpft haben, können Sie es nicht wieder mit vorherigen 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.

## Einrichten und Verwenden des UMDS

Sie können UMDS so einrichten, dass er Upgrades für virtuelle Appliances oder Patches und Benachrichtigungen für ESXi-Hosts herunterlädt. Sie können UMDS zudem so konfigurieren, dass er Patch-Programmdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen für ESXi 5.x und ESXi 6.0 von Drittanbieterportalen herunterlädt.

Nachdem Sie die Upgrades, Patch-Programmdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen heruntergeladen haben, können Sie die Daten auf einen Webserver oder einen Wechseldatenträger exportieren und den Update Manager so einrichten, dass er den Ordner auf dem Webserver oder auf dem (als lokale Festplatte gemounteten) Wechseldatenträger als ein gemeinsam genutztes Repository verwendet.

Sie können UMDS zudem so konfigurieren, dass er Patches und Benachrichtigungen für ESXi 5.x und ESXi 6.0 von Drittanbieterportalen herunterlädt.

Für die Verwendung von UMDS muss die Maschine, auf der er installiert wird, auf das Internet zugreifen können. Nachdem Sie die gewünschten Daten heruntergeladen haben, können Sie sie auf einen lokalen Webserver oder einen Wechseldatenträger, z. B. eine CD oder einen USB-Stick, kopieren.

Es hat sich bewährt, ein Skript zum manuellen Herunterladen der Patches zu erstellen und dieses Skript als geplante Windows-Aufgabe einzurichten, damit Upgrades und Patches automatisch heruntergeladen werden.

## Einrichten der mit UMDS herunterzuladenden Daten

UMDS lädt standardmäßig Patch-Programmdateien, Metadaten und Benachrichtigungen für Hosts herunter. Sie können die Patch-Programmdateien und Metadaten angeben, die mit UMDS heruntergeladen werden sollen.

### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich an der Maschine an, auf der UMDS installiert ist, und öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
- 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.

## 3 Geben Sie die herunterzuladenden Updates an:

- Führen Sie den folgenden Befehl aus, um einen Download aller ESXi-Host-Updates und aller Upgrades von virtuellen Appliances einzurichten:

```
<userinput>vmware-umds -S --enable-host --enable-va</userinput>
```

- Führen Sie den folgenden Befehl aus, um einen Download aller ESXi-Host-Updates einzurichten und den Download von Upgrades virtueller Appliances zu deaktivieren:

```
<userinput>vmware-umds -S --enable-host --disable-va</userinput>
```

- Führen Sie den folgenden Befehl aus, um einen Download aller Upgrades von virtuellen Appliances einzurichten und den Download von Host-Updates zu deaktivieren:

```
<userinput>vmware-umds -S --disable-host --enable-va</userinput>
```

**Weiter**

Laden Sie ausgewählten Daten herunter.

**Ändern des Speicherorts des UMDS-Patch-Repositorys**

UMDS lädt Upgrades, Patch-Programmdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen in einen Ordner herunter, den Sie während der Installation von UMDS angeben können. Der Standardordner, in den UMDS Patch-Programmdateien und Metadaten herunterlädt, ist C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\VMware\VMware Update Manager\Data. Sie können nach der Installation des UMDS den Ordner ändern, in den der UMDS Daten herunterlädt.

Falls Sie bereits Upgrades von virtuellen Appliances oder Host-Updates heruntergeladen haben, stellen Sie sicher, dass Sie alle Dateien und Ordner aus dem alten Speicherort zum Speicherort des neuen Patch-Speichers kopieren. Der Ordner, in den UMDS Patch-Programmdateien und Metadaten herunterlädt, muss sich auf der Maschine befinden, auf der UMDS installiert ist.

**Vorgehensweise**

- 1 Melden Sie sich als Administrator an der Maschine an, auf der UMDS installiert ist, und öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
- 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.

- 3 Führen Sie folgenden Befehl aus, um das Verzeichnis des Patch-Repositorys zu ändern:

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

In diesem Beispiel ist *Ordner\_des\_neuen\_Patch-Speichers* der Pfad des neuen Ordners, in den Sie die Patch-Programmdateien und Metadaten herunterladen möchten.

Sie haben erfolgreich das Verzeichnis geändert, in dem UMDS Patch-Daten speichert.

**Weiter**

Laden Sie Daten mithilfe des UMDS herunter.

## Konfigurieren von URL-Adressen für Hosts und virtuelle Appliances

Sie können den Update Manager Download Service so konfigurieren, dass er eine Verbindung zu den Websites von Drittanbietern herstellt, von denen ESXi 5.x- bzw. ESXi 6.0-Host-Patches und Benachrichtigungen heruntergeladen werden. Sie können auch die URL-Adressen konfigurieren, von denen der UMDS Upgrades von virtuellen Appliances herunterlädt.

### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich an der Maschine an, auf der UMDS installiert ist, und öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
- 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.

- 3 Konfigurieren Sie den UMDS so, dass er Daten von der neuen URL-Adresse herunterlädt.

- Führen Sie den folgenden Befehl aus, um eine neue URL-Adresse für das Herunterladen von Patches und Benachrichtigungen für ESXi 5.x- oder ESXi 6.0-Hosts hinzuzufügen:

```
<userinput>vmware-umds -S --add-url https://<varname id="varname_7A595436791142289CF424646C300448">host_URL</varname>/index.xml --url-type HOST</userinput>
```

- Führen Sie den folgenden Befehl aus, um eine URL-Adresse zum Herunterladen von Upgrades von virtuellen Appliances hinzuzufügen:

```
<userinput>vmware-umds -S --add-url https://<varname id="varname_9A20508B47854713999B79D67EF96474">virtual_appliance_URL</varname>/index.xml --url-type VA</userinput>
```

- 4 (Optional) Entfernen Sie eine URL-Adresse, sodass der UMDS keine Daten mehr von ihr herunterlädt.  
Heruntergeladene Daten werden beibehalten und können exportiert werden.

```
<userinput>vmware-umds.exe -S --remove-url https://<varname id="varname_CB9A4BFA1B5C482480C99FB29776C070">URL_to_remove</varname>/index.xml</userinput>
```

Der UMDS ist für das Herunterladen von Host-Patches und Benachrichtigungen sowie von Upgrades virtueller Appliances von bestimmten URL-Adressen konfiguriert.

### Weiter

Laden Sie die Patches und Benachrichtigungen mit UMDS herunter.

## Herunterladen der angegebenen Daten mithilfe des UMDS

Nach der Einrichtung von UMDS können Sie Upgrades, Patches und Benachrichtigungen auf die Maschine herunterladen, auf der UMDS installiert ist.

### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich an der Maschine an, auf der UMDS installiert ist, und öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.

- 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.

- 3 Laden Sie die ausgewählten Updates herunter.

**vmware-ums -D**

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

- 4 (Optional) Wenn Sie bereits Upgrades, Patches und Benachrichtigungen heruntergeladen haben und diese erneut herunterladen möchten, können Sie die Start- und Endzeit angeben, um die herunterzuladenden Daten einzugrenzen.

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

Wenn Sie beispielsweise die Upgrades, Patches und Benachrichtigungen erneut herunterladen möchten, die im November 2010 veröffentlicht wurden, führen Sie den folgenden Befehl aus:

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

Die im 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 an einen bestimmten Speicherort exportieren, der als gemeinsam genutztes Repository für den Update Manager dient. Sie können den Update Manager so konfigurieren, dass er das gemeinsame Repository als Patch-Download-Quelle verwendet. Das gemeinsam genutzte Repository kann auch auf einem Webserver gehostet werden.

#### Voraussetzungen

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

#### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich an der Maschine an, auf der der Update Manager Download Service installiert ist, und öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
- 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.

- 3 Geben Sie die Exportparameter an und exportieren Sie die Daten.

```
<userinput>vmware-ums -E --export-store <varname id="varname_88D6D6E85DE844D3AA15327418C6158C">repository_path</varname></userinput>
```

Sie müssen im Befehl den vollständigen Pfad des Exportverzeichnisses angeben.

Wenn Sie mit einer Bereitstellung arbeiten, bei der der Update Manager-Server auf einer Maschine installiert ist, die mit der Maschine verbunden ist, auf der der UMDS installiert ist, kann *Repository-Pfad* der Pfad zu dem Ordner auf dem Webserver sein, der als gemeinsam genutztes Repository dient.

Wenn der Update Manager-Server auf einer Maschine in einer isolierten und sicheren Umgebung installiert ist, kann *Repository-Pfad* der Pfad zu einem Wechseldatenträger sein. Exportieren Sie die Downloads auf das Laufwerk des Wechseldatenträgers, um die Patches physisch auf die Maschine zu übertragen, auf der der Update Manager installiert ist.

Die von Ihnen mithilfe von UMDS heruntergeladenen Daten werden in den angegebenen Pfad exportiert. Stellen Sie sicher, dass alle Dateien exportiert werden. Sie können regelmäßig Exportvorgänge von UMDS durchführen und das gemeinsame Repository auffüllen, damit der Update Manager die neuen Binärdateien und Metadaten des Patches verwenden kann.

- 4 (Optional) Sie können die ESXi-Patches exportieren, die Sie innerhalb eines bestimmten Zeitfensters heruntergeladen haben.

Um beispielsweise die Patches zu exportieren, die im November 2010 heruntergeladen wurden, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
<userinput>vmware-umds -E --export-store <varname id="varname_339BC12EA6E34685A14D8F8DF6DB8316">repository-path</varname> --start-time 2010-11-01T00:00:00 --end-time 2010-11-30T23:59:59</userinput>
```

### Weiter

Konfigurieren Sie den Update Manager so, dass er ein gemeinsames Repository als Patch-Download-Quelle verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter „[Verwenden eines gemeinsamen Repositories als Download-Quelle](#)“, auf Seite 63.



# 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 78.

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 58
- „[Ändern der Netzwerkeinstellungen von Update Manager](#)“, auf Seite 59
- „[Konfigurieren der Download-Quellen für den Update Manager](#)“, auf Seite 60
- „[Konfigurieren von Update Manager-Proxy-Einstellungen](#)“, auf Seite 66
- „[Konfigurieren der Prüfung auf Updates](#)“, auf Seite 66
- „[Konfigurieren und Anzeigen von Benachrichtigungen](#)“, auf Seite 68
- „[Erstellen von Snapshots vor der Standardisierung](#)“, auf Seite 70
- „[Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen](#)“, auf Seite 71
- „[Konfigurieren des Smart Reboot](#)“, auf Seite 76
- „[Konfigurieren des Speicherorts für das Patch-Repository von Update Manager](#)“, auf Seite 77
- „[Neustarten von Update Manager Service](#)“, auf Seite 78
- „[Ausführen der VMware vSphere Update Manager-Aufgabe zum Herunterladen eines Updates](#)“, auf Seite 78
- „[Update Manager-Berechtigungen](#)“, auf Seite 78

## Netzwerkonnktivitätseinstellungen 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 „Netzwerkonnktivität“ 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. Gleichmaßen 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 während der Installation konfiguriert. In den Netzwerkkonnektivitätseinstellungen von Update Manager können Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen für den Patch-Speicher ändern.

### Voraussetzungen

- Falls Standardisierungs- oder Prüfaufgaben ausgeführt werden, brechen Sie diese ab oder warten Sie, bis sie abgeschlossen sind.
- Update Manager muss zum Abrufen von Metadaten für die Patches mit <https://www.vmware.com> eine Verbindung herstellen können und benötigt dazu die ausgehenden Ports 80 und 443.

### Vorgehensweise

- 1 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Netzwerkkonnektivität</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Netzwerkkonnektivität</b> .

- 2 Siehe Informationen zu den Netzwerkkonnektivitätseinstellungen.

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

- 3 Bearbeiten Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen für den Patch-Speicher.
- 4 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

## 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 Ihr 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 von virtuellen Appliances oder Patches und Erweiterungen von Drittanbietern herunterzuladen. Die Patches und Erweiterungen von Drittanbietern können nur für Hosts verwendet werden, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird.

Das Herunterladen von Host-Patches von der VMware-Website ist eine sichere Methode.

- Die Patches werden unter Verwendung der privaten VMware-Schlüssel verschlüsselt signiert. Bevor die Installation eines Patches auf dem Host durchgeführt wird, überprüft der Host die Signatur. Die Signatur sorgt nicht nur für den durchgängigen Schutz des Patches selbst, sondern deckt auch etwaige Risiken während des Patch-Downloads ab.
- Update Manager lädt Patch-Metadaten und -Binärdateien über SSL-Verbindungen herunter. Update Manager lädt die Patch-Metadaten- und -Binärdateien erst herunter, nachdem er geprüft hat, dass sowohl das SSL-Zertifikat als auch der allgemeine Name im Zertifikat gültig sind. Der allgemeine Name im Zertifikat muss dem Namen des Servers entsprechen, von dem Update Manager die Patches herunterlädt.

Wenn Ihr Bereitstellungssystem nicht mit dem Internet verbunden ist, können Sie nach dem Herunterladen der Upgrades, Patches und Erweiterungen mithilfe des Update Manager Download Services (UMDS) ein gemeinsames Repository verwenden.

Weitere Informationen zum UMDS finden Sie unter [Kapitel 8, „Installieren, Einrichten und Verwenden von Update Manager Download Service“](#), auf Seite 49.

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 VMware- und Drittanbieter-Patches oder -Erweiterungen manuell aus einer ZIP-Datei importieren, die auch als Offline-Paket bezeichnet wird. Der Import von Offline-Paketen wird nur für Hosts unterstützt, auf denen ESXi 5.0 oder höher ausgeführt wird. Sie laden die Offline-ZIP-Paketdateien aus dem Internet herunter oder kopieren sie von einem Medienlaufwerk und speichern sie anschließend auf einem lokalen Laufwerk oder auf einem gemeinsam genutzten Netzlaufwerk. Sie können die Patches oder Erweiterungen danach in das Update Manager-Patch-Repository importieren. Sie können Offline-Pakete von der VMware-Website oder den Websites von Drittanbietern herunterladen.

---

**HINWEIS** Sie können Offline-Pakete nur zum Patchen von Hosts verwenden. Für Host-Upgrades von ESXi 5.x auf ESXi 6.0 können Sie Offline-Pakete von Drittanbietern bzw. Offline-Pakete, die Sie aus benutzerdefinierten VIB-Sets generiert haben, nicht verwenden.

---

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 des Update Manager zum Verwenden des Internets als Download-Quelle](#) auf Seite 61  
Wenn Ihr Bereitstellungssystem mit dem Internet verbunden ist, können Sie ESXi-Patches und -Erweiterungen sowie Upgrades von virtuellen Appliances direkt herunterladen.
- [Hinzufügen einer neuen Download-Quelle](#) auf Seite 62  
Wenn Sie das Internet als Download-Quelle für Updates verwenden, können Sie eine Drittanbieter-URL-Adresse zum Herunterladen von Upgrades von virtuellen Appliances sowie von Patches und Erweiterungen für Hosts hinzufügen, auf denen ESXi 5.x und höher ausgeführt wird.
- [Verwenden eines gemeinsamen Repositories als Download-Quelle](#) auf Seite 63  
Sie können den Update Manager so konfigurieren, dass ein gemeinsames Repository als Quelle zum Herunterladen von Upgrades von virtuellen Appliances sowie von ESXi-Patches, -Erweiterungen und -Benachrichtigungen verwendet wird.
- [Manuelles Importieren von Patches](#) auf Seite 64  
Sie können Patches und Erweiterungen mithilfe eines Offline-Pakets manuell importieren, statt ein gemeinsames Repository oder das Internet als Download-Quelle für Patches und Erweiterungen zu verwenden.

## Konfigurieren des Update Manager zum Verwenden des Internets als Download-Quelle

Wenn Ihr Bereitstellungssystem mit dem Internet verbunden ist, können Sie ESXi-Patches und -Erweiterungen sowie Upgrades von virtuellen Appliances direkt herunterladen.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b> . 2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b> .

- 3 Wählen Sie im Bereich „Download-Quellen“ die Option **Direkte Verbindung zum Internet**.

- 4 Wenn Sie den vSphere Client verwenden, wählen Sie den Typ der herunterzuladenden Updates aus, indem Sie das Kontrollkästchen neben dem jeweiligen Update-Typ aktivieren oder deaktivieren.

Sie können auswählen, ob Upgrades von virtuellen 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 können das Herunterladen nur aktivieren oder deaktivieren.

- 5 (Optional) Fügen Sie für virtuelle Appliances oder Hosts, auf denen ESXi 5.0 und höher ausgeführt wird, eine zusätzliche Drittanbieter-Download-Quelle hinzu.

- 6 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

- 7 Klicken Sie auf **Jetzt herunterladen**, um die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager – Update herunterladen“ auszuführen.

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

## Hinzufügen einer neuen Download-Quelle

Wenn Sie das Internet als Download-Quelle für Updates verwenden, können Sie eine Drittanbieter-URL-Adresse zum Herunterladen von Upgrades von virtuellen Appliances sowie von Patches und Erweiterungen für Hosts hinzufügen, auf denen ESXi 5.x und höher ausgeführt wird.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b>.</li> </ol>

- 3 Wählen Sie im Bereich „Download-Quellen“ die Option **Direkte Verbindung zum Internet**.

- 4 Klicken Sie auf **Download-Quelle hinzufügen**.

- 5 Geben Sie im Fenster Download-Quelle hinzufügen die URL für die neue Download-Quelle ein.

Update Manager unterstützt sowohl HTTP- als auch HTTPS-URL-Adressen. Es wird empfohlen, dass Sie HTTPS-URL-Adressen angeben, damit die Daten sicher heruntergeladen werden. Die URL-Adressen, die Sie hinzufügen, müssen vollständig sein und die Datei `index.xml` enthalten, in der der Anbieter und der Anbieter-Index aufgelistet sind.

**HINWEIS** Die Proxy-Einstellungen für Update Manager gelten auch für URL-Adressen von Drittanbietern. Sie können die Proxy-Einstellungen im Bereich „Proxy-Einstellungen“ konfigurieren.

- 6 (Optional) Geben Sie eine URL-Beschreibung ein.

- 7 Falls Sie den vSphere Client verwenden, klicken Sie auf **URL validieren**, um sicherzustellen, dass Zugriff auf die URL besteht.

Der vSphere Web Client führt die Validierung durch, wenn Sie auf **OK** klicken.

- 8 Klicken Sie auf **OK**.
- 9 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.
- 10 Klicken Sie auf **Jetzt herunterladen**, um die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager – Update herunterladen“ auszuführen.

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

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

## Verwenden eines gemeinsamen Repositories als Download-Quelle

Sie können den Update Manager so konfigurieren, dass ein gemeinsames Repository als Quelle zum Herunterladen von Upgrades von virtuellen Appliances sowie von ESXi-Patches, -Erweiterungen und -Benachrichtigungen verwendet wird.

### Voraussetzungen

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

Sie müssen das gemeinsame Repository mithilfe des UMDS erstellen und auf einem Webserver oder einer lokalen Festplatte hosten. Der UMDS, den Sie verwenden, muss über eine Version verfügen, die mit dem installierten Update Manager kompatibel ist.

Weitere Informationen zur Kompatibilität finden Sie unter „[Kompatibilität zwischen UMDS und dem Update Manager-Server](#)“, auf Seite 50. Das detaillierte Verfahren zum Exportieren von Upgrades, Patch-Programmdateien, Patch-Metadaten und Benachrichtigungen finden Sie unter „[Exportieren der heruntergeladenen Daten](#)“, auf Seite 55.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b>.</li> </ol>

- 3 Wählen Sie im Bereich „Download-Quellen“ die Option **Gemeinsames Repository verwenden**.
- 4 Geben Sie den Pfad oder die URL zum gemeinsamen Repository ein.

Beispiel: C:\Repository\_Pfad\, https://Repository\_Pfad/ oder http://Repository\_Pfad/

In diesen Beispielen ist *Repository-Pfad* 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 über keine direkte Internetverbindung verfügt, aber mit einer Maschine verbunden ist, die Zugang zum Internet hat, darf sich der Ordner auf einem Webserver befinden.

Sie können eine HTTP- oder HTTPS-Adresse oder einen Speicherort auf der Festplatte angeben, auf der der Update Manager installiert ist. HTTPS-Adressen werden ohne Authentifizierung unterstützt.

---

**WICHTIG** Sie können Ordner, die sich auf einem Netzwerklaufwerk befinden, als gemeinsames Repository verwenden. Update Manager lädt keine Updates von Ordnern auf einer Netzwerkfreigabe herunter, bei der die Microsoft Windows Uniform Naming Convention (z. B. \\Computernamen\_oder\_Computer-IP\Shared) verwendet wird oder die sich auf einem zugeordneten Netzwerklaufwerk (beispielsweise Z:\).

---

- 5 Falls Sie den vSphere Client verwenden, klicken Sie auf **URL validieren**, um den Pfad zu validieren.

Der vSphere Web Client führt die Validierung automatisch durch, wenn Sie im Dialogfeld „Download-Quellen bearbeiten“ auf **OK** klicken.

---

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

---

Sie müssen sicherstellen, dass die Validierung erfolgreich verläuft. Falls die Validierung fehlschlägt, gibt Update Manager einen Grund für den Fehler an. Sie können den Pfad zum gemeinsamen Repository nur verwenden, wenn die Validierung erfolgreich verläuft.

- 6 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.
- 7 Klicken Sie auf **Jetzt herunterladen**, um die VMware vSphere Update Manager-Aufgabe auszuführen und die Updates sofort herunterzuladen.

Das gemeinsame Repository wird als Download-Quelle für Upgrades, Patches und Benachrichtigungen verwendet.

## Beispiel: Verwenden eines Ordners oder eines Servers als gemeinsames Repository

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

- Wenn Sie einen Ordner als gemeinsames Repository verwenden, ist *Repository-Pfad* das oberste Verzeichnis, in dem von UMDS exportierte Patches und Benachrichtigungen gespeichert werden.

Beispielsweise können Sie die Patches und Benachrichtigungen unter Verwendung von UMDS nach F:\ exportieren, wobei „F:\“ ein Laufwerk ist, das einem USB-Plug-In-Gerät auf der Maschine zugeordnet ist, auf der UMDS installiert ist. Schließen Sie das USB-Gerät an die Maschine an, auf der Update Manager installiert ist. Auf dieser Maschine wird dem Gerät das Laufwerk E:\ zugeordnet. Der in Update Manager als gemeinsames Repository zu konfigurierende Ordner ist E:\.

- Wenn Sie einen Webserver als gemeinsames Repository verwenden, ist *Repository-Pfad* das oberste Verzeichnis auf dem Webserver, auf dem von UMDS exportierte Patches gespeichert werden.

Exportieren Sie beispielsweise die Patches und Benachrichtigungen von UMDS nach C:\docroot\exportdata. Wenn der Ordner auf einem Webserver konfiguriert ist und unter der URL `https://ums_host_name/exportdata` von anderen Maschinen aus erreichbar ist, ist die als gemeinsames Repository in Update Manager zu konfigurierende URL `https://ums_host_name/exportdata`.

## Manuelles Importieren von Patches

Sie können Patches und Erweiterungen mithilfe eines Offline-Pakets manuell importieren, statt ein gemeinsames Repository oder das Internet als Download-Quelle für Patches und Erweiterungen zu verwenden.

Sie können Offline-Pakete nur für Hosts importieren, auf denen ESXi 5.x oder höher ausgeführt wird.



## Voraussetzungen

Die von Ihnen importierten Patches und Erweiterungen müssen im ZIP-Format vorliegen.

Sie benötigen zum Importieren von Patches und Erweiterungen die Berechtigung **Datei hochladen**. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*. Eine Liste der Update Manager-Berechtigungen und ihre Beschreibungen finden Sie unter „[Update Manager-Berechtigungen](#)“, auf Seite 78.

## Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b> .

- 3 Klicken Sie im Bereich „Download-Quellen“ auf **Patches importieren**.
- 4 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie auf der Seite „Patches importieren“ des Assistenten „Patches importieren“ die .zip-Datei aus, die die zu importierenden Patches enthält.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Datei hochladen</b> und warten Sie, bis der Datei-Upload erfolgreich abgeschlossen wurde.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie auf der Seite „Patches-Datei auswählen“ des Assistenten zum Importieren von Patches die ZIP-Datei aus, die die zu importierenden Patches enthält.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Weiter</b> und warten Sie, bis die Dateien erfolgreich hochgeladen wurden.</li> </ol>

Überprüfen Sie im Falle eines fehlgeschlagenen Uploads, ob die Struktur der ZIP-Datei korrekt ist oder ob die Update Manager-Netzwerkeinstellungen korrekt eingerichtet sind.

- 5 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Überprüfen Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ des Assistenten „Patches importieren“ die Patches, die Sie zum Importieren in das Repository ausgewählt haben.
vSphere Client	1 Überprüfen Sie auf der Seite „Import bestätigen“ des Assistenten „Patches importieren“ die Patches, die Sie zum Importieren in das Repository ausgewählt haben.

- 6 Klicken Sie auf **Beenden**.

Die Patches werden in das Update Manager-Patch-Repository importiert. Die importierten Patches werden auf der Update Manager-Registerkarte **Patch-Repository** angezeigt.

## Konfigurieren von Update Manager-Proxy-Einstellungen

Sie können den Update Manager so konfigurieren, dass er Updates mithilfe eines Proxy-Servers aus dem Internet herunterlädt.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie im Bereich „Proxy-Einstellungen“ auf <b>Bearbeiten</b>.</li> <li>3 Wählen Sie <b>Proxy verwenden</b> und ändern Sie die Proxy-Daten.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Einstellungen</b>.</li> <li>2 Wählen Sie im Bereich „Proxy-Einstellungen“ die Option <b>Proxy verwenden</b> und ändern Sie die Proxy-Informationen.</li> </ol>

- 3 (Optional) Wenn der Proxy eine Authentifizierung erfordert, wählen Sie **Proxy erfordert Authentifizierung** und geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort an.
- 4 (Optional) Sie können jederzeit testen, ob Sie über den Proxy eine Internetverbindung herstellen können, indem Sie auf **Testverbindung** klicken.
- 5 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

Sie können Update Manager so konfigurieren, dass Upgrades, Patches, Erweiterungen und verwandte Metadaten über einen Internet-Proxy heruntergeladen werden.

## Konfigurieren der Prüfung auf Updates

Update Manager sucht in regelmäßigen Abständen nach Upgrades von virtuellen Appliances, Host-Patches und Erweiterungen. In der Regel reichen die standardmäßigen Zeitplaneinstellungen aus, Sie können den Zeitplan jedoch ändern, wenn Ihre Umgebung häufigere oder weniger häufige Prüfungen auf Updates erfordert.

In einigen Fällen empfiehlt es sich möglicherweise, die Abstände zwischen den Prüfungen auf Updates zu verkürzen. Wenn es für Sie nicht wichtig ist, über die neuesten Updates zu verfügen, und Sie den Netzwerkdatenverkehr verringern möchten, oder wenn Sie keinen Zugriff auf die Update-Server haben, können Sie die Abstände zwischen den Prüfungen auf Updates verlängern.

Standardmäßig ist die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager – Update herunterladen“ zum Herunterladen von Update-Metadaten und Binärdateien aktiviert. Sie können die Prüfung auf Updates konfigurieren, indem Sie Änderungen an dieser Aufgabe durchführen. Sie können die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager – Update herunterladen“ über die Ansicht **Geplante Aufgaben** des vSphere Client oder über die Registerkarte **Konfiguration** der Administratoransicht des Update Manager-Clients ändern.

### Voraussetzungen

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

Die Maschine, auf der Update Manager installiert ist, muss zum Herunterladen von Update-Daten über eine Internetverbindung verfügen.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Zeitplan</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> <li>3 Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen <b>Geplanten Download aktivieren</b> ausgewählt ist.</li> <li>4 Klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</li> </ol> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen deaktivieren, wird die geplante Aufgabe für das Prüfen auf Updates deaktiviert. Sie können jedoch weiterhin eine Prüfung erzwingen und Updates herunterladen, indem Sie auf <b>Jetzt herunterladen</b> unter <b>Download-Einstellungen</b> auf der Registerkarte <b>Einstellungen</b> klicken.</p>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Zeitplan</b>.</li> <li>2 Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen <b>Geplanten Download aktivieren</b> ausgewählt ist.</li> </ol> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen deaktivieren, wird die geplante Aufgabe für das Prüfen auf Updates deaktiviert. Sie können jedoch weiterhin eine Prüfung erzwingen und Updates herunterladen, indem Sie auf <b>Jetzt herunterladen</b> unter <b>Download-Einstellungen</b> auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> klicken.</p>

- 3 Geben Sie einen Aufgabennamen an und geben Sie optional eine Beschreibung ein oder behalten Sie die Vorgaben bei.
- 4 Legen Sie die **Häufigkeit**, die **Startzeit** und das **Intervall** des Update-Downloads fest und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 (Optional) Geben Sie eine oder mehrere E-Mail-Adressen an, über die Sie Informationen zum Ergebnis der Update-Downloads erhalten möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.  
  
Sie müssen die Maileinstellungen des vCenter Server-Systems konfigurieren, um diese Option zu aktivieren.
- 6 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Beenden**.

Die Aufgabe wird gemäß des von Ihnen angegebenen Zeitplans 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 gemeinsamen Repositories als Download-Quelle“](#), auf Seite 63.

---

**HINWEIS** Nach dem Herunterladen von Benachrichtigungen zu zurückgerufenen Patches markiert Update Manager zurückgerufene Patches, aber ihr Übereinstimmungsstatus wird nicht automatisch aktualisiert. Sie müssen eine Prüfung durchführen, um den aktualisierten Übereinstimmungsstatus der von diesem Rückruf betroffenen Patches anzuzeigen.

---

## Konfigurieren von Benachrichtigungsprüfungen

Update Manager sucht standardmäßig in bestimmten Zeitintervallen nach Benachrichtigungen über zurückgerufene Patches, Patch-Fixes und Warnungen. Sie können diesen Zeitplan ändern.

Standardmäßig ist die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager – Benachrichtigungen prüfen“ zum Prüfen auf Benachrichtigungen und zum Senden von Warnmeldungen aktiviert. Wenn Sie diese Aufgabe ändern, können Sie die Uhrzeit und Häufigkeit der Ausführung von Update Manager – Prüfungen für zurückgerufene Patches oder für die Freigabe von Patch-Fixes konfigurieren und Benachrichtigungen an die angegebenen E-Mail-Adressen senden. Sie können die Aufgabe „VMware vSphere Update Manager – Benachrichtigungen prüfen“ über die Ansicht **Geplante Aufgaben** des vSphere Client oder über die Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht des Update Manager-Clients ändern.

### Voraussetzungen

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

Stellen Sie zum Konfigurieren von Benachrichtigungsprüfungen sicher, dass die Maschine, auf der Update Manager installiert ist, über eine Internetverbindung verfügt.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Zeitplan für das Prüfen von Benachrichtigungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> <li>3 Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen <b>Geplante Aufgabe aktivieren</b> ausgewählt ist.</li> <li>4 Klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</li> </ol> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen deaktivieren, wird die geplante Aufgabe für das Prüfen auf Benachrichtigungen deaktiviert. Sie können jedoch weiterhin eine Prüfung erzwingen und Benachrichtigungen herunterladen, indem Sie unter <b>Download-Einstellungen</b> auf der Registerkarte <b>Einstellungen</b> auf die Schaltfläche <b>Jetzt herunterladen</b> klicken.</p>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Download-Zeitplan</b>.</li> <li>2 Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen <b>Geplante Aufgabe aktivieren</b> ausgewählt ist.</li> </ol> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen deaktivieren, wird die geplante Aufgabe für das Prüfen auf Benachrichtigungen deaktiviert. Sie können jedoch weiterhin eine Prüfung erzwingen und Benachrichtigungen herunterladen, indem Sie auf den Link <b>Benachrichtigungen prüfen</b> auf der Registerkarte <b>Benachrichtigungen</b> oder auf die Schaltfläche <b>Jetzt herunterladen</b> unter <b>Download-Einstellungen</b> auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> klicken.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Klicken Sie oben rechts auf <b>Benachrichtigungen bearbeiten</b>.</li> </ol>

- 3 Geben Sie einen Aufgabennamen an und geben Sie optional eine Beschreibung ein oder behalten Sie die Vorgaben bei.
  - 4 Geben Sie die **Häufigkeit**, **Startzeit** und das **Intervall** der Aufgabe an und klicken Sie auf **Weiter**.
  - 5 (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 die Maileinstellungen des vCenter Server-Systems konfigurieren, um diese Option zu aktivieren.
- 6 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Beenden**.

Die Aufgabe wird gemäß des von Ihnen angegebenen Zeitplans ausgeführt.

## Anzeigen von Benachrichtigungen und manuelles Ausführen der Aufgabe zur Benachrichtigungsprüfung

Von Update Manager heruntergeladene Benachrichtigungen werden auf der Registerkarte **Benachrichtigungen** der Administratoransicht des Update Manager angezeigt.

### Voraussetzungen

Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und klicken Sie auf der Startseite im Symbol „Lösungen und Anwendungen“ auf **Update Manager**.

### Vorgehensweise

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Benachrichtigungen** in der Administratoransicht des Update Manager.
- 2 Doppelklicken Sie auf eine Benachrichtigung, um die Details zur Benachrichtigung anzuzeigen.
- 3 Klicken Sie rechts oben auf **Benachrichtigungen prüfen**, um gleich nach Benachrichtigungen zu suchen.

Alle neuen Benachrichtigungen, die auf der VMware-Website verfügbar sind, werden sofort heruntergeladen, auch wenn das Kontrollkästchen **Geplanten Download aktivieren** unter **Konfiguration > Zeitplan für das Prüfen von Benachrichtigungen** nicht aktiviert ist.

## Arten von Update Manager-Benachrichtigungen

Update Manager lädt alle Benachrichtigungen herunter, die auf der VMware-Website verfügbar sind. Einige Benachrichtigungen können einen Alarm auslösen. Mithilfe des Assistenten Alarmeinstellungen können Sie automatisierte Aktionen angeben, die beim Auslösen eines Alarms ausgeführt werden sollen.

### Informationsbenachrichtigungen

Informationsbenachrichtigungen werden auf der Update Manager-Registerkarte **Benachrichtigungen** angezeigt. Sie lösen keinen Alarm aus. Durch Klicken auf die Informationsbenachrichtigung wird das Fenster „Details zur Benachrichtigung“ geöffnet.

### Warnungsbenachrichtigungen

Die Warnungsbenachrichtigungen werden auf der Update Manager-Registerkarte **Benachrichtigungen** angezeigt und lösen einen Alarm aus, der auf der Registerkarte **Alarme** des vSphere-Clients angezeigt wird. Warnungsbenachrichtigungen sind in der Regel Fixes für zurückgerufene Patches. Beim Klicken auf eine Warnungsbenachrichtigung wird das Fenster „Details zum Patch-Rückruf“ geöffnet.

### Alarmbenachrichtigungen

Die Alarmbenachrichtigungen werden auf der Update Manager-Registerkarte **Benachrichtigungen** angezeigt und lösen einen Alarm aus, der auf der Registerkarte **Alarme** des vSphere-Clients angezeigt wird. Alarmbenachrichtigungen sind in der Regel Fixes für zurückgerufene Patches. Beim Klicken auf eine Alarmbenachrichtigung wird das Fenster „Details zum Patch-Rückruf“ geöffnet.

## Erstellen von Snapshots vor der Standardisierung

Standardmäßig ist Update Manager so konfiguriert, dass er vor dem Anwenden von Updates Snapshots von virtuellen Maschinen erstellt. Falls die Standardisierung fehlschlägt, können Sie mithilfe des Snapshots die virtuelle Maschine in den Zustand vor der Standardisierung zurückversetzen.

Update Manager erstellt keine Snapshots von fehlertoleranten virtuellen Maschinen und von virtuellen Maschinen, die über Hardwareversion 3 verfügen. Wenn Sie dennoch Snapshots dieser virtuellen Maschinen erstellen, schlägt möglicherweise die Standardisierung fehl.

Sie können festlegen, ob Snapshots für einen unbegrenzten oder einen festgelegten Zeitraum gespeichert werden sollen. Für das Verwalten von Snapshots gelten die folgenden Richtlinien:

- Die zeitlich unbegrenzte Aufbewahrung von Snapshots kann eine große Menge an Festplattenspeicherplatz verbrauchen und die Leistung der virtuellen Maschine herabsetzen.
- Wenn keine Snapshots aufbewahrt werden, wird dadurch Speicherplatz gespart, die beste Leistung der virtuellen Maschine sichergestellt und möglicherweise der für die Durchführung der Standardisierung benötigte Zeitraum verkürzt, jedoch wird gleichzeitig die Verfügbarkeit eines Rollbacks eingeschränkt.

- Das Aufbewahren von Snapshots für einen festgelegten Zeitraum erfordert wenigen Festplattenspeicherplatz und stellt für einen kurzen Zeitraum eine Sicherung dar.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf die Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>VM-Einstellungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Einstellungen der VM</b>.</li> </ol>

- 3 Wenn Snapshots vor der Standardisierung der virtuellen Maschinen erstellt werden sollen, lassen Sie die Option **Erstellen Sie vor der Standardisierung einen Snapshot der virtuellen Maschinen, um ein Rollback zu ermöglichen** ausgewählt.
- 4 Konfigurieren Sie die Snapshots so, dass sie für einen unbegrenzten oder einen festgelegten Zeitraum gespeichert werden sollen.
- 5 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

Diese Einstellungen werden zu den Standard-Rollback-Einstellungen für virtuelle Maschinen. Sie können beim Konfigurieren einzelner Standardisierungsaufgaben andere Einstellungen angeben.

## Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen

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

Updates erfordern möglicherweise, dass der Host bei der Wartung in den Wartungsmodus versetzt wird. Virtuelle Maschinen können nicht ausgeführt werden, wenn sich ein Host im Wartungsmodus befindet. Um die Verfügbarkeit sicherzustellen, kann vCenter Server virtuelle Maschinen auf andere ESXi-Hosts in einem Cluster migrieren, bevor der Host in den Wartungsmodus versetzt wird. vCenter Server migriert die virtuellen Maschinen, wenn der Cluster für vSphere vMotion konfiguriert und DRS aktiviert ist.

Sie sollten EVC (Enhanced VMotion Compatibility) aktivieren, um die vSphere vMotion-Kompatibilität für die Hosts innerhalb eines Clusters sicherzustellen. EVC stellt sicher, dass alle Hosts in einem Cluster denselben CPU-Funktionssatz gegenüber der virtuellen Maschine offenlegen – selbst dann, wenn die tatsächlichen CPUs auf den Hosts abweichen. Durch die Verwendung von EVC wird verhindert, dass mit vSphere vMotion durchgeführte Migrationen aufgrund nicht kompatibler CPUs fehlschlagen. EVC kann nur in einem Cluster aktiviert werden, in dem die Host-CPU die Kompatibilitätsanforderungen erfüllen. Weitere Informationen zu EVC und den Anforderungen, die die Hosts in einem EVC-Cluster erfüllen müssen, finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*.

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 die Prüf- und Staging-Vorgänge erfolgreich abgeschlossen werden, deaktiviert Update Manager während dieser Vorgänge DPM. Um die erfolgreiche Wartung sicherzustellen, sollte Update Manager DPM und die HA-Zugangssteuerung vor dem Wartungsvorgang deaktivieren. Nach Abschluss des Vorgangs stellt Update Manager DPM und die HA-Zugangssteuerung wieder her. Update Manager deaktiviert die HA-Zugangssteuerung vor dem Staging und der Wartung, aber nicht vor der Prüfung.

Wenn DPM Hosts bereits in den Standby-Modus versetzt hat, schaltet Update Manager die Hosts vor der Prüfung, dem Staging oder der Wartung ein. Nach Abschluss der Prüfung, des Stagings oder der Wartung schaltet Update Manager DPM und die HA-Zugangssteuerung ein und ermöglicht DPM ggf., die Hosts in den Standby-Modus zu versetzen. Update Manager wartet keine ausgeschalteten Hosts.

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

Deaktivieren Sie die HA-Zugangssteuerung in einem Cluster vorübergehend, damit vSphere vMotion fortfahren kann. Dadurch werden Ausfallzeiten der Maschinen auf den von Ihnen gewarteten Hosts verhindert. Nach Abschluss der Wartung 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 ausschalten, bevor Sie Update Manager-Vorgänge auf dem Cluster vornehmen. Wenn FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host aktiviert ist, wartet Update Manager diesen Host nicht. Warten Sie alle Hosts in einem Cluster mit denselben Updates, damit FT nach der Wartung erneut aktiviert werden kann. Eine primäre virtuelle Maschine und eine sekundäre virtuelle Maschine können sich nicht auf Hosts mit unterschiedlicher ESXi-Version und unterschiedlichem Patch-Level befinden.

Beachten Sie bei der Wartung von Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, folgendes Verhalten:

- Für den Vorgang der Hostwartung kann erheblicher Zeitaufwand erforderlich sein.
- Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem Virtual SAN-Cluster im Wartungsmodus befinden.
- Update Manager wartet nacheinander Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option für die gleichzeitige Wartung der Hosts festlegen.
- Wenn ein Host Mitglied eines Virtual SAN-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 Virtual SAN die virtuelle Maschine im Virtual SAN-Datenspeicher-Cluster von einer Festplatte auf eine andere migrieren muss. Verzögerungen können einige Stunden dauern. Sie können dies vermeiden, indem Sie die Einstellung „Anzahl der zulässigen Fehler=1“ für die VM-Speicherrichtlinie festlegen. Dadurch werden zwei Kopien der Dateien virtueller Maschinen im Virtual SAN-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 Virtual SAN-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 Virtual SAN die virtuelle Maschine im Virtual SAN-Datenspeicher-Cluster von einer Festplatte auf eine andere migrieren muss. Verzögerungen können einige Stunden dauern. Sie können dies vermeiden, indem Sie die Einstellung „Anzahl der zulässigen Fehler=1“ für die VM-Speicherrichtlinie festlegen. Dadurch werden zwei Kopien der Dateien virtueller Maschinen im Virtual SAN-Datenspeicher erstellt.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Führen Sie in Abhängigkeit vom Client, den Sie zum Herstellen einer Verbindung mit vCenter Server verwenden, die folgenden Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Startseite des vSphere Web Client auf das Symbol Update Manager.</li> <li>2 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>Objekte</b> eine Update Manager-Instanz aus.  Die Registerkarte <b>Objekte</b> zeigt auch das ganze vCenter Server-System an, mit dem eine Update Manager-Instanz verbunden ist.</li> <li>3 Klicken Sie auf die Registerkarte <b>Verwalten</b>.</li> <li>4 Klicken Sie auf <b>Einstellungen</b> und wählen Sie <b>Host-/Clustereinstellungen</b> aus.</li> <li>5 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.  Das Dialogfeld „Host-/Clustereinstellungen bearbeiten“ wird geöffnet.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Startseite des vSphere Client unter „Lösungen und Anwendungen“ auf Update Manager.</li> <li>2 Wählen Sie die Registerkarte <b>Konfiguration</b> aus und klicken Sie unter „Einstellungen“ auf <b>ESXi-Host/Clustereinstellungen</b>.  Das Dialogfeld „Host-/Clustereinstellungen bearbeiten“ wird geöffnet.</li> </ol>

- 3 Wählen Sie im Abschnitt „Einstellungen für den Wartungsmodus“ eine Option aus dem Dropdown-Menü **VM-Betriebszustand** aus, um die Änderung des Betriebszustands der virtuellen Maschinen und Appliances zu ermitteln, die auf dem zu wartenden Host ausgeführt werden.

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

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

Update Manager wartet 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 Wartung unterbrechen.

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

- 5 (Optional) Wählen Sie die Option **Im Fall eines Fehlschlags erneut versuchen, 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 Fehlerbehebung 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.

- 6 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

Diese Einstellungen werden zu den Standard-Fehlerantworteneinstellungen. Sie können beim Konfigurieren einzelner Standardisierungsaufgaben andere Einstellungen angeben.

## Konfigurieren von Clustereinstellungen

Für die ESXi-Hosts in einem Cluster kann der Standardisierungsvorgang entweder in einer Sequenz oder parallel ausgeführt werden. Bestimmte Funktionen können einen Standardisierungsfehler verursachen. Wenn VMware DPM, die HA-Zugangssteuerung oder die Fehlertoleranz aktiviert sind, sollten Sie diese Funktionen vorübergehend deaktivieren, um sicherzustellen, dass die Standardisierung erfolgreich verläuft.

---

**HINWEIS** Das parallele Standardisieren von Hosts kann die Leistung signifikant verbessern, indem es die für die Cluster-Standardisierung benötigte Zeit reduziert. Update Manager standardisiert Hosts parallel, ohne gegen die von DRS festgelegten Einschränkungen für die Clusterressourcen zu verstoßen. Sehen Sie davon ab, Hosts parallel zu standardisieren, sofern die Hosts Teil eines Virtual SAN-Clusters sind. Aufgrund der besonderen Merkmale des Virtual SAN-Clusters kann ein Host nicht in den Wartungsmodus wechseln, solange sich andere Hosts im Cluster bereits im Wartungsmodus befinden.

---

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Host-/Clustereinstellungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>ESX-Host-/Clustereinstellungen</b>.</li> </ol>

- 3 Wählen Sie die Kontrollkästchen für die Funktionen aus, die Sie deaktivieren oder aktivieren möchten.

Option	Beschreibung
<b>Distributed Power Management (DPM)</b>	<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 das Versetzen des ursprünglichen Hosts in den Standby-Modus, um Energie zu sparen. Falls nicht genügend Kapazitäten vorhanden sind, empfiehlt VMware DPM möglicherweise die Reaktivierung von Hosts, die sich im Standby-Modus befinden.</p> <p>Wenn Sie DPM nicht deaktivieren, überspringt Update Manager das Cluster mit aktiviertem VMware DPM. Wenn Sie VMware DPM vorübergehend deaktivieren, deaktiviert Update Manager DPM auf dem Cluster, standardisiert die Hosts im Cluster und reaktiviert VMware DPM nach Abschluss der Standardisierung.</p>
<b>HA-Zugangssteuerung</b>	<p>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.</p> <p>Wenn Sie die HA-Zugangssteuerung nicht deaktivieren, überspringt Update Manager das Cluster mit aktivierter HA-Zugangssteuerung. Wenn Sie die HA-Zugangssteuerung vorübergehend deaktivieren, deaktiviert Update Manager die HA-Zugangssteuerung, standardisiert das Cluster und reaktiviert die HA-Zugangssteuerung nach Abschluss der Standardisierung.</p>
<b>Fault Tolerance (FT)</b>	<p>Die VMware-Fehlertoleranz bietet eine unterbrechungsfreie Verfügbarkeit für virtuelle Maschinen durch die automatische Erstellung und Verwaltung einer sekundären virtuellen Maschine, die mit der primären virtuellen Maschine identisch ist. Wenn Sie FT für die virtuellen Maschinen auf einem Host nicht ausschalten möchten, standardisiert Update Manager diesen Host nicht.</p>
<b>Parallele Standardisierung für Hosts im Cluster aktivieren</b>	<p>Update Manager kann Hosts in Clustern parallel standardisieren. Update Manager berechnet kontinuierlich die maximale Anzahl an Hosts, die parallel standardisiert werden können, ohne gegen die DRS-Einstellungen zu verstoßen. Falls Sie die Einstellung nicht auswählen, standardisiert Update Manager die Hosts in einem Cluster sequenziell.</p> <p>Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem Virtual SAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.</p>
<b>Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen auf andere Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss</b>	<p>Update Manager migriert die angehaltenen und ausgeschalteten virtuelle 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.</p>

- 4 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

Diese Einstellungen werden zu den Standard-Fehlerantworteneinstellungen. Sie können beim Konfigurieren einzelner Standardisierungsaufgaben andere Einstellungen angeben.

## Aktiveren der Standardisierung auf von PXE gestarteten ESXi -Hosts

Sie können Update Manager so konfigurieren, dass er eine andere Software die Standardisierung von durch PXE gestarteten ESXi-Hosts initiieren lässt. Die Standardisierung installiert Patches und Software-Module auf den Hosts, in der Regel gehen die Host-Updates jedoch nach einem Neustart verloren.

Die globale Einstellung auf der Update Manager-Registerkarte **Konfiguration** ermöglicht, dass Lösungen wie z. B. ESX Agent Manager oder Cisco Nexus 1000V die Standardisierung von durch PXE gestarteten ESXi-Hosts initiieren. Dagegen ermöglicht die Einstellung **Patch-Standardisierung eingeschalteter, von PXE gestarteter ESXi-Hosts aktivieren** im Standardisierungsassistenten dem Update Manager das Patchen von durch PXE gestarteten Hosts.

Verwenden Sie zum Beibehalten von Updates auf statusfreien Hosts nach einem Neustart ein PXE-Start-Image, das die Updates enthält. Sie können das PXE-Start-Image vor dem Anwenden der Updates mit dem Update Manager aktualisieren, sodass die Updates nicht wegen eines Neustarts verloren gehen. Update Manager führt seinerseits keinen Neustart der Hosts aus, da er auf von PXE gestarteten ESXi-Hosts keine Updates installiert, die einen Neustart erfordern.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>Host-/Clustereinstellungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ auf <b>ESX-Host-/Clustereinstellungen</b>.</li> </ol>

- 3 Wenn Sie die Installation von Software für Lösungen auf von PXE gestarteten ESXi-Hosts zulassen möchten, wählen Sie **Installation zusätzlicher Software auf von PXE gestarteten ESXi-Hosts zulassen**.
- 4 Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

## Konfigurieren des Smart Reboot

Der Smart Reboot startet die virtuellen Appliances und virtuellen Maschinen in der vApp selektiv neu, um Startabhängigkeiten beizubehalten. Sie können den Smart Reboot virtueller Appliances virtueller Maschinen in einer vApp nach der Standardisierung aktivieren und deaktivieren.

Bei einer vApp handelt es sich um eine vorgefertigte Softwarelösung, die sich aus einer oder mehreren virtuellen Maschinen und Anwendungen zusammensetzt und als einzelne Einheit ausgeführt, verwaltet, überwacht und aktualisiert werden kann.

Der Smart Reboot ist standardmäßig aktiviert. Wenn Sie den Smart Reboot deaktivieren, werden die virtuellen Appliances und virtuellen Maschinen entsprechend ihrer individuellen Standardisierungsanforderungen neu gestartet. Vorhandene Startabhängigkeiten werden dabei nicht berücksichtigt.

## Voraussetzungen

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

## Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Einstellungen“ auf <b>vApp-Einstellungen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf <b>Bearbeiten</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>Konfiguration</b> unter „Einstellungen“ die Option <b>vApp-Einstellungen</b>.</li> </ol>

- 3 Deaktivieren Sie die Option '**Smart Reboot**' **nach der Standardisierung aktivieren**, um den Smart Reboot zu deaktivieren.

## Konfigurieren des Speicherorts für das Patch-Repository von Update Manager

Wenn Sie den 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 der Update Manager-Server installiert ist.
- 2 Beenden Sie den Update Manager-Dienst.
  - a Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Arbeitsplatz**, und wählen Sie **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 Erstellen Sie eine Sicherungskopie dieser Datei für den Fall, dass Sie diese auf die letzte Konfiguration zurücksetzen müssen.
- 5 Bearbeiten Sie die Datei, indem Sie die folgenden Felder 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 Patch-Verzeichnisses 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 zum Herunterladen eines Updates

Wenn Sie die Einstellungen für die Quelle der Patch-Downloads ändern, müssen Sie die VMware vSphere Update Manager-Aufgabe zum Herunterladen eines Updates ausführen, um alle neuen Patches, Erweiterungen und Benachrichtigungen herunterzuladen.

### Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im vSphere Client in der Navigationsleiste **Home > Management > Geplante Aufgaben**.  
Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, geben Sie die zu konfigurierende Update Manager-Instanz an, indem Sie in der Navigationsleiste den Namen des entsprechenden vCenter Server-Systems auswählen.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Aufgabe **VMware vSphere Update Manager - Update herunterladen** und wählen Sie **Ausführen**.

Die ausgeführte Aufgabe wird im Bereich **Kürzlich bearbeitete Aufgaben** aufgelistet.

## Update Manager-Berechtigungen

Um Update Manager-Einstellungen zum Verwalten von Baselines, Patches und Upgrades festzulegen, müssen Sie über die entsprechenden Rechte verfügen. Sie können Update Manager-Berechtigungen über vSphere Client verschiedenen Rollen zuweisen.

Die Update Manager-Berechtigungen decken unterschiedliche Funktionalitäten ab.

**Tabelle 9-3.** Update Manager-Berechtigungen

Berechtigungsgruppe	Recht	Beschreibung
Konfigurieren	<b>Dienst konfigurieren</b>	Update Manager-Dienst und die geplante Patch-Download-Aufgabe konfigurieren.
Baseline verwalten	<b>Baseline anhängen</b>	Objekten in der vSphere-Bestandsliste Baselines und Baselinegruppen anhängen.

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

Berechtigungsgruppe	Recht	Beschreibung
Patches und Upgrades verwalten	<b>Baseline verwalten</b>	Baselines und Baselinegruppen erstellen, bearbeiten oder löschen.
	<b>Standardisieren zum Übernehmen von Patches, Erweiterungen und Upgrades</b>	Virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances und Hosts standardisieren, um Patches, Erweiterungen oder Upgrades zu übernehmen. Außerdem ermöglicht Ihnen diese Berechtigung das Anzeigen des Übereinstimmungstatus.
	<b>Auf passende Patches, Erweiterungen und Upgrades prüfen</b>	Prüfen Sie virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances und Hosts auf passende Patches, Erweiterungen oder Upgrades.
	<b>Patches und Erweiterungen bereitstellen</b>	Patches oder Erweiterungen für Hosts bereitstellen. Außerdem ermöglicht Ihnen diese Berechtigung das Anzeigen des Übereinstimmungstatus der Hosts.
	<b>Übereinstimmungstatus anzeigen</b>	Informationen zur Baseline-Übereinstimmung für ein Objekt in der vSphere-Bestandsliste anzeigen.
Datei hochladen	<b>Datei hochladen</b>	Upgrade-Images und Offline-Patchpakete hochladen.

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





# Arbeiten mit Baselines und Baselinegruppen

# 10

Baselines können Upgrade-, Erweiterungs- oder Patch-Baselines sein. Baselines enthalten eine Zusammenstellung aus einem oder mehreren Patches, Erweiterungen oder Upgrades.

Baselinegruppen werden aus vorhandenen Baselines zusammengesetzt und können eine Upgrade-Baseline pro Typ von Upgrade-Baseline und eine oder mehrere Patch- und Erweiterungs-Baselines oder eine Kombination aus mehreren Patch- und Erweiterungs-Baselines enthalten. Wenn Sie Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances prüfen, vergleichen Sie sie mit Baselines und Baselinegruppen, um ihren Übereinstimmungsgrad zu ermitteln.

Sie benötigen zum Erstellen, Bearbeiten oder Löschen von Baselines und Baselinegruppen die Berechtigung **Baseline verwalten**. Sie benötigen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen die Berechtigung **Baseline anhängen**. 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 unter *vCenter Server und Hostverwaltung*. Eine Liste der Update Manager-Berechtigungen und ihre Beschreibungen finden Sie unter „[Update Manager-Berechtigungen](#)“, auf Seite 78.

Update Manager enthält zwei standardmäßige dynamische Patch-Baselines und zwei Upgrade-Baselines.

<b>Kritische Host-Patches (vordefiniert)</b>	Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen kritischen Patches.
<b>Nicht kritische Host-Patches (vordefiniert)</b>	Prüft die Übereinstimmung von ESXi-Hosts mit allen optionalen Patches.
<b>VMware Tools-Upgrade passend zum Host (vordefiniert)</b>	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 5.0-Hosts und höher.
<b>VM-Hardware-Upgrade passend zum Host (vordefiniert)</b>	Prüft die Übereinstimmung virtueller Hardware oder virtueller Maschinen mit der neuesten vom Host unterstützten Version. Update Manager unterstützt auf Hosts, auf denen ESXi 6.0 ausgeführt wird, das Upgrade auf die virtuelle Hardwareversion vmx-11.
<b>VA auf neueste Version aktualisieren (vordefiniert)</b>	Prüft die Übereinstimmung virtueller Appliances mit der neuesten freigegebenen Version der virtuellen Appliance.

Im vSphere-Client werden standardmäßige Baselines auf der Registerkarte **Baselines und Gruppen** der Administratoransicht des Update Manager-Clients angezeigt.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, und Sie für jedes vCenter Server-System in der Gruppe über eine Update Manager-Instanz verfügen, gelten die von Ihnen erstellten und verwalteten Baselines und Baselinegruppen nur für die Bestandslistenobjekte, die von 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, auf dem die Instanz registriert ist.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Erstellen und Verwalten von Baselines“](#), auf Seite 82
- [„Erstellen und Verwalten von Baselinegruppen“](#), auf Seite 94
- [„Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte“](#), auf Seite 99
- [„Trennen von Baselines und Baselinegruppen von Objekten“](#), auf Seite 100

## 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.

### 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, gelten die von Ihnen erstellten Patch- und Erweiterungs-Baselines nicht für alle Bestandslistenobjekte, die von anderen vCenter Server-Systemen verwaltet 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 83  
Feste Baselines bestehen aus einem bestimmten Satz von Patches, die sich nicht mit der Patch-Verfügbarkeit ändern.
- [Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline](#) auf Seite 84  
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 85  
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 86  
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 86  
Sie können eine vorhandene Host-Patch-Baseline bearbeiten.
- [Bearbeiten einer Hosterweiterungs-Baseline](#) auf Seite 87  
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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Host-Baselines“ auf <b>Neue Baseline erstellen</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Erstellen</b> (über der Registerkarte „Baselines“).

- 3 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 4 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ **Host-Patch** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Wählen Sie als Baselinetyp die Option **Fest** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Wählen Sie einzelne Patches aus, die berücksichtigt werden sollen, und klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um sie zur Liste „Hinzuzufügende korrigierte Patches“ hinzuzufügen.
- 7 (Optional) Falls Sie den vSphere Client verwenden, klicken Sie auf **Erweitert**, um nach bestimmten Patches zu suchen, die in die Baseline aufgenommen werden sollen.
- 8 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Host-Baselines“ auf <b>Neue Baseline erstellen</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Erstellen</b> (über der Registerkarte „Baselines“).

- 3 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 4 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ **Host-Patch** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Wählen Sie als Baselinetyp die Option **Dynamisch** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Geben Sie auf der Seite „Dynamische Baselinekriterien“ die Kriterien zum Definieren der zu berücksichtigenden Patches an und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

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

- 7 (Optional) Wählen Sie auf der Seite „Ausgeschlossene Patches“ einen oder mehrere Patches in der Liste aus und klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um sie permanent aus der Baseline auszuschließen.
- 8 (Optional) Falls Sie den vSphere Client verwenden, klicken Sie auf **Erweitert**, um nach bestimmten Patches zu suchen, die aus der Baseline ausgeschlossen werden sollen.
- 9 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 10 (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.

- 11 (Optional) Falls Sie den vSphere Client verwenden, klicken Sie auf **Erweitert**, um nach bestimmten Patches zu suchen, die in die Baseline aufgenommen werden sollen.
- 12 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 13 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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, Common Information Model (CIM) Provider 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 Erstinstallation einer Erweiterung auszuführen, müssen Sie eine Erweiterungs-Baseline verwenden. Nach der Installation der Erweiterung auf dem Host können Sie das Erweiterungsmodul entweder mit Patch- oder mit Erweiterungs-Baselines aktualisieren.

---

**HINWEIS** Wenn Sie Erweiterungs-Baselines unter Verwendung von Update Manager anwenden, sollten Sie über die funktionalen Auswirkungen Bescheid wissen, die neue Module auf den Host haben. Erweiterungsmodule können das Verhalten von ESXi-Hosts ändern. Bei der Installation der Erweiterungen führt Update Manager nur die Überprüfungen durch, die auf Paketebene angegeben sind.

---

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter „Host-Baselines“ auf <b>Neue Baseline erstellen</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Erstellen</b> (über der Registerkarte „Baselines“).

- 3 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 4 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ die **Hosterweiterung** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Wählen Sie auf der Seite „Erweiterungen“ einzelne Erweiterungen aus, die in die Baseline aufgenommen werden sollen, und klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um sie zur Liste „Aufgenommene Erweiterungen“ hinzuzufügen.

- 6 (Optional) Falls Sie den vSphere Client verwenden, klicken Sie auf **Erweitert**, um die Erweiterungen zu filtern, damit bestimmte Erweiterungen in der Baseline aufgenommen werden können.
- 7 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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
<b>Patch-Anbieter</b>	Gibt an, welcher Patch- oder Erweiterungs-Anbieter verwendet werden soll.
<b>Produkt</b>	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.
<b>Schweregrad</b>	Gibt den Schweregrad der Patches oder Erweiterungen an, die berücksichtigt werden sollen.
<b>Kategorie</b>	Gibt die Kategorie der Patches oder Erweiterungen an, die berücksichtigt werden sollen.
<b>Datum der Veröffentlichung</b>	Gibt den Datumsbereich für die Veröffentlichungsdaten der Patches oder Erweiterungen an.
<b>Text</b>	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.

Im vSphere Client bearbeiten Sie Patch-Baselines über die Administratoransicht des Update Manager Clients.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wechseln Sie zu <b>Verwalten &gt; Host-Baselines</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Hosts</b> (über der Registerkarte „Baselines“).

- 3 Wählen Sie eine Patch-Baseline aus und klicken Sie auf **Bearbeiten** (über dem Bereich „Baselines“).
- 4 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten Baseline bearbeiten, um die Kriterien zu ändern und Patches auszuwählen, die Sie einschließen oder ausschließen möchten.
- 6 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Beenden**.

### Bearbeiten einer Hosterweiterungs-Baseline

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

Im vSphere Client bearbeiten Sie Patch-Baselines über die Administratoransicht des Update Manager Clients.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wechseln Sie zu <b>Verwalten &gt; Host-Baselines</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Hosts</b> (über der Registerkarte „Baselines“). 2 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Hosts</b> .

- 3 Wählen Sie eine Erweiterungs-Baseline aus und klicken Sie über dem Bereich „Baselines“ auf **Bearbeiten**.
- 4 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.

- 5 Nehmen Sie Ihre Änderungen vor, indem Sie die Anweisungen des Assistenten Baseline bearbeiten befolgen.
- 6 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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 6.0-Images erstellen.

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

Update Manager 6.0 unterstützt das Upgrade von ESXi 5.x auf ESXi 6.0. Host-Upgrades auf ESXi 5.0, ESXi 5.1 oder ESXi 5.5 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 *Verwenden von 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 Sie über mehr als eine Update Manager-Instanz verfügen, sind die von Ihnen hochgeladenen Host-Upgrade-Dateien und erstellten Baselines nicht auf die Hosts anwendbar, 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 88  
Sie können Upgrade-Baselines für ESXi-Hosts mit ESXi 6.0-Images erstellen, die Sie in das Update Manager-Repository importieren.
- [Erstellen einer Host-Upgrade-Baseline](#) auf Seite 90  
Sie müssen zum Upgrade der Hosts in Ihrer vSphere-Umgebung Host-Upgrade-Baselines erstellen.
- [Bearbeiten einer Host-Upgrade-Baseline](#) auf Seite 90  
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 91  
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 6.0-Images erstellen, die Sie in das Update Manager-Repository importieren.

Sie können ESXi .iso-Images verwenden, um ein Upgrade von ESXi 5.x-Hosts auf ESXi 6.0 durchzuführen.

Verwenden Sie für das Upgrade von Hosts das von VMware verteilte ESXi-Installer-Image mit dem Namensformat `VMware-VMvisor-Installer-6.0.0-Buildnummer.x86_64.iso` oder ein benutzerdefiniertes Image, das mithilfe von vSphere ESXi Image Builder erstellt wurde.

### Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass Sie über die Berechtigung **Datei hochladen** verfügen. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*.



### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>ESXi-Images</b> unter <b>Verwalten</b> auf <b>ESXi-Image importieren</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>ESXi-Images</b> oben rechts auf <b>ESXi-Image importieren</b> .

- 3 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.
- 4 Klicken Sie auf **Weiter**.



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

- 5 (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
<b>Ignorieren</b>	Klicken Sie auf <b>Ignorieren</b> , um unter Verwendung des aktuellen SSL-Zertifikats fortzufahren und den Upload-Vorgang zu starten.
<b>Abbrechen</b>	Klicken Sie auf <b>Abbrechen</b> , um das Fenster zu schließen und den Upload-Vorgang zu stoppen.
<b>Dieses Zertifikat installieren und keine Sicherheitswarnungen anzeigen</b>	Wählen Sie dieses Kontrollkästchen und klicken Sie auf <b>Ignorieren</b> , um das Zertifikat zu installieren und um den Empfang von Sicherheitswarnungen zu beenden.

- 6 Klicken Sie nach dem Hochladen der Datei auf **Weiter**.
- 7 (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.
- 8 Klicken Sie auf **Beenden**.

Das ESXi-Image, das Sie hochgeladen haben, 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 Sie dies noch nicht getan haben.

## Erstellen einer Host-Upgrade-Baseline

Sie müssen zum Upgrade der Hosts in Ihrer vSphere-Umgebung Host-Upgrade-Baselines erstellen.

### Voraussetzungen

Laden Sie mindestens ein ESXi-Image hoch.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Verwalten</b> unter <b>Host-Baselines</b> auf <b>Neue Baseline erstellen</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Erstellen</b> (über der Registerkarte „Baselines“).

- 3 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 4 Klicken Sie auf der Registerkarte **Baselines und Gruppen** auf **Erstellen** (über dem Bereich „Baselines“).
- 5 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ die Option **Host-Upgrade** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Wählen Sie auf der Seite „ESXi-Image“ ein Host-Upgrade-Image aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 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.

Im vSphere Client können Sie Patch-Baselines über die Administratoransicht des Update Manager Clients bearbeiten.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wechseln Sie zu <b>Verwalten &gt; Host-Baselines</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Hosts</b> .

- 3 Wählen Sie eine vorhandene Host-Upgrade-Baseline aus und klicken Sie über dem Bereich „Baselines“ auf **Bearbeiten**.
- 4 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Nehmen Sie Ihre Änderungen vor, indem Sie die Anweisungen des Assistenten Baseline bearbeiten befolgen.
- 6 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Beenden**.

## Löschen von ESXi -Images

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

Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und klicken Sie auf der Startseite im Symbol „Lösungen und Anwendungen“ auf **Update Manager**.

### 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 Je nach Clientschnittstelle von Update Manager, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; Update Manager</b>.</li> <li>2 Wählen Sie die IP-Adresse der Update Manager-Instanz, die das ESXi-Image verwendet, welche Sie löschen möchten.</li> <li>3 Wählen Sie die Registerkarte <b>ESXi-Images</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; Update Manager</b> unter „Lösungen und Anwendungen“.</li> <li>2 Wählen Sie die Administratoransicht von Update Manager und klicken Sie auf die Registerkarte <b>ESXi-Images</b>.</li> </ol>

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

Das ESXi-Image wird gelöscht und steht unter „Importierte ESXi-Images“ nicht mehr zur Verfügung.

## 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 92

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 93

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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> auf <b>Neue Baseline erstellen</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Erstellen</b> (über dem Bereich „Baselines“).

- 3 Geben Sie einen Namen und optional eine Beschreibung für die Baseline ein.
- 4 Wählen Sie unter „Baselinetyp“ die Option **VA-Upgrade** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 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.

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

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

- 7 Klicken Sie auf **Regel hinzufügen**.
- 8 (Optional) Mehrere Regeln hinzufügen.
  - a Klicken Sie auf **Mehrere Regeln hinzufügen**.
  - b Wählen Sie einen oder alle Anbieter aus.

- c Wählen Sie einen oder alle Appliances aus.
- d Wählen Sie eine Option für **Upgrade auf** aus, um die ausgewählten Appliances anzuwenden, und klicken Sie auf **OK**.

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

- 9 (Optional) Lösen von Konflikten innerhalb der von Ihnen angewendeten Regeln.
  - a Wählen Sie im Fenster Konflikt bei Upgrade-Regeln aus, ob die vorhandenen Regeln beibehalten werden sollen, ob die neu erstellten Regeln verwendet werden sollen oder ob der Konflikt manuell gelöst werden soll.
  - b Klicken Sie auf **OK**.
- 10 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 11 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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.

Sie können Upgrade-Baselines über die Administratoransicht des Update Manager-Clients bearbeiten.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> eine bestehende Baseline aus und klicken Sie auf <b>Vorhandene Baselinedefinition bearbeiten</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>VMs/VAs</b> (über dem Bereich „Baselines“). 2 Wählen Sie eine vorhandene Baseline aus und klicken Sie über dem Bereich „Baseline“ auf <b>Bearbeiten</b> .

- 3 Bearbeiten Sie den Namen und die Beschreibung der Baseline und klicken Sie auf **Weiter**.
- 4 Bearbeiten Sie die Upgrade-Optionen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Beenden**.

## Baselines löschen

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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> die Baselines, die entfernt werden sollen, und klicken Sie auf <b>Baselinedefinition löschen</b> .
vSphere Client	1 Wählen Sie im Bereich <b>Baselines</b> der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> die zu entfernenden Baselines aus und klicken Sie auf <b>Löschen</b> .

- 3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

Die Baseline wurde 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

Baselinegruppen, die Sie erstellen, werden auf der Registerkarte **Baselines und Gruppen** der Administratorsicht des Update Manager-Clients angezeigt.

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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Baselines und Gruppen** auf **Erstellen** (über dem Fenster „Baselinegruppen“).
- 3 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Host-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> über dem Bereich „Baselinegruppen“ auf <b>Erstellen</b>.</li> <li>2 Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Baselinegruppe ein und klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> über dem Bereich „Baselinegruppen“ auf <b>Erstellen</b>.</li> <li>2 Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Baselinegruppe ein.</li> <li>3 Wählen Sie unter „Typ der Baselinegruppe“ die Option <b>Host-Baselinegruppe</b> und klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</li> </ol>

- 4 Wählen Sie eine Host-Upgrade-Baseline aus, um sie in die Baselinegruppe aufzunehmen.
- 5 (Optional) Falls Sie den vSphere Client verwenden, erstellen Sie eine neue Host-Upgrade-Baseline, indem Sie im unteren Teil der Seite „Upgrades“ auf **Neue Host-Upgrade-Baseline erstellen** klicken und die Schritte des Assistenten Neue Baseline ausführen.
- 6 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Wählen Sie die Patch-Baselines aus, die Sie in die Baselinegruppe aufnehmen möchten.
- 8 (Optional) Falls Sie den vSphere Client verwenden, 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.
- 9 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 10 Wählen Sie die Erweiterungs-Baselines aus, die Sie in die Baselinegruppe aufnehmen möchten.
- 11 (Optional) Falls Sie den vSphere Client verwenden, erstellen Sie eine neue Erweiterungs-Baseline, indem Sie im unteren Teil der Seite „Patches“ auf **Eine neue Erweiterungs-Baseline erstellen** klicken und den Assistenten Neue Baseline abschließen.
- 12 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> auf <b>Neue Baselinegruppe erstellen</b> .
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> auf <b>Erstellen</b> (über dem Fenster „Baselinegruppen“).</li> <li>2 Wählen Sie im Assistenten Neue Baselinegruppe unter „Typ der Baselinegruppe“ die Option <b>Baselinegruppe der virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances</b>.</li> </ol>

- 3 Geben Sie einen Namen für die Baselinegruppe ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 4 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.

- 5 (Optional) Erstellen Sie im vSphere Client eine neue Upgrade-Baseline für eine virtuelle Appliance, indem Sie im unteren Teil der Seite „Upgrades“ auf **Neue Upgrade-Baseline für virtuelle Appliance erstellen** klicken, und schließen Sie den Assistenten Neue Baseline ab.

Nach Abschluss des Assistenten für neue Baselines kehren Sie zum Assistenten für neue Baselinegruppen zurück.

- 6 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ auf **Beenden**.

Die neue Baselinegruppe wird im Bereich „Baselinegruppen“ angezeigt.

## Bearbeiten einer Baselinegruppe

Sie können den Namen und den Typ einer vorhandenen Baselinegruppe ändern sowie die Upgrade- und Patch-Baselines zu einer Baselinegruppe hinzufügen oder aus dieser entfernen.

Im vSphere Client bearbeiten Sie Baselinegruppen über die Administratoransicht des Update Manager Clients.



### Voraussetzungen

Sie können nur dann Baselinegruppen bearbeiten, wenn Sie über die Berechtigung **Baseline verwalten** verfügen.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> eine bestehende Baselinegruppe aus und klicken Sie auf <b>Vorhandene Baselinegruppensdefinition bearbeiten</b> .
vSphere Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> den zu bearbeitenden Typ der Baselinegruppe aus, indem Sie entweder auf <b>Hosts</b> oder <b>VMs/VAs</b> klicken. 2 Wählen Sie im Fenster „Baselinegruppen“ eine Baselinegruppe aus und klicken Sie über dem Fenster auf <b>Bearbeiten</b> .

- 3 Bearbeiten Sie den Namen der Baselinegruppe.
- 4 (Optional) Nehmen Sie ggf. Änderungen an den aufgenommenen Upgrade-Baselines vor.
- 5 (Optional) Nehmen Sie ggf. Änderungen an den aufgenommenen Patch-Baselines vor.
- 6 (Optional) Nehmen Sie ggf. Änderungen an den aufgenommenen Erweiterungs-Baselines vor.
- 7 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.

Sie können im vSphere Client Baselines über die Administratoransicht des Update Manager-Clients zu Baselinegruppen hinzufügen.

### Voraussetzungen

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

### Vorgehensweise

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

- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> eine bestehende Baselinegruppe aus und klicken Sie auf <b>Vorhandene Baselinegruppengröße bearbeiten</b> .
vSphere Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> den zu bearbeitenden Typ der Baselinegruppe aus, indem Sie entweder auf <b>Hosts</b> oder <b>VMs/VAs</b> klicken. 2 Wählen Sie im Fenster „Baselinegruppen“ eine Baselinegruppe aus und klicken Sie über dem Fenster auf <b>Bearbeiten</b> .

- 3 Wählen Sie im Bereich „Baselinegruppen“ eine Baselinegruppe aus und erweitern Sie sie, um die enthaltenen Baselines anzuzeigen.
- 4 Wählen Sie im Bereich „Baselines“ eine Baseline aus der Liste aus und klicken Sie auf den Pfeil nach rechts.

Die Baseline wird zur ausgewählten Baselinegruppe hinzugefügt.

## Entfernen von Baselines aus einer Baselinegruppe

Sie können einzelne Baselines aus vorhandenen Baselinegruppen entfernen.

Sie können im vSphere Client den Inhalt von Baselinegruppen in der Administratoransicht des Update Manager-Clients bearbeiten.

### Voraussetzungen

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> eine bestehende Baselinegruppe und erweitern Sie sie, um die beinhalteten Baselines anzuzeigen.
vSphere Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> den zu bearbeitenden Typ der Baselinegruppe aus, indem Sie entweder auf <b>Hosts</b> oder <b>VMs/VAs</b> klicken. 2 Wählen Sie im Bereich „Baselinegruppen“ eine Baselinegruppe aus und erweitern Sie sie, um die enthaltenen Baselines anzuzeigen.

- 3 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.

Sie können im vSphere Client Baselinegruppen über die Administratoransicht des Update Manager-Clients löschen.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>VMs/VAs-Baselines</b> unter <b>Verwalten</b> eine bestehende Baselinegruppe und klicken Sie auf <b>Löschen</b> .
vSphere Client	1 Wählen Sie auf der Registerkarte <b>Baselines und Gruppen</b> den zu bearbeitenden Typ der Baselinegruppe aus, indem Sie entweder auf <b>Hosts</b> oder <b>VMs/VAs</b> klicken. 2 Wählen Sie im Bereich „Baselinegruppen“ eine Baselinegruppe aus und klicken Sie auf <b>Löschen</b> .

- 3 Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

Der Baselinegruppe wurde gelöscht.

## Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte

Zum Anzeigen der Übereinstimmungsinformationen und zum Prüfen von Objekten in der Bestandsliste auf Basis der Baselines und Baselinegruppen müssen Sie zunächst vorhandene Baselines und Baselinegruppen an diese Objekte anhängen. Sie können Baselines und Baselinegruppen an Objekte anhängen.

### Voraussetzungen

- Stellen Sie sicher, dass Sie über die Berechtigung **Baseline anhängen** verfügen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Baselines oder Baselinegruppen, die Sie verwenden möchten, bereits erstellt wurden. Sie können Baselines und Baselinegruppen nur über das Update Manager-Client-Plug-In für vSphere Client erstellen.

### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie den Objekttyp im Objektnavigator von vSphere Web Client oder vSphere Client aus.  
Beispiele hierfür sind: **Hosts und Cluster** oder **VMs und Vorlagen**.

- 3 Wählen Sie das Objekt in der Bestandsliste aus und wählen Sie dann Update Manager.

Client	Schritte
vSphere Web Client	Wählen Sie die Registerkarte <b>Verwalten &gt; Update Manager</b> .
vSphere Client	Wählen Sie die Registerkarte <b>Update Manager</b> .

- 4 Klicken Sie auf **Anhängen**, und wählen Sie die Typen von Baselines aus, die Sie anhängen möchten.
  - a Wählen Sie im Bereich „Individuelle Baselines“ eine oder mehrere Baselines aus, die an das Objekt angehängt werden sollen.
  - b Wählen Sie im Bereich „Baselinegruppen“ eine oder mehrere Baselinegruppen aus, die an das Objekt angehängt werden sollen.
- 5 Klicken Sie auf **OK**.

#### Weiter

Prüfen Sie das ausgewählte Objekt auf Basis 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

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

#### Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie den Objekttyp im Objektnavigator von vSphere Web Client oder vSphere Client aus.  
Beispiele hierfür sind: **Hosts und Cluster** oder **VMs und Vorlagen**.
- 3 Wählen Sie das Objekt in der Bestandsliste aus und wählen Sie dann Update Manager.

Client	Schritte
vSphere Web Client	Wählen Sie die Registerkarte <b>Verwalten &gt; Update Manager</b> .
vSphere Client	Wählen Sie die Registerkarte <b>Update Manager</b> .

- 4 Entfernen Sie eine Baseline oder Baselinegruppe, die Sie nicht mehr benötigen.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zum Entfernen einer Baseline wählen Sie diese aus, und klicken Sie oben links im Bereich „Angehängte Baselines“ auf <b>Trennen</b>.</li> <li>■ Zum Entfernen einer Baselinegruppe wählen Sie diese im Dropdown-Menü <b>Angehängte Baselinegruppen</b> aus, und klicken Sie oben rechts im Dropdown-Menü <b>Angehängte Baselinegruppen</b> auf <b>Trennen</b>.</li> </ul>
vSphere Client	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Um eine Baseline zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Baseline oder Baselinegruppe, die entfernt werden soll, und wählen Sie <b>Baseline trennen</b>.</li> <li>■ Um eine Baselinegruppe zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Baseline oder Baselinegruppe, die entfernt werden soll, und wählen Sie <b>Baselinegruppe trennen</b>.</li> </ul>

- 5 Wählen Sie im Dialogfeld „Baselinegruppe trennen“ die Entitäten 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.

Sie benötigen zum Initiieren und Planen von Prüfungen das Recht **Auf passende Patches, Erweiterungen und Upgrades prüfen**. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*. Eine Liste der Update Manager-Berechtigungen und ihre Beschreibungen finden Sie unter [„Update Manager-Berechtigungen“](#), auf Seite 78.

Sie können vSphere-Objekte über die Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients prüfen.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Manuelles Initiieren einer Prüfung von ESXi-Hosts“](#), auf Seite 104
- [„Manuelles Initiieren einer Prüfung von virtuelle Maschinen und virtuellen Appliances“](#), auf Seite 104
- [„Manuelles Initiieren einer Prüfung eines Containerobjekts in Update Manager Web Client“](#), auf Seite 105
- [„Planen einer Prüfung“](#), auf Seite 106
- [„Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte“](#), auf Seite 107

## Manuelles Initiieren einer Prüfung von ESXi -Hosts

Vor der Standardisierung sollten Sie die vSphere-Objekte anhand der angehängten Baselines und Baselinegruppen prüfen. Sie können eine Prüfung von Hosts in der vSphere-Bestandsliste sofort ausführen, indem Sie sie in Update Manager Web Client initiieren. Die Bereitstellung und Standardisierung können Sie später über das Update Manager-Client-Plug-In für vSphere Client durchführen.

### Vorgehensweise

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

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; Hosts und Clusteraus</b>.</li> <li>2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigators mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Update Manager &gt; Auf Updates prüfen</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie in der Navigationsleiste <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; Hosts und Cluster</b>.</li> <li>2 Klicken Sie aus dem Objektnavigators mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Prüfen</b>.</li> </ol>

Der Überprüfungsassistent wird geöffnet.

- 2 Wählen Sie die Update-Typen aus, die geprüft werden sollen.  
Sie können auf **Patches und Erweiterungen** und **Upgrades** prüfen.
- 3 Klicken Sie auf **OK**.

Der ausgewählte Host oder das Containerobjekt wird auf Basis aller Patches, Erweiterungen und Upgrades in den angehängten Baselines geprüft.

### Weiter

Führen Sie die Bereitstellung und Standardisierung des geprüften Bestandslistenobjekts im Update Manager-Client-Plug-In für vSphere Client aus.

## 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 von vSphere Web Client unter Verwendung von Update Manager Web Client prüfen. Anschließend können Sie die Bereitstellung und Standardisierung über das Update Manager-Client-Plug-In für vSphere Client durchführen.

Schalten Sie nach dem Import einer mit VMware Studio erstellten virtuellen Appliance in vSphere Web Client diese Appliance ein, damit sie als eine virtuelle Appliance erkannt wird.



**Vorgehensweise**

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

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; VMs und Vorlagen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigator mit der rechten Maustaste auf eine virtuelle Maschine und wählen Sie <b>Update Manager &gt; Auf Updates prüfen</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie in der Navigationsleiste <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; VMs und Vorlagen</b>.</li> <li>2 Klicken Sie aus dem Objektnavigator mit der rechten Maustaste auf eine virtuelle Maschine und wählen Sie <b>Prüfen</b>.</li> </ol>

Der Überprüfungsassistent wird geöffnet.

- 2 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.

- 3 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 im Update Manager-Client-Plug-In für vSphere Client aus.

## Manuelles Initiieren einer Prüfung eines Containerobjekts in Update Manager Web Client

Um eine gleichzeitige Prüfung von Hosts, virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances zu starten, die Teil eines Datacenters oder eines Datacenterordners aus der vSphere-Bestandsliste sind, können Sie eine Prüfung auf Basis der angehängten Baselines und Baselinegruppen in Update Manager Web Client initiieren.

Schalten Sie nach dem Import einer mit VMware Studio erstellten virtuellen Appliance in vSphere Web Client diese Appliance ein, damit sie als eine virtuelle Appliance erkannt wird.

**Vorgehensweise**

- 1 Verwenden Sie den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigator mit der rechten Maustaste auf eine vCenter Server-Instanz, ein Datacenter, ein Cluster oder einen VM-Ordner und wählen Sie **Update Manager > Auf Updates prüfen**.

Der Überprüfungsassistent wird geöffnet.

- 3 Wählen Sie die Update-Typen aus, die geprüft werden sollen.

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 im Update Manager-Client-Plug-In für vSphere Client aus.

## Planen einer Prüfung

Sie können den vSphere Client so konfigurieren, dass virtuelle Maschinen, virtuelle Appliances und ESXi-Hosts zu bestimmten Zeiten oder Intervallen geprüft werden, die Ihnen genehm sind.

#### Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem Update Manager registriert ist, und wählen Sie **Home > Management > Geplante Aufgaben**.  
  
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 für die Planung einer Prüfaufgabe verwendet werden soll, indem Sie in der Navigationsleiste den Namen des entsprechenden vCenter Server-Systems auswählen.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Neu**, um das Dialogfeld „Aufgabe planen“ zu öffnen.
- 3 Wählen Sie **Auf Updates prüfen** und klicken Sie auf **OK**.
- 4 Wählen Sie den Typ des zu prüfenden vSphere-Infrastrukturobjekts aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 Wählen Sie in der Bestandslistenstruktur das zu prüfende Bestandslistenobjekt aus und klicken Sie auf **Weiter**.  
  
Alle untergeordneten Objekte des von Ihnen ausgewählten Objekts werden ebenfalls geprüft.
- 6 Wählen Sie die Typen der Updates aus, auf die geprüft werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Geben Sie einen eindeutigen Namen und optional eine Beschreibung für die Prüfung ein.
- 8 Legen Sie die Häufigkeit und die Startzeit für die Aufgabe fest und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 (Optional) Geben Sie eine oder mehr E-Mail-Adressen als Empfänger der Ergebnisse an und klicken Sie auf **Weiter**.  
  
Sie müssen die Maileinstellungen des vCenter Server-Systems konfigurieren, um diese Option zu aktivieren.
- 10 Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite „Bereit zum Abschließen“, und klicken Sie auf **Beenden**.

Die Prüfaufgabe wird in der Ansicht **Geplante Aufgaben** des vSphere Client 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.

Baselines und Baselinegruppen interagieren auf die folgenden Weisen mit virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances, Vorlagen und Hosts:

- Objekte müssen über eine angehängte Baseline oder Baselinegruppe verfügen, um für Übereinstimmungsinformationen geprüft werden zu können.
- Die Übereinstimmung mit Baselines und Baselinegruppen wird zum Zeitpunkt der Anzeige geprüft, daher kann eine kurze Pause entstehen, während der Informationen gesammelt werden, um sicherzustellen, dass alle Informationen aktuell sind.
- Der Übereinstimmungsstatus wird basierend auf Berechtigungen angezeigt. Benutzern, die eine Berechtigung zum Anzeigen eines Containers, jedoch nicht aller seiner Inhalte, besitzen, wird die Gesamtübereinstimmung aller im Container enthaltenen Elemente angezeigt. Wenn ein Benutzer nicht über die Berechtigung zum Anzeigen eines Objekts, seines Inhalts oder einer bestimmten virtuellen Maschine verfügt, werden die Ergebnisse der entsprechenden Prüfungen nicht angezeigt. Zum Anzeigen des Übereinstimmungsstatus muss der Benutzer über die Berechtigung zum Anzeigen des Übereinstimmungsstatus für ein Objekt in der Bestandsliste verfügen. Benutzer, die für ein bestimmtes Element der Bestandsliste über Berechtigungen zum Standardisieren anhand von Patches, Erweiterungen und Upgrades und zum Bereitstellen von Patches und Erweiterungen verfügen, können den Übereinstimmungsstatus dieses Elements auch dann anzeigen, wenn sie nicht über die Berechtigung zum Anzeigen der Übereinstimmung verfügen. Weitere Informationen zu den Update Manager-Berechtigungen finden Sie unter [„Update Manager-Berechtigungen“](#), auf Seite 78. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*.

In der vSphere-Infrastrukturhierarchie werden die Baseline und die Baselinegruppen, die Sie an Containerobjekte anhängen, auch an die untergeordneten Objekte angehängt. Demzufolge wird der berechnete Übereinstimmungsstatus auch geerbt. Eine Baseline oder eine Baselinegruppe, die beispielsweise an einem Ordner angehängt ist, wird von allen Objekten im Ordner (einschließlich Unterordnern) geerbt, aber der Status von geerbten Baselines oder Baselinegruppen wird nach oben weitergegeben - von den enthaltenen Objekten bis zum Ordner. Stellen Sie sich einen Ordner vor, der zwei Objekte enthält: Objekt A und Objekt B. Wenn Sie eine Baseline (Baseline 1) an den Ordner anhängen, wird Baseline 1 sowohl von Objekt A als auch von Objekt B geerbt. Wenn der Baselinestatus für Objekt A „nicht übereinstimmend“, aber für Objekt B „übereinstimmend“ ist, ist der Gesamtstatus von Baseline 1 gemessen am Ordner „nicht übereinstimmend“. Wenn Sie eine weitere Baseline (Baseline 2) an Objekt B anhängen und Baseline 2 nicht kompatibel mit Objekt B ist, ist der Gesamtstatus des Ordners „Nicht kompatibel“.

---

**HINWEIS** Nach dem Herunterladen von Benachrichtigungen zu zurückgerufenen Patches markiert Update Manager zurückgerufene Patches, aber ihr Übereinstimmungsstatus wird nicht automatisch aktualisiert. Sie müssen eine Prüfung durchführen, um den aktualisierten Übereinstimmungsstatus der von diesem Rückruf betroffenen Patches anzuzeigen.

---

## 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 Verwenden Sie den vSphere Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.
- 2 Wählen Sie den Objekttyp aus, dessen Übereinstimmungsinformationen Sie anzeigen möchten.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Abhängig von den Übereinstimmungsinformationen, die Sie angezeigt haben möchten, führen Sie folgende Schritte durch: <ol style="list-style-type: none"> <li>a Um die Übereinstimmungsinformationen anzuzeigen, wählen Sie <b>Start &gt; Hosts und Cluster</b> und wählen einen Host, einen Cluster, ein Datacenter oder eine vCenter Server-Instanz.</li> <li>b Um Übereinstimmungsinformationen zu virtuellen Maschinen anzuzeigen, wählen Sie <b>Start &gt; VMs und Vorlagen</b> und wählen eine virtuelle Maschine, einen Ordner oder eine virtuelle Appliance.</li> </ol> </li> <li>2 Wählen Sie die Registerkarte <b>Verwalten</b> und dann die Registerkarte <b>Update Manager</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Abhängig von den Übereinstimmungsinformationen, die Sie angezeigt haben möchten, führen Sie folgende Schritte durch: <ol style="list-style-type: none"> <li>a Um die Übereinstimmungsinformationen anzuzeigen, wählen Sie <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; Hosts und Cluster</b> und wählen einen Host, einen Cluster, ein Datacenter oder eine vCenter Server-Instanz.</li> <li>b Um Übereinstimmungsinformationen zu virtuellen Maschinen anzuzeigen, wählen Sie <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; VMs und Vorlagen</b> und wählen eine virtuelle Maschine, einen Ordner oder eine virtuelle Appliance.</li> </ol> </li> <li>2 Wählen Sie die Registerkarte <b>Update Manager</b> aus.</li> </ol>

- 3 Wählen Sie eine der angehängten Baselines, um die Übereinstimmungsinformationen für das Objekt zu dieser Baseline anzuzeigen.

## 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.

Die folgenden Informationen werden in die Prüfergebnisse aufgenommen:

- Der Zeitpunkt, zu dem zuletzt ein Prüfvorgang auf dieser Ebene abgeschlossen wurde.
- Die Gesamtzahl an nicht übereinstimmenden, nicht kompatiblen, unbekannten und übereinstimmenden Updates.
- Für jede Baseline oder Baselinegruppe, die Anzahl an virtuellen Maschinen, Appliances oder Hosts, die anwendbar, nicht übereinstimmend, nicht kompatibel, unbekannt oder übereinstimmend ist.

- Für jede Baseline oder Baselinegruppe, die Anzahl der Updates, die für bestimmte virtuelle Maschinen, Appliances oder Hosts geeignet ist.

### Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der 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
<b>Patches</b>	Der Link zeigt die Anzahl an Patches im ausgewählten Übereinstimmungsstatus an und öffnet das Fenster Patch-Details.
<b>Upgrades</b>	Der Link zeigt die Anzahl der Upgrades im ausgewählten Übereinstimmungsstatus an und öffnet das Fenster Upgrade-Details.
<b>Erweiterungen</b>	Der Link zeigt die Anzahl an Erweiterungen im ausgewählten Übereinstimmungsstatus an und öffnet das Fenster Details zur Erweiterung.
<b>Änderungsprotokoll</b>	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 <b>Alle Gruppen und unabhängigen Baselines</b> 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><b>Alle zutreffenden</b> 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><b>Nicht übereinstimmend</b> 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><b>Nicht kompatibel</b> 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><b>Unbekannt</b> 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><b>Übereinstimmung</b> 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 <b>Update Manager</b> folgende Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine Liste der virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances oder Hosts, auf die die Auswahl in den Bereichen „Angehängte Baselinegruppen“, „Angehängte Baselines“ und „Übereinstimmung“ zutrifft.</li> <li>■ Die Gesamtübereinstimmung der Objekte anhand der in den ausgewählten Baselines und Baselinegruppen enthaltenen Patches, Erweiterungen oder Upgrades.</li> </ul>

**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 <b>Update Manager</b> folgende Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Anzahl der in der Baseline oder Baselinegruppe enthaltenen Patches, Erweiterungen oder Upgrades, die Sie auswählen.</li> <li>■ Die Anzahl der einem Host bereitgestellten Patches oder Erweiterungen.</li> <li>■ Die Gesamtübereinstimmung der Objekte anhand der in den ausgewählten Baselines und Baselinegruppen enthaltenen Patches, Erweiterungen oder Upgrades.</li> <li>■ 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.</li> </ul>

## 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.

<b>Konflikt</b>	<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>
<b>Konflikt bei neuem Modul</b>	<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>
<b>Inkompatible Hardware</b>	<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>
<b>Installiert</b>	<p>Ein installierter Übereinstimmungsstatus gibt an, dass das Update auf dem Zielobjekt installiert und keine weitere Benutzeraktion erforderlich ist.</p>
<b>Fehlt</b>	<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>



<b>Fehlendes Paket</b>	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 Gebietsschema, 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.
<b>Neues Modul</b>	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“.
<b>Nicht anwendbar</b>	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"> <li>■ Es sind andere Patches im Update Manager-Patch-Repository vorhanden, die diesen Patch veralten lassen.</li> <li>■ Das Update ist nicht auf das Zielobjekt anwendbar.</li> </ul>
<b>Nicht installierbar</b>	Das Update kann nicht installiert werden. Die Prüfung wird auf dem Zielobjekt möglicherweise erfolgreich durchgeführt, eine Standardisierung ist jedoch nicht möglich.
<b>Vom Host als veraltet eingestuft</b>	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.
<b>Bereitgestellt</b>	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.
<b>Unbekannt</b>	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.
<b>Nicht unterstütztes Upgrade</b>	Der Upgrade-Pfad ist nicht möglich. Die aktuelle Hardwareversion der virtuellen Maschine ist höher als die höchste vom Host unterstützte Version.

## 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 197.

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><b>VMware Certified</b> 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><b>VMware Accepted</b> 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><b>Unterstützte Partner</b> 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><b>Unterstützte Community</b> 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-Informationen aus. Die Meldungen informieren Sie über mögliche Probleme mit Hardware, Drittanbieter-Software auf dem Host und über Konfigurationsprobleme, die möglicherweise ein erfolgreiches Upgrade oder eine erfolgreiche Migration auf ESXi 6.0 verhindern.

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 endgültigen Bereich des Installationsprogramms angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, die Installation oder das Upgrade zu bestätigen oder abubrechen. Bei Skriptinstallationen und Skript-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\Logs\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 Host-Prozessor 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 beim Update Manager Host-Upgrade 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 <i>Subnetzname</i> . Diese Konfiguration wird nach dem Upgrade nicht unterstützt. Es darf nur eine Schnittstelle mit dem Subnetz <i>Subnetzname</i> 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 <i>Anzahl_Kerne</i> 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 Host-Prozessor 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-teiname</i> waren nicht erfolgreich.	Dieser Test 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 6.0 ist nur von ESXi 5.x-Hosts möglich. Der entsprechende Fehlercode ist <code>SUPPORTED_ESX_VERSION</code> .
Nicht unterstützte Geräte <i>Gerätename</i> auf dem Host gefunden.	Das Skript prüft auf nicht unterstützte Geräte. Einige PCI-Geräte werden mit ESXi 6.0 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 „ <a href="#">Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen, wenn Cisco Nexus 1000V vorhanden ist</a> “, 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 das Prüfungsergebnis gibt die auf dem Upgrade-ISO erwartete Version der VEM-Software und die auf dem ISO gefundene Version, sofern vorhanden, aus.  Der entsprechende Fehlercode ist DISTRIBUTED_VIRTU-AL_SWITCH.
Der Host verwendet zum Zugriff auf den Speicher das EMC PowerPath Multipathing-Modul <i>Dateiname</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, sofern vorhanden, 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.

<b>Virtual Supervisor Module (VSM)</b>	Die Steuerungskomponente des Switches und einer virtuellen Maschine, auf der NX-OS ausgeführt wird.
<b>Virtual Ethernet Module (VEM)</b>	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 Übereinstimmungszustand und zum Status. Der Status gibt an, ob die aktuelle Version von VMware Tools installiert ist bzw. unterstützt wird und ob Upgrades verfügbar sind.

**Tabelle 11-9.** VMware Tools -Status

VMware Tools-Status	Beschreibung	Übereinstimmungszustand
VMware Tools-Version stimmt überein.	Die VMware Tools-Version ist aktuell und wird unterstützt. Eine Standardisierung ist nicht erforderlich.	Übereinstimmung
VMware Tools ist installiert, wird unterstützt und ist neuer als die Version auf dem Host.	VMware Tools ist auf einer Maschine installiert, die auf einer früheren ESXi-Version ausgeführt wird. Eine Standardisierung ist nicht erforderlich.	Übereinstimmung
VMware Tools ist installiert und wird unterstützt, aber auf dem Host befindet sich eine neuere Version.	Auf der virtuellen Maschine ist eine frühere unterstützte Version von VMware Tools installiert. Sie können VMware Tools aktualisieren, die vorhandene frühere Version wird jedoch ebenfalls unterstützt.	Nicht übereinstimmend
VMware Tools ist installiert, aber bei der installierten Version gibt es ein bekanntes Problem, sodass sie umgehend aktualisiert werden sollte.	In der VMware Tools-Version, die auf der Maschine installiert ist, liegt ein schwerwiegendes Problem vor. Sie müssen die virtuelle Maschine anhand einer VMware Tools-Upgrade-Baseline standardisieren.	Nicht übereinstimmend

**Tabelle 11-9. VMware Tools -Status (Fortsetzung)**

<b>VMware Tools-Status</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Übereinstimmungsstatus</b>
VMware Tools ist installiert, aber die Version ist zu neu, um ordnungsgemäß auf dieser virtuellen Maschine funktionieren zu können.	Die vorhandene neuere Version ruft möglicherweise Probleme auf der virtuellen Maschine hervor. Sie müssen die virtuelle Maschine anhand einer VMware Tools-Upgrade-Baseline standardisieren, um ein Downgrade auf eine unterstützte Version durchzuführen.	Nicht übereinstimmend
VMware Tools ist zwar installiert, die Version ist allerdings zu alt.	Die VMware Tools-Version wird nicht mehr unterstützt. Sie müssen die virtuelle Maschine anhand einer VMware Tools-Upgrade-Baseline standardisieren.	Nicht übereinstimmend
VMware Tools ist nicht installiert.	VMware Tools ist nicht auf der virtuellen Maschine vorhanden. Sie müssen VMware Tools mithilfe des vSphere-Clients installieren.	Nicht kompatibel
VMware Tools wird nicht von vSphere verwaltet.	VMware Tools wurde mithilfe von betriebssystemspezifischen Paketen installiert, die nicht mit Update Manager aktualisiert werden können. Um VMware Tools mithilfe von Update Manager zu aktualisieren, müssen Sie VMware Tools mithilfe des vSphere Client installieren.	Nicht kompatibel
Der Status ist leer.	Die virtuelle Maschine wurde nicht geprüft.	Unbekannt

# Standardisieren von vSphere-Objekten

# 12

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.

Sie benötigen zum Standardisieren von vSphere-Objekten die Berechtigung **Standardisieren zum Übernehmen von Patches, Erweiterungen und Upgrades**. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*. Eine Liste der Update Manager-Berechtigungen und ihre Beschreibungen finden Sie unter „[Update Manager-Berechtigungen](#)“, auf Seite 78.

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 142
- „[Planen von Standardisierungen für Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances](#)“, auf Seite 145

## 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

Wie die Hoststandardisierung durchgeführt wird, hängt von dem Typ der von Ihnen angehängten Baselines und davon ab, ob sich der Host in einem Cluster befindet.

### Standardisierung von Hosts in einem Cluster

Für ESXi-Hosts in einem Cluster erfolgt die Standardisierung standardmäßig sequenziell. Mit Update Manager 6.0 können Sie auswählen, dass Hoststandardisierungen parallel ausgeführt werden.

Wenn Sie einen Cluster aus Hosts nacheinander standardisieren und einer der Hosts nicht in den Wartungsmodus versetzt werden kann, meldet Update Manager einen Fehler, der Vorgang schlägt fehl und wird beendet. Die im Cluster standardisierten Hosts verbleiben im aktualisierten Zustand. Die Hosts, die nach der fehlgeschlagenen Hoststandardisierung nicht standardisiert werden, 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, auf der vCenter Server oder Update Manager ausgeführt wird, auf einen anderen Host zu migrieren. Falls die virtuelle Maschine nicht auf einen anderen Host migriert werden kann, schlägt die Standardisierung für den Host fehl, aber der Prozess wird nicht angehalten. Update Manager fährt mit der Standardisierung des nächsten Hosts im Cluster fort.

Die Standardisierung von Host-Upgrades von ESXi-Hosts in einem Cluster wird nur fortgesetzt, wenn alle Hosts in einem Cluster aktualisiert werden können.

Die Standardisierung von Hosts in einem Cluster erfordert, dass Sie Clusterfunktionen wie VMware DPM und die HA-Zugangssteuerung vorübergehend deaktivieren. Außerdem sollten Sie die Fehlertoleranz ausschalten, falls sie auf einer der virtuellen Maschinen eines Hosts aktiviert ist, und gegebenenfalls die Wechselmedien entfernen, die mit virtuellen Maschinen auf einem Host verbunden sind, damit sie mit vMotion

migriert werden können. Bevor Sie einen Standardisierungsvorgang starten, können Sie einen Bericht generieren, der die Cluster, Hosts oder virtuellen Maschinen aufführt, auf denen die Clusterfunktionen aktiviert sind. Weitere Informationen finden Sie unter „[Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen](#)“, auf Seite 141.

Wenn Sie einen Cluster aus Hosts parallel standardisieren, standardisiert Update Manager mehrere Hosts gleichzeitig. Wenn Update Manager während der parallelen Standardisierung bei der Standardisierung eines Hosts einen Fehler erkennt, wird der Host ignoriert und der Standardisierungsvorgang wird mit den 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 nacheinander Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren. Der Grund liegt darin, dass sich bedingt durch den Aufbau jeweils nur ein Host aus einem Virtual SAN-Cluster im Wartungsmodus befinden kann.

Für mehrere Cluster in einem Datacenter werden die Standardisierungsprozesse parallel ausgeführt. Wenn die Standardisierung für einen der Cluster in einem Datacenter fehlschlägt, werden die übrigen Cluster dennoch standardisiert.

## Standardisieren anhand von Baselinegruppen

Wenn Sie Hosts anhand von Baselinegruppen standardisieren, die eine Upgrade-Baseline und Patch- oder Erweiterungs-Baselines enthalten, wird zuerst das Upgrade durchgeführt.

## Host-Upgrade-Standardisierung

Beim Upgrade eines ESXi 5.x-Hosts auf ESXi 6.0 werden alle unterstützten benutzerdefinierten VIBs migriert. Dabei spielt es keine Rolle, ob die VIBs im ISO-Image des Installationsprogramms enthalten sind.

Sie können ein Upgrade oder eine Migration eines Hosts durchführen, indem Sie benutzerdefinierte ESXi-Images verwenden, die Drittanbieter-Module für ESXi 6.0 enthalten. In einem solchen Fall sind Drittanbieter-Module, die kompatibel mit ESXi 6.0 sind, auf dem aktualisierten Host verfügbar.

Host-Upgrades in einem Netzwerk mit einer hohen Latenz, in dem sich Update Manager und die Hosts an unterschiedlichen Speicherorten befinden, nehmen möglicherweise einige Stunden in Anspruch, da die Upgrade-Datei vor dem Upgrade vom Update Manager-Server-Repository zum Host kopiert wird. Während dieses Zeitraums befindet sich der Host in einem Wartungsmodus.

---

**WICHTIG** Nachdem Sie Ihren Host auf ESXi 6.0 aktualisiert haben, können Sie kein Rollback auf Ihre ESXi-Software der Version 5.x durchführen. Sichern Sie Ihre Hostkonfiguration, bevor Sie ein Upgrade durchführen. Falls das Upgrade fehlschlägt, können Sie die 5.x-ESXi-Software, 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 6.0 unterstützt das Upgrade von ESXi 5.x auf ESXi 6.0. Host-Upgrades auf ESXi 5.0, ESXi 5.1 oder ESXi 5.5 werden nicht unterstützt.

## Host-Patch-Standardisierung

Der Update Manager steuert Host-Patches wie folgt:

- Wenn ein Patch in einer Patch-Baseline die Installation eines anderen Patches erfordert, erkennt Update Manager die Voraussetzungen im Patch-Repository und installiert diese zusammen mit dem ausgewählten Patch.

- Wenn sich ein Patch im Konflikt mit anderen auf dem Host installierten Patches befindet, wird der Konflikt verursachende Patch möglicherweise nicht installiert und eingestuft. Wenn dieser Konflikt jedoch von einem anderen Patch in der Baseline aufgehoben wird, wird der Konflikt verursachende Patch installiert. Angenommen, eine Baseline enthält Patch A und Patch C, wobei Patch A in Konflikt zu Patch B steht, der bereits auf dem Host installiert ist. Wird Patch B durch Patch C obsolet, und steht Patch C nicht in Konflikt zu Patch A, installiert der Standardisierungsvorgang die beiden Patches A und C.
- Wenn ein Patch mit den Patches im Patch-Repository von Update Manager, aber nicht mit dem Host in Konflikt steht, meldet Update Manager diesen Patch nach einer Prüfung als Konflikt. Sie können den Patch auf dem Host bereitstellen und anwenden.
- Wenn mehrere Versionen desselben Patches ausgewählt sind, installiert Update Manager nur die neueste Version und überspringt frühere Versionen.

Während der Patch-Standardisierung installiert Update Manager automatisch die Voraussetzungen der Patches.

Mit Update Manager 6.0 können Sie Hosts der Version ESXi 5.x anhand von Offline-Paketen standardisieren, die Sie manuell importiert haben.

Sie können Patches vor der Standardisierung bereitstellen, um die Ausfallzeit des Hosts zu reduzieren.

## Host-Erweiterungs-Standardisierung

Während der Erweiterungs-Standardisierung installiert Update Manager nicht automatisch die Voraussetzungen der Erweiterung. Dies könnte dazu führen, dass einige Standardisierungsvorgänge fehlschlagen. Wenn es sich bei der fehlenden Voraussetzung um einen Patch handelt, können Sie ihn zu einer Patch-Baseline hinzufügen. Wenn es sich bei der fehlenden Voraussetzung um eine Erweiterung handelt, können Sie sie zu derselben oder einer weiteren Erweiterungs-Baseline hinzufügen. Sie können dann den Host anhand der Baseline oder der Baselines standardisieren, die die Voraussetzung und die ursprüngliche Erweiterung enthalten. Weitere Informationen über das Beheben von Fehlern bei der Standardisierung oder Bereitstellung von Host-Erweiterungen finden Sie unter [„Standardisierung oder Bereitstellung der Host-Erweiterung schlägt fehl wegen mangelnder Voraussetzungen“](#), auf Seite 194.

## Standardisierung von mit PXE gestarteten ESXi-Hosts

Mit Update Manager 6.0 können Sie von PXE gestartete ESXi-Hosts standardisieren. Update Manager wendet keine Patches an, für die ein Neustart von mit PXE gestarteten ESXi-Hosts erforderlich ist.

Wenn zusätzliche Software auf dem mit PXE gestarteten ESXi-Host installiert ist, geht die Software möglicherweise verloren, wenn der Host neu gestartet wird. Sie sollten Ihr Image-Profil mit der zusätzlichen Software aktualisieren, damit sie 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 5.0-, 5.1- und 5.5-Hosts auf die entsprechenden ESXi-Update-Versionen handelt es sich um einen Patchvorgang, während die Standardisierung von ESXi Version 5.x auf 6.0 ein Upgrade-Vorgang ist.

## Standardisieren von Hosts, die Drittanbieter-Software enthalten

Hosts enthalten möglicherweise Drittanbieter-Software, z. B. Cisco Nexus 1000V VEMs oder EMC PowerPath-Module. Beim Upgrade eines ESXi 5.x-Hosts auf ESXi 6.0 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.

Zur Ermittlung potenzieller Probleme mit Drittanbieter-Software vor einem Upgrade-Vorgang prüfen Sie die Hosts anhand einer Upgrade-Baseline und überprüfen Sie die Prüfmeldungen 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 *vSphere Upgrade-Dokumentation*. Weitere Informationen zur Verwendung von vSphere ESXi Image Builder zur Erstellung einer benutzerdefinierten ISO-Datei finden Sie im *Installations- und Einrichtungshandbuch für vSphere*.

## Standardisierung von ESXi 5.x Hosts anhand des ESXi 6.0 -Images

Beim Upgrade eines ESXi 5.x-Hosts auf ESXi 6.0 werden alle unterstützten benutzerdefinierten VIBs migriert. 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 in Update Manager 5.0 und früher Hosts anhand einer Upgrade-Baseline prüfen, die ein ISO-Image mit derselben Version wie der Zielhost enthält, zeigt Update Manager den Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ an und die Standardisierung ist nicht möglich.

Anders als bei Update Manager 5.0 und früher gilt: Wenn Sie bei Update Manager 5.5 und höher Hosts anhand einer Upgrade-Baseline prüfen, die ein ISO-Image derselben Version als Zielhost enthält, zeigt Update Manager als Prüfergebnis „Übereinstimmend“ oder „Nicht übereinstimmend“ an. Wenn das Upgrade-Image das Basis-Image ist, das von VMware geliefert wird, oder ein angepasstes ISO-Image, das dieselbe Gruppe von VIBs enthält wie die bereits auf dem Zielhost installierten, ist das Prüfergebnis „Übereinstimmend“. Wenn das Upgrade-ISO-Image VIBs enthält, die eine andere Art oder Version haben als der Zielhost, ist das Prüfergebnis „Nicht übereinstimmend“.

Der Standardisierungsvorgang von ESXi 5.0-, ESXi 5.1- und ESXi 5.5-Host zu ESXi 6.0-Image ist ein Upgrade-Vorgang.

Mit Update Manager 6.0 können Sie ESXi 6.0-ISO-Images in einem Upgrade-Vorgang von ESXi 6.0-Hosts verwenden. Der Standardisierungsvorgang von ESXi 6.0-Hosts unter Verwendung von ESXi 6.0-Images mit zusätzlichen VIBs entspricht einem Patch-Vorgang. Da ein Upgrade-Image dieselbe Version wie der Zielhost hat, werden beim Abschluss des Upgrade-Vorgangs die zusätzlichen VIBs dem Zielhost hinzugefügt.

**Tabelle 12-1.** Prüfungs- und Standardisierungssituationen für ESXi 5.x-Hosts anhand von ESXi 6.0 -Images

Aktion	Beschreibung
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.x-Hosts anhand eines ESXi 6.0-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.x-Hosts anhand eines ESXi 6.0-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.x-Hosts anhand eines ESXi 6.0-Images, das mit dem Zielhost in Konflikt stehende VIBs enthält.	Update Manager zeigt inkompatible Prüfergebnisse an. Die Standardisierung schlägt fehl. Der Host bleibt intakt.
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.x-Hosts anhand eines ESXi 6.0-Images, das vom Anbieter gekennzeichnete VIBs enthält.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wenn die vom Anbieter gekennzeichneten VIBs nicht mit der Hosthardware übereinstimmen, zeigt der Update Manager inkompatible Prüfergebnisse an. Die Standardisierung schlägt fehl.</li> <li>■ Wenn die vom Anbieter gekennzeichneten VIBs mit der Hosthardware übereinstimmen, zeigt der Update Manager nicht übereinstimmende Prüfergebnisse an und die Standardisierung verläuft erfolgreich.</li> </ul>
Prüfung und Standardisierung von ESXi 5.x-Hosts anhand eines ESXi 6.0-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.

## Besonderheiten bei der Standardisierung von Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind

Für das Standardisieren von Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, gelten einige Besonderheiten.

Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem Virtual SAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Aus diesem Grund kann für den Hoststandardisierungsvorgang erheblicher Zeitaufwand erforderlich sein, da Update Manager die Standardisierung der Hosts nacheinander durchführen muss.

Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.

Je nachdem, wie die virtuellen Maschinen auf dem Host verarbeitet werden sollen, haben Sie verschiedene Möglichkeiten, die Standardisierung eines Hosts durchzuführen, der Teil eines Virtual SAN-Clusters ist.

- Sie können den Host von vSphere Web Client in den Wartungsmodus versetzen und mithilfe von Update Manager standardisieren.
- Sie können den Host von vSphere Client in den Wartungsmodus versetzen und mithilfe von Update Manager standardisieren.
- Sie können während des Update Manager-Standardisierungsvorgangs über einen Host verfügen, der in den Wartungsmodus verschoben wird.



Aus vSphere Web Client können Sie zwischen mehreren Optionen auswählen, wenn Sie einen Host aus einem Virtual SAN-Cluster in den Wartungsmodus verschieben: „Zugriff sicherstellen“, „Vollständige Datenverlagerung“ und „Keine Datenverlagerung“. Die Option „Zugriff sicherstellen“ ist die Standardoption und bedeutet, dass das Virtual SAN sicherstellt, dass alle verfügbaren virtuellen Maschinen auf diesem Host zugreifbar bleiben, wenn Sie einen Host in den Wartungsmodus verschieben. Weitere Informationen zu den Optionen finden Sie unter dem Thema *Versetzen eines Mitglieds des Clusters für virtuelles SAN in den Wartungsmodus* im *vSphere Storage-Handbuch*.

Wenn Sie einen Host aus einem Virtual SAN-Cluster in den Wartungsmodus von vSphere Client verschieben, müssen Sie eine Warnmeldung des Wartungsmodus bestätigen. Vor dem Bestätigen der Meldung können Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen zu anderen Hosts im Cluster verschieben. Sie können jedoch nicht auswählen, wie eingeschaltete virtuelle Maschinen auf dem Host verarbeitet werden. Die eingeschalteten virtuellen Maschinen werden ähnlich der Option „Zugriff sicherstellen“ automatisch verarbeitet.

Bei der Verwendung des Update Manager verschiebt der Standardisierungsvorgang den Host möglicherweise aus dem Virtual SAN-Cluster in den Wartungsmodus, der die virtuellen Maschinen auf dem Host nach der Standardoption „Zugriff sicherstellen“ verarbeitet.

Wenn ein Host Mitglied eines Virtual SAN-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 Virtual SAN die virtuelle Maschine im Virtual SAN-Datenspeicher-Cluster von einer Festplatte auf eine andere migrieren muss. Verzögerungen können einige Stunden dauern. Sie können dies vermeiden, indem Sie die Einstellung „Anzahl der zulässigen Fehler=1“ für die VM-Speicherrichtlinie festlegen. Dadurch werden zwei Kopien der Dateien virtueller Maschinen im Virtual SAN-Datenspeicher erstellt.

## 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 aufzuspielen. 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 an sich nicht erforderlich, dass die Hosts in den Wartungsmodus wechseln müssen.

Patches können nicht bereitgestellt werden, wenn sie durch andere Patches in den Baselines oder Baselinegruppen für denselben Bereitstellungsprozess aufgehoben wurden. Update Manager stellt nur Patches bereit, die er in einem nachfolgenden Standardisierungsvorgang auf Basis der vorhandenen Prüfergebnisse des Hosts installieren kann. Wenn ein Patch aufgrund anderer Patches in demselben ausgewählten Patchsatz als veraltet gilt, wird der veraltete Patch nicht bereitgestellt.

Wenn ein Patch mit den Patches im Patch-Repository von Update Manager, aber nicht mit dem Host in Konflikt steht, meldet Update Manager diesen Patch nach einer Prüfung als Konflikt. Sie können den Patch auf dem Host bereitstellen. Nach dem Bereitstellungsprozess meldet Update Manager diesen Patch als bereitgestellt.

Update Manager führt während der Bereitstellung Vor- und Nachprüfvorgänge durch und aktualisiert den Übereinstimmungsstatus der Baseline.

Nachdem Sie Patches oder Erweiterungen an Hosts bereitgestellt haben, sollten Sie die Hosts anhand aller bereitgestellten Patches oder Erweiterungen standardisieren.

Nach einer ordnungsgemäßen Standardisierung von Hosts löscht der Host alle bereitgestellten Patches oder Erweiterungen aus seinem Cachespeicher, und zwar unabhängig davon, ob sie während der Standardisierung angewendet wurden oder nicht. Der Übereinstimmungsstatus von Patches oder Erweiterungen, die zwar bereitgestellt, aber nicht auf die Hosts angewendet wurden, wird von „Bereitgestellt“ auf den vorherigen Statuswert zurückgesetzt.

**WICHTIG** Das Bereitstellen von Patches und Erweiterungen wird für Hosts unterstützt, die ESXi 5.0 und höher ausführen. Sie können Patches auf von PXE gestarteten ESXi-Hosts bereitstellen, jedoch gehen die Patches 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.

Zum Bereitstellen von Patches oder Erweiterungen für ESXi-Hosts benötigen Sie die Berechtigung **Patches und Erweiterungen bereitstellen**. Weitere Informationen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen und Berechtigungen finden Sie unter *vCenter Server und Hostverwaltung*. Eine Liste der Update Manager-Berechtigungen und ihre Beschreibungen finden Sie unter „[Update Manager-Berechtigungen](#)“, auf Seite 78.

### Vorgehensweise

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

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; Hosts und Cluster</b> aus.</li> <li>2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigators mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Update Manager &gt; Patches bereitstellen</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie in der Navigationsleiste <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; Hosts und Cluster</b>.</li> <li>2 Klicken Sie aus dem Objektnavigator mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Patches bereitstellen</b>.</li> </ol>

Der Assistent „Patches bereitstellen“ wird geöffnet.

- 2 Wählen Sie im Abschnitt „Baseline“ des Bereitstellungsassistenten die bereitzustellenden Patch- und Erweiterungs-Baselines aus.
- 3 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.

- 4 (Optional) Deaktivieren Sie die Patches und Erweiterungen, die bei der Bereitstellung nicht berücksichtigt werden sollen.
- 5 (Optional) Zur Suche innerhalb der Liste der Patches und Erweiterungen geben Sie den Suchtext in das Textfeld in der oberen rechten Ecke ein.
- 6 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 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 anhand von Baselines unterschiedlicher Typen zu standardisieren, 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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; Hosts und Clusteraus</b>.</li> <li>2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigators mit der rechten Maustaste auf ein Datencenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Update Manager &gt; Standardisieren</b>.</li> </ol> <p>Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.</p>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie in der Navigationsleiste <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; Hosts und Cluster</b>.</li> <li>2 Klicken Sie aus dem Objektnavigators mit der rechten Maustaste auf ein Datencenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Standardisieren</b>.</li> </ol> <p>Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.</p>

Der Standardisierungsassistent wird geöffnet.

- 2 Wählen Sie **Patch-Baselines** oder **Erweiterungs-Baselines**, je nachdem, welchen Update-Typ Sie für den Host durchführen möchten.
- 3 Wählen Sie auf der Seite „Standardisierungsauswahl“ des Standardisierungsassistenten die Baseline aus, die übernommen werden soll.
- 4 (Optional) Wählen Sie die Hosts 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.
- 5 (Optional) Deaktivieren Sie auf der Seite „Patches und Erweiterungen“ bestimmte Patches oder Erweiterungen, die Sie vom Standardisierungsprozess ausschließen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 (Optional) Überprüfen Sie auf der Seite „Dynamische Patches und Erweiterungen, die ausgeschlossen werden sollen“ die Liste der auszuschließenden Patches oder Erweiterungen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Geben Sie auf der Seite „Zeitplan“ einen eindeutigen Namen für die Aufgabe und eine optionale Beschreibung an.  
Die Zeit, die Sie für die geplante Aufgabe festlegen, ist die Zeit der vCenter Server-Instanz, mit der Update Manager verbunden ist.
- 8 Wählen Sie **Sofort**, um den Vorgang sofort nach Abschluss des Assistenten zu starten, oder geben Sie eine Uhrzeit zum Starten des Standardisierungsvorgangs an, und klicken Sie auf **Weiter**.

- 9 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
<b>Virtuelle Maschinen ausschalten</b>	Schalten Sie vor der Standardisierung alle virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances aus.
<b>Virtuelle Maschinen anhalten</b>	Halten Sie vor der Standardisierung alle laufenden virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances an.
<b>VM-Betriebszustand nicht ändern</b>	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.

- 10 (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.

- 11 (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.

- 12 (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.

- 13 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 14 Bearbeiten Sie die Cluster-Standardisierungsoptionen.

Die Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ ist nur dann verfügbar, wenn Sie Hosts in einem Cluster standardisieren.

Option	Details
<b>Deaktivieren Sie das Distributed Power Management (DPM), falls es für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.</b>	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.
<b>Deaktivieren Sie die High Availability Admission Control, falls sie für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.</b>	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktiver HA-Zugangssteuerung. 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.
<b>Deaktivieren Sie Fault Tolerance (FT), wenn sie für die VMs auf den ausgewählten Hosts aktiviert ist.</b>	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.
<b>Aktivieren Sie die parallele Standardisierung für die Hosts in den ausgewählten Clustern.</b>	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. Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem Virtual SAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren. Standardmäßig berechnet Update Manager 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. <b>HINWEIS</b> Update Manager standardisiert nur die Hosts gleichzeitig, auf denen virtuelle Maschinen ausgeschaltet oder angehalten sind. Sie können virtuelle Maschinen über das Menü <b>Betriebszustand</b> im Bereich „Einstellungen für den Wartungsmodus“ auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ ausschalten oder anhalten.
<b>Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen auf andere Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss.</b>	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.

- 15 (Optional) Generieren Sie einen Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen, indem Sie auf der Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ auf **Bericht generieren** und anschließend auf **Weiter** klicken.
- 16 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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 6.0-Image enthält.

Update Manager 6.0 unterstützt das Upgrade von ESXi 5.x auf ESXi 6.0. Host-Upgrades auf ESXi 5.0, ESXi 5.1 oder ESXi 5.5 werden nicht unterstützt.

Verwenden Sie für das Upgrade von Hosts das von VMware verteilte ESXi-Installer-Image mit dem Namensformat `VMware-VMvisor-Installer-6.0.0-Buildnummer.x86_64.iso` oder ein benutzerdefiniertes Image, das mithilfe von vSphere ESXi Image Builder erstellt wurde.

Softwaremodule von Drittanbietern auf einem ESXi 5.x-Host bleiben nach einem Upgrade auf ESXi 6.0 intakt.

---

**HINWEIS** Bei einem nicht erfolgreichen Upgrade von ESXi 5.x auf ESXi 6.0 können Sie kein Rollback auf Ihre vorherige ESXi 5.x-Instanz durchführen.

---

### Voraussetzungen

Um einen Host anhand einer Upgrade-Baseline zu standardisieren, hängen Sie die Baseline an den Host an.

Überprüfen Sie alle Prüfungsmeldungen im Fenster Upgrade-Details auf potenzielle Probleme mit Hardware, Drittanbieter-Software und auf Konfigurationsprobleme, die möglicherweise ein erfolgreiches Upgrade auf ESXi 6.0 verhindern. Siehe [„Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen in Update Manager“](#), auf Seite 118 und [„Host-Upgrade-Prüfungsmeldungen, wenn Cisco Nexus 1000V vorhanden ist“](#), auf Seite 120.

### Vorgehensweise

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

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; Hosts und Clusteraus</b>.</li> <li>2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigator mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Update Manager &gt; Standardisieren</b>.</li> </ol> <p>Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.</p>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie in der Navigationsleiste <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; Hosts und Cluster</b>.</li> <li>2 Klicken Sie aus dem Objektnavigator mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Standardisieren</b>.</li> </ol> <p>Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.</p>

Der Standardisierungsassistent wird geöffnet.

- 2 Wählen Sie **Upgrade-Baselines**.
- 3 Wählen Sie auf der Seite „Standardisierungsauswahl“ des Standardisierungsassistenten die Upgrade-Baseline aus, die übernommen werden soll.
- 4 (Optional) Wählen Sie die Hosts 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.

- 5 Akzeptieren Sie auf der Seite mit der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung die Bedingungen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 (Optional) Wählen Sie auf der Seite für das ESXi 6.0-Upgrade die Option zum Ignorieren von Warnungen über nicht unterstützte Geräte auf dem Host oder nicht mehr unterstützten VMFS-Datenspeicher aus, um mit der Standardisierung fortzufahren.
- 7 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 Geben Sie auf der Seite „Zeitplan“ einen eindeutigen Namen für die Aufgabe und eine optionale Beschreibung an.  
  
Die Zeit, die Sie für die geplante Aufgabe festlegen, ist die Zeit der vCenter Server-Instanz, mit der Update Manager verbunden ist.
- 9 Wählen Sie **Sofort**, um den Vorgang sofort nach Abschluss des Assistenten zu starten, oder geben Sie eine Uhrzeit zum Starten des Standardisierungsvorgangs an, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 10 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
<b>Virtuelle Maschinen ausschalten</b>	Schalten Sie vor der Standardisierung alle virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances aus.
<b>Virtuelle Maschinen anhalten</b>	Halten Sie vor der Standardisierung alle laufenden virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances an.
<b>VM-Betriebszustand nicht ändern</b>	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.

- 11 (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.

- 12 (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.

- 13 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 14 Bearbeiten Sie die Cluster-Standardisierungsoptionen.

Die Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ ist nur dann verfügbar, wenn Sie Hosts in einem Cluster standardisieren.

Option	Details
<b>Deaktivieren Sie das Distributed Power Management (DPM), falls es für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.</b>	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.
<b>Deaktivieren Sie die High Availability Admission Control, falls sie für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.</b>	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktiver HA-Zugangssteuerung. 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.
<b>Deaktivieren Sie Fault Tolerance (FT), wenn sie für die VMs auf den ausgewählten Hosts aktiviert ist.</b>	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.



Option	Details
<b>Aktivieren Sie die parallele Standardisierung für die Hosts in den ausgewählten Clustern.</b>	<p>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.</p> <p>Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem Virtual SAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren.</p> <p>Standardmäßig berechnet Update Manager 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.</p> <p><b>HINWEIS</b> Update Manager standardisiert nur die Hosts gleichzeitig, auf denen virtuelle Maschinen ausgeschaltet oder angehalten sind. Sie können virtuelle Maschinen über das Menü <b>Betriebszustand</b> im Bereich „Einstellungen für den Wartungsmodus“ auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ ausschalten oder anhalten.</p>
<b>Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen auf andere Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss.</b>	<p>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.</p>

- 15 (Optional) Generieren Sie einen Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen, indem Sie auf der Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ auf **Bericht generieren** und anschließend auf **Weiter** klicken.
- 16 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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 Client oder den vSphere Web Client, um sich mit einem vCenter Server-System zu verbinden, bei dem Update Manager registriert ist.

Client	Schritte
vSphere Web Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie <b>Start &gt; Hosts und Clusteraus</b>.</li> <li>2 Klicken Sie im Bestandslistenobjektnavigator mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Update Manager &gt; Standardisieren</b>. Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.</li> </ol>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie in der Navigationsleiste <b>Start &gt; Bestandsliste &gt; Hosts und Cluster</b>.</li> <li>2 Klicken Sie aus dem Objektnavigator mit der rechten Maustaste auf ein Datacenter, ein Cluster oder einen Host und wählen Sie <b>Standardisieren</b>. Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert. Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.</li> </ol>

Der Standardisierungsassistent wird geöffnet.

- 2 Wählen Sie auf der Seite „Standardisierungsauswahl“ des Standardisierungsassistenten die Baselinegruppe und Baselines aus, die übernommen werden sollen.
- 3 (Optional) Wählen Sie die Hosts 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.
- 4 Akzeptieren Sie auf der Seite mit der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung die Bedingungen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 (Optional) Wählen Sie auf der Seite für das ESXi 6.0-Upgrade die Option zum Ignorieren von Warnungen über nicht unterstützte Geräte auf dem Host oder nicht mehr unterstützten VMFS-Datenspeicher aus, um mit der Standardisierung fortzufahren.
- 6 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 (Optional) Deaktivieren Sie auf der Seite „Patches und Erweiterungen“ bestimmte Patches oder Erweiterungen, die Sie vom Standardisierungsprozess ausschließen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 8 (Optional) Überprüfen Sie auf der Seite „Dynamische Patches und Erweiterungen, die ausgeschlossen werden sollen“ die Liste der auszuschließenden Patches oder Erweiterungen und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Geben Sie auf der Seite „Zeitplan“ einen eindeutigen Namen für die Aufgabe und eine optionale Beschreibung an.  
Die Zeit, die Sie für die geplante Aufgabe festlegen, ist die Zeit der vCenter Server-Instanz, mit der Update Manager verbunden ist.
- 10 Wählen Sie **Sofort**, um den Vorgang sofort nach Abschluss des Assistenten zu starten, oder geben Sie eine Uhrzeit zum Starten des Standardisierungsvorgangs an, und klicken Sie auf **Weiter**.

- 11 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
<b>Virtuelle Maschinen ausschalten</b>	Schalten Sie vor der Standardisierung alle virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances aus.
<b>Virtuelle Maschinen anhalten</b>	Halten Sie vor der Standardisierung alle laufenden virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances an.
<b>VM-Betriebszustand nicht ändern</b>	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.

- 12 (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.

- 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) 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.

- 15 Klicken Sie auf **Weiter**.

16 Bearbeiten Sie die Cluster-Standardisierungsoptionen.

Die Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ ist nur dann verfügbar, wenn Sie Hosts in einem Cluster standardisieren.

Option	Details
<b>Deaktivieren Sie das Distributed Power Management (DPM), falls es für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.</b>	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.
<b>Deaktivieren Sie die High Availability Admission Control, falls sie für einen der ausgewählten Cluster aktiviert ist.</b>	Update Manager standardisiert keine Cluster mit aktiver HA-Zugangssteuerung. 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.
<b>Deaktivieren Sie Fault Tolerance (FT), wenn sie für die VMs auf den ausgewählten Hosts aktiviert ist.</b>	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.
<b>Aktivieren Sie die parallele Standardisierung für die Hosts in den ausgewählten Clustern.</b>	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. Bedingt durch den Aufbau kann sich jeweils nur ein Host aus einem Virtual SAN-Cluster im Wartungsmodus befinden. Update Manager standardisiert nacheinander Hosts, die Teil eines Virtual SAN-Clusters sind, auch wenn Sie die Option auswählen, um sie gleichzeitig zu standardisieren. Standardmäßig berechnet Update Manager 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. <b>HINWEIS</b> Update Manager standardisiert nur die Hosts gleichzeitig, auf denen virtuelle Maschinen ausgeschaltet oder angehalten sind. Sie können virtuelle Maschinen über das Menü <b>Betriebszustand</b> im Bereich „Einstellungen für den Wartungsmodus“ auf der Seite „Standardisierungsoptionen für den Host“ ausschalten oder anhalten.
<b>Migrieren Sie ausgeschaltete und angehaltene virtuelle Maschinen auf andere Hosts im Cluster, wenn ein Host in den Wartungsmodus wechseln muss.</b>	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.

17 (Optional) Generieren Sie einen Bericht zu den Cluster-Standardisierungsoptionen, indem Sie auf der Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ auf **Bericht generieren** und anschließend auf **Weiter** klicken.

18 Klicken Sie auf der Seite „Bereit zum Abschließen“ 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.

Sie können einen Bericht zur Cluster-Standardisierung generieren, wenn Sie eine Standardisierungsaufgabe für Hosts erstellen, die sich in einem Cluster befinden. Der Bericht kann auf der Seite „Cluster-Standardisierungsoptionen“ des Standardisierungsassistenten generiert werden.

**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-Zugangssteuerung verhindert die Migration der virtuellen Maschine.	Deaktivieren Sie die HA-Zugangssteuerung.	Die HA-Zugangssteuerung verhindert das Migrieren der virtuellen Maschinen mit vMotion und die Hosts können nicht in den Wartungsmodus versetzt werden. Deaktivieren Sie die HA-Zugangssteuerung auf einem Cluster, um sicherzugehen, dass die Standardisierung erfolgreich durchgeführt wird.
DPM ist auf dem Cluster aktiviert.	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 deaktiviert.	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 Datencenter. 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 „[Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten](#)“, auf Seite 144.

**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 Wählen Sie auf der Seite **Start** des vSphere Client oder des vSphere Web Client die Option **VMs und Vorlagen** aus und klicken Sie auf die Registerkarte **Update Manager**.
- 2 Je nach Client, den Sie zum Herstellen der Verbindung zu vCenter Server verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.

Client	Schritte
vSphere Web Client	1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Containerobjekt aus der Bestandsliste und wählen Sie <b>Update Manager &gt; Standardisieren</b> .
vSphere Client	1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Containerobjekt aus der Bestandsliste und wählen Sie <b>Standardisieren</b> .

Alle virtuellen Maschinen und Appliances im Container werden ebenfalls standardisiert.

- 3 Wählen Sie auf der Seite „Standardisierungsauswahl“ des Standardisierungsassistenten die Baselinegruppe und die Upgrade-Baselines aus, die übernommen werden sollen.
- 4 Wählen Sie die virtuellen Maschinen und Appliances aus, die Sie standardisieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 5 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.
- 6 Wählen Sie **Sofort**, um direkt nach Abschluss des Assistenten den Standardisierungsvorgang zu starten, oder geben Sie bestimmte Uhrzeiten für eingeschaltete, ausgeschaltete oder angehaltene virtuelle Maschinen an.

- 7 (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 Einstellen 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.

- 8 (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 **Erstellen Sie vor der Standardisierung einen Snapshot der virtuellen Maschinen, um ein Rollback zu ermöglichen**.

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 **Erstellen Sie einen Arbeitsspeicher-Snapshot der virtuellen Maschine**.

- 9 Klicken Sie auf **Weiter**.

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

## Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten

Sie können den Upgrade-Prozess von VMware Tools 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

- ◆ Zur Aktivierung des Upgrades von VMware Tools beim Ein-/Ausschalten verwenden Sie eine der folgenden Optionen.

Client	Prozedur
vSphere Web Client	<p>Tools beim Aus- und erneuten Einschalten prüfen und aktualisieren</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt in der vSphere-Bestandsliste und wählen Sie <b>. Update Manager &gt; Upgrade-Einstellungen für VMware Tools</b></li> <li>2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen des Objekts.</li> <li>3 Klicken Sie auf <b>OK</b>.</li> </ol>
vSphere Client	<p>Upgrade-Einstellungen für VMware Tools</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wählen Sie auf der Seite <b>Home</b> des vSphere Client die Option <b>VMs und Vorlagen</b> aus und klicken Sie auf die Registerkarte <b>Update Manager</b>.</li> <li>2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine oder ein Containerobjekt aus der Bestandsliste aus.</li> <li>3 Klicken Sie auf <b>Upgrade-Einstellungen für VMware Tools</b>.</li> <li>4 Wählen Sie im Fenster Upgrade-Einstellungen für VMware Tools bearbeiten die Kontrollkästchen der virtuellen Maschinen, für die Sie das VMware Tools-Upgrade beim Ein-/Ausschalten aktivieren möchten.</li> <li>5 Klicken Sie auf <b>Akzeptieren</b>.</li> </ol> <p>Wenn Sie ein Containerobjekt auswählen, werden alle Hosts unter dem ausgewählten Objekt standardisiert.</p> <hr/> <p>Tools beim Aus- und erneuten Einschalten prüfen und aktualisieren</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt in der vSphere-Bestandsliste und wählen Sie <b>Einstellungen bearbeiten</b>.</li> <li>2 Klicken Sie auf der Registerkarte <b>Optionen</b> auf <b>VMware Tools</b>.</li> <li>3 Aktivieren Sie im Abschnitt „Erweitert“ das Kontrollkästchen <b>Tools beim Aus- und erneutem Einschalten prüfen und aktualisieren</b>.</li> <li>4 Klicken Sie auf <b>OK</b>.</li> </ol>

Der Standardisierungsassistent wird geöffnet.

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.

## Voraussetzungen

Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und klicken Sie auf der Startseite im Symbol „Lösungen und Anwendungen“ auf **Update Manager**.

## Vorgehensweise

- ◆ Klicken Sie in der Administratoransicht von Update Manager auf die Registerkarte **Ereignisse**, um Informationen zu aktuellen Ereignissen zu erhalten.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Anzeigen von Aufgaben und Ereignissen für ein ausgewähltes Objekt“](#), auf Seite 147
- [„Ereignisse von Update Manager“](#), auf Seite 148

## Anzeigen von Aufgaben und Ereignissen für ein ausgewähltes Objekt

Sie können Aufgaben und Ereignisse anzeigen, die mit einem einzelnen Objekt oder mit allen Objekten in der vSphere-Bestandsliste verknüpft sind.

Die Aufgabenliste eines Objekts enthält standardmäßig auch die Aufgaben für die untergeordneten Objekte. Sie können die Liste filtern, indem Sie auf untergeordneten Objekten ausgeführte Aufgaben entfernen und indem Sie mithilfe von Schlüsselwörtern nach Aufgaben suchen.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, wird in einer Spalte in der Aufgabenliste der Name des vCenter Server-Systems angezeigt, auf dem die Ausgabe ausgeführt wurde.

## Vorgehensweise

- 1 Wählen Sie im vSphere Client in der Navigationsleiste **Home > Bestandsliste**.
- 2 Wählen Sie den Typ der Objekte aus.  
Beispiele hierfür sind: **Hosts und Cluster** oder **VMs und Vorlagen**.
- 3 Wählen Sie ein Objekt aus der Bestandsliste aus.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Aufgaben & Ereignisse**.
- 5 Sie können zwischen Aufgaben und Ereignissen umschalten, indem Sie auf die Schaltflächen **Aufgaben** und **Ereignisse** klicken.

## Ereignisse von Update Manager

Update Manager zeigt Ereignisse an, mit deren Hilfe Sie die Vorgänge überwachen können, die das System durchführt.

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager

Typ	Meldungstext	Aktion
Info	Patch-Definitionen für den Host wurden erfolgreich heruntergeladen. Neue Patches: <i>Anzahl_an_Patches</i> .	
Fehler	Das Herunterladen der Patch-Definitionen für den Host ist fehlgeschlagen.	Überprüfen Sie Ihre Netzwerkverbindungen, um sicherzustellen, dass Ihre Metadatenquelle erreichbar ist.
Info	Patch-Pakete für den Host wurden erfolgreich heruntergeladen. Neue Pakete: <i>Anzahl_an_Paketen</i> .	
Fehler	Das Herunterladen der Patch-Pakete für den Host ist fehlgeschlagen.	Überprüfen Sie Ihre Netzwerkverbindungen, um sicherzustellen, dass Ihre Patch-Quelle erreichbar ist.
Info	Benachrichtigungen wurden erfolgreich heruntergeladen. Neue Benachrichtigungen: <i>Anzahl_der_Benachrichtigungen</i> .	
Fehler	Es konnten keine Benachrichtigungen heruntergeladen werden.	Überprüfen Sie Ihre Netzwerkverbindung.
Info	<i>vSphere-Objektname</i> erfolgreich geprüft.	
Info	Prüfen des Objekts <i>vSphere-Objektname</i> .	
Fehler	Das Prüfen von <i>vSphere-Objektname</i> wurde vom Benutzer abgebrochen.	
Fehler	<i>vSphere-Objektname</i> konnte nicht geprüft werden.	Überprüfen Sie das Update Manager-Protokoll ( <code>vmware-vum-server-log4cpp.log</code> ) im Hinblick auf Prüffehler.
Warnung	Beim Prüfen von <i>vSphere-Objektname</i> wurde der fehlende Patch <i>Patchname</i> gefunden. Sie können das Problem möglicherweise dadurch beheben, dass Sie die Patch-Definitionen erneut herunterladen.	
Info	<i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> für VA-Upgrades erfolgreich geprüft.	
Fehler	Prüfen von <i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> auf VA-Upgrades nicht möglich.	
Info	<i>vSphere-Objektname</i> wurde erfolgreich auf VMware Tools-Upgrades geprüft.	
Fehler	Prüfen von <i>vSphere-Objektname</i> auf VMware Tools-Upgrades nicht möglich..	
Warnung	VMware Tools ist nicht installiert auf <i>vSphere-Objektname</i> . VMware vSphere Update Manager unterstützt nur das Upgrade einer vorhandenen VMware Tools-Installation.	
Warnung	Eine VMware Tools-Upgrade-Prüfung wurde für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> nicht durchgeführt. Die VMware Tools-Upgrade-Prüfung wird nur für VMs unterstützt, die auf ESXi 5.0 und höher ausgeführt werden. Die VMware Tools-Upgrade-Prüfung wird nicht für virtuelle Appliances unterstützt.	

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Warnung	Auf <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> wurde kein Upgrade der VMware Tools durchgeführt. Das VMware Tools-Upgrade wird nur für VMs unterstützt, die auf ESXi 5.0 und höher ausgeführt werden. Upgrades von VMware Tools werden für virtuelle Appliances nicht unterstützt.	
Fehler	<i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> konnte nicht geprüft werden, weil die virtuelle Maschine einen ungültigen Verbindungsstatus hat: <i>VM-Verbindungsstatus</i> .	Überprüfen Sie den Status der virtuellen Maschine. Starten Sie die virtuelle Maschine erneut, um die Überprüfung zu vereinfachen.
Fehler	<i>Hostname</i> konnte nicht geprüft werden, weil der Host einen ungültigen Verbindungsstatus hat: <i>Hostverbindungsstatus</i> .	Prüfen Sie den Status des Hosts. Starten Sie den Host erneut, um die Überprüfung zu vereinfachen.
Info	Standardisierung für <i>vSphere-Objektname</i> war erfolgreich.	
Info	Objekt <i>vSphere-Objektname</i> wird standardisiert.	
Fehler	Standardisierung von <i>vSphere-Objektname</i> fehlgeschlagen.	Überprüfen Sie das Update Manager-Protokoll ( <i>vmware-vum-server-log4cpp.log</i> ) im Hinblick auf Standardisierungsfehler.
Info	Upgrades für VMware Tools erfolgreich für <i>vSphere-Objektname</i> .	
Fehler	Upgrades der VMware Tools nicht erfolgreich für <i>vSphere-Objektname</i> .	
Info	Die Option zum Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> wurde erfolgreich aktiviert.	
Fehler	Die Option zum Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> konnte nicht aktiviert werden.	
Info	Die Option zum Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> wurde erfolgreich deaktiviert.	
Fehler	Die Option zum Upgrade der VMware Tools beim Ein-/Ausschalten für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> konnte nicht deaktiviert werden.	
Fehler	<i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> konnte nicht standardisiert werden, weil die virtuelle Maschine einen ungültigen Verbindungsstatus hat: <i>VM-Verbindungsstatus</i> .	Überprüfen Sie den Status der virtuellen Maschine. Starten Sie die virtuelle Maschine erneut, um die Standardisierung zu erleichtern.
Fehler	<i>Hostname</i> konnte nicht standardisiert werden, weil der Host einen ungültigen Verbindungsstatus hat: <i>Hostverbindungsstatus</i> .	Prüfen Sie den Status des Hosts. Starten Sie den Host erneut, um die Standardisierung zu erleichtern.
Info	Bereitstellung erfolgreich für <i>vSphere-Objektname</i> .	
Fehler	Bereitstellung von <i>vSphere-Objektname</i> fehlgeschlagen, <i>Fehlermeldung</i> .	
Info	Bereitstellung der Patches auf Host <i>Hostname</i> .	
Fehler	Patches konnten nicht auf <i>Hostname</i> bereitgestellt werden, weil der Host einen ungültigen Verbindungsstatus hat: <i>Hostverbindungsstatus</i> .	
Fehler	Das Prüfen oder das Standardisieren wird auf <i>vSphere-Objektname</i> nicht unterstützt, weil das Betriebssystem nicht unterstützt wird oder unbekannt ist. <i>Name_Betriebssystem</i> .	

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Info	Warnung zu VMware vSphere Update Manager-Download (kritisch/gesamt): ESX <i>data.esxCritical/data.esxTotal</i> .	Stellt Informationen zu der Anzahl an heruntergeladenen Patches bereit.
Info	VMware vSphere Update Manager - Alarm beim Herunterladen von Benachrichtigungen	
Info	VMware vSphere Update Manager - Rückrufalarm	
Info	VMware vSphere Update Manager - Alarm beim Zurückrufen eines Fixes	
Info	VMware vSphere Update Manager - Alarm informativer Benachrichtigungen (mittel)	
Info	VMware vSphere Update Manager - Alarm informativer Benachrichtigungen (wichtig)	
Info	VMware vSphere Update Manager - Alarm informativer Benachrichtigungen (kritisch)	
Fehler	Prüfen von <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> nicht möglich, da die Version <i>Hostversion</i> von Host <i>Hostname</i> nicht unterstützt wird.	Aktuelle Informationen zu den virtuellen Maschinen, die geprüft werden können, werden in den Versionshinweisen bereitgestellt.
Fehler	Standardisieren von <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> nicht möglich, da die Version <i>Hostversion</i> von Host <i>Hostname</i> nicht unterstützt wird.	Aktuelle Informationen zu den Hosts, die geprüft werden können, werden in den Versionshinweisen bereitgestellt.
Fehler	Prüfen von <i>Hostname</i> auf Patches nicht möglich, da es sich um die nicht unterstützte Version <i>Hostversion</i> handelt.	Aktuelle Informationen zu den ESXi-Hosts, die geprüft werden können, werden in den Versionshinweisen bereitgestellt.
Fehler	Bereitstellen der Patches auf <i>Hostname</i> nicht möglich, da es sich um eine nicht unterstützte Version <i>Hostversion</i> handelt.	Sie können Patches auf Hosts bereitstellen, auf denen ESXi 5.0 oder höher laufen.
Fehler	Standardisieren von <i>Hostname</i> nicht möglich, da die Version <i>Hostversion</i> nicht unterstützt wird.	Aktuelle Informationen darüber, welche ESXi-Hosts standardisiert werden können, finden Sie in den Versionshinweisen.
Fehler	Für den erforderlichen Vorgang ist keine VMware vSphere Update Manager-Lizenz für <i>vSphere-Objektname</i> vorhanden.	Stellen Sie die zum Abschließen der Aufgabe erforderlichen Lizenzen bereit.
Warnung	Verfügbarer Speicherplatz für VMware vSphere Update Manager fast verbraucht. Speicherort: <i>Pfad_Speicherplatz</i> . Verfügbarer Speicherplatz: <i>freier_Speicherplatz</i> .	Erweitern Sie Ihre Speicherkapazitäten.
Warnung	Verfügbarer Speicherplatz für VMware vSphere Update Manager ist äußerst gering! Speicherort: <i>Pfad_Speicherplatz</i> . Verfügbarer Speicherplatz: <i>freier_Speicherplatz</i> .	Erweitern Sie Ihre Speicherkapazitäten.
Fehler	Während eines erforderlichen Vorgangs auf <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> ist ein unbekannter Fehler aufgetreten. Prüfen Sie die Protokolle und wiederholen Sie den Vorgang.	
Fehler	Installieren von Patches auf <i>vSphere-Objektname</i> nicht möglich.	
Info	Auf Host <i>Hostname</i> wurde mit der Installation von Patches <i>Patch-ID</i> begonnen.	
Info	Installation der Patches <i>Patch-ID</i> erfolgreich auf <i>vSphere-Objektname</i> .	

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Info	Folgende zusätzliche Patches gibt es, um einen Konflikt für die Installation auf <i>vSphere-Objektname</i> zu lösen: <i>Meldung</i> .	
Info	Die folgenden zusätzlichen Patches müssen möglicherweise in die Baseline aufgenommen werden, um einen Konflikt für die Installation auf <i>vSphere-Objektname</i> zu lösen: <i>Meldung</i> .	
Info	VMware vSphere Update Manager konnte keine Patches zum Lösen des Konflikts für die Installation auf <i>vSphere-Objektname</i> finden.	
Info	Installation der Patches erfolgreich auf <i>vSphere-Objektname</i> .	
Info	Beginn des Neustarts des Hosts <i>Hostname</i> .	
Info	Warten auf den Neustart des Hosts <i>Hostname</i> .	
Info	Host <i>Hostname</i> wurde erfolgreich neu gestartet.	
Fehler	Neustart des Hosts <i>Hostname</i> nicht möglich.	
Fehler	Bereitstellen von Patch <i>Patchname</i> auf <i>Hostname</i> nicht möglich.	
Info	Bereitstellen des Patches auf <i>Hostname</i> erfolgreich.	
Info	Beginn des Bereitstellens der Patches <i>Patch-IDs</i> auf <i>Hostname</i> .	
Info	Sysprep-Einstellungen werden wiederhergestellt.	
Info	Sysprep wird während der Standardisierung deaktiviert.	
Info	Prüfung der verwaisten VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> nicht möglich.	
Info	Standardisieren der verwaisten VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> nicht möglich.	
Fehler	Das Herunterladen der Patch-Pakete ist für folgende Patches fehlgeschlagen: <i>Meldung</i> .	Überprüfen Sie Ihre Netzwerkverbindungen, um sicherzustellen, dass Ihre Patch-Quelle verfügbar ist.
Warnung	<i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> enthält ein nicht unterstütztes Volume <i>Volumebeschriftung</i> . Die Prüfergebnisse für diese VM sind möglicherweise unvollständig.	
Info	Aufgabe auf <i>vSphere-Objektname</i> wird abgebrochen.	
Warnung	Es werden Aufgaben für Instanz <i>vSphere-Objektname</i> ausgeführt, die nicht innerhalb einer bestimmten Zeit abgeschlossen werden können. Der Vorgang wird gestoppt.	
Warnung	Aktion wird für Linux-VM/VA <i>Name_der_virtuellen_Maschine_oder_Appliance</i> nicht unterstützt. VMware Tools ist nicht installiert oder die Maschine kann nicht starten.	
Warnung	Aktion wird für virtuelle Appliance <i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> , die offline ist oder angehalten wurde, nicht unterstützt.	Überprüfungs- oder Standardisierungsvorgänge werden für virtuelle Appliances, die offline sind oder angehalten wurden, nicht unterstützt. Schalten Sie die virtuelle Appliance ein, um diese zu prüfen oder zu standardisieren.
Info	Virtuelle Appliance <i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> wurde erfolgreich erkannt.	
Info	Virtuelle Appliance <i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> wurde nicht erkannt.	Während der Ermittlung der virtuellen Appliance ist ein Fehler aufgetreten.

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Fehler	Automatische Aktualisierung für virtuelle Appliance <i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> wurde aktiviert.	Wenn das automatische Update für virtuelle Appliance aktiviert ist, kann der Update Manager keine Standardisierung durchführen.
Fehler	Keine Repository-Adresse gesetzt für virtuelle Appliance <i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> . Die Appliance unterstützt keine Updates von vCenter Server.	
Info	Firewall-Ports für <i>vSphere-Objektname</i> öffnen.	
Info	Firewall-Ports für <i>vSphere-Objektname</i> schließen.	
Info	Patch-Definitionen für <i>vSphere-Objektname</i> fehlen. Laden Sie zuerst die Patch-Definitionen herunter.	
Info	Patch-Definition für <i>vSphere-Objektname</i> ist beschädigt. In den Protokollen finden Sie zusätzliche Details. Sie können das Problem möglicherweise dadurch beheben, dass Sie die Patch-Definitionen erneut herunterladen.	
Info	Host-Upgrade läuft: Partitionen werden gelöscht.	
Info	Host-Upgrade läuft: Physische Festplattenlaufwerke werden partitioniert.	
Info	Host-Upgrade läuft: Virtuelle Festplattenlaufwerke werden partitioniert.	
Info	Host-Upgrade läuft: Dateisysteme werden gemountet.	
Info	Host-Upgrade läuft: Pakete werden installiert.	
Info	Host-Upgrade läuft: Migrieren der ESX v3-Konfiguration nach ESX v4.	
Info	Host-Upgrade läuft: Netzwerkkonfiguration wird installiert.	
Info	Host-Upgrade läuft: Zeitzone wird eingestellt.	
Info	Host-Upgrade läuft: Tastatur wird eingestellt.	
Info	Host-Upgrade läuft: Sprache wird eingestellt.	
Info	Host-Upgrade läuft: Authentifizierung wird konfiguriert.	
Info	Host-Upgrade läuft: Root-Kennwort wird eingestellt.	
Info	Host-Upgrade läuft: Boot-Setup.	
Info	Host-Upgrade läuft: Post-Installationsskript wird ausgeführt.	
Info	Host-Upgrade-Installationsprogramm abgeschlossen.	
Fehler	Host-Upgrade-Installationsprogramm gestoppt.	
Info	Host-Upgrade läuft.	
Fehler	Hostversion <i>Hostversion</i> wird für das Upgrade nicht unterstützt.	
Fehler	Der Host kann aufgrund eines inkompatiblen Partitionslayouts nicht aktualisiert werden.	
Fehler	Das Upgrade benötigt mindestens <i>Speicherplatz</i> MB freien Speicherplatz auf der Root-Partition, es wurden aber nur <i>Speicherplatz</i> MB gefunden.	



**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Fehler	Das Upgrade benötigt mindestens <i>Speicherplatz</i> MB freien Speicherplatz auf der Bootbank, es wurden aber nur <i>Speicherplatz</i> MB gefunden.	
Fehler	Das Upgrade benötigt mindestens <i>Speicherplatz</i> MB freien Speicherplatz im VMFS-Datenspeicher, es wurden aber nur <i>Speicherplatz</i> MB gefunden.	
Warnung	Nicht genügend Arbeitsspeicher auf dem Host: <i>Speichergröße</i> MB erforderlich, <i>Speichergröße</i> MB vorhanden.	
Fehler	Fehler in ESX-Konfigurationsdatei <i>Konfigurationsdatei</i> .	
Fehler	Die Kennwörter können nicht migriert werden, weil das Kennwortverschlüsselungsschema inkompatibel ist.	
Warnung	Nicht unterstützte Geräte auf dem Host gefunden.	
Warnung	Die Softwaremodule <i>Module</i> , die auf dem Host gefunden wurden, sind nicht Teil des Upgrade-Images. Diese Module werden während des Upgrades entfernt.	
Warnung	Die auf dem Host installierte Funktion 'Cisco Nexus 1000v vNetwork Distributed Switch' wird während des Upgrades entfernt.	
Warnung	Das Cisco Nexus 1000v vNetwork Distributed Switch-Softwarepaket <i>Paketname</i> im Upgrade-Image ist nicht kompatibel mit dem Cisco Nexus 1000v-Softwarepaket <i>Paketname</i> , das auf dem Host installiert ist. Beim Upgrade des Hosts wird die Funktion vom Host entfernt.	
Warnung	Es ist kein Cisco Nexus 1000v vNetwork Distributed Switch-Softwarepaket im Upgrade-Image enthalten. Beim Upgrade des Hosts wird die Funktion vom Host entfernt.	
Warnung	Das Cisco Nexus 1000v vNetwork Distributed Switch-Softwarepaket <i>Paketname</i> im Upgrade-Image ist nicht kompatibel mit dem Cisco Nexus 1000v VSM, das den vDS verwaltet. Beim Upgrade des Hosts wird die Funktion vom Host entfernt.	
Warnung	Das Upgrade-Image enthält kein Cisco Nexus 1000v vNetwork Distributed Switch-Softwarepaket, das mit dem Cisco Nexus 1000v VSM, das den vDS verwaltet, kompatibel ist. Beim Upgrade des Hosts wird die Funktion vom Host entfernt.	
Warnung	Das auf dem Host installierte EMC PowerPath-Modul <i>Modul</i> wird während des Upgrades entfernt.	
Fehler	Skriptfehler bei Upgrade-Vorprüfung.	
Info	<i>vSphere-Objektname</i> wurde erfolgreich auf Upgrades der virtuellen Hardware geprüft.	
Fehler	Prüfen von <i>vSphere-Objektname</i> auf Upgrades der virtuellen Hardware nicht möglich.	
Fehler	Upgrade der virtuellen Hardware für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> fehlgeschlagen, da es sich bei VMware Tools nicht um die neueste Version handelt. Die neueste Version von VMware Tools ist Voraussetzung für das Upgrade der virtuellen Hardware.	

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Fehler	Upgrade der virtuellen Hardware für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> fehlgeschlagen, da der Status der VMware Tools unbekannt ist. Die neueste Version von VMware Tools ist Voraussetzung für das Upgrade der virtuellen Hardware.	
Fehler	Upgrade der virtuellen Hardware für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> fehlgeschlagen, da VMware Tools nicht installiert ist. Die neueste Version von VMware Tools ist Voraussetzung für das Upgrade der virtuellen Hardware.	
Fehler	Upgrade der virtuellen Hardware für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> fehlgeschlagen, da der Status von VMware Tools nicht von VMware vSphere verwaltet wird. Die neueste Version von VMware Tools ist Voraussetzung für das Upgrade der virtuellen Hardware.	
Warnung	Eine Upgrade-Prüfung für virtuelle Hardware wurde für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> nicht durchgeführt. Die Upgrade-Prüfung für virtuelle Hardware wird nur für VMs unterstützt, die auf ESXi 5.0-Hosts und höher ausgeführt werden. Die Upgrade-Prüfung für virtuelle Hardware wird für virtuelle Appliances nicht unterstützt.	
Warnung	Ein Upgrade der virtuellen Hardware wurde für <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> nicht durchgeführt. Ein Upgrade der virtuellen Hardware wird nur für VMs unterstützt, die auf ESXi 5.0 und höher ausgeführt werden. Das Upgrade der virtuellen Hardware wird für virtuelle Appliances nicht unterstützt.	
Info	Upgrade für die virtuelle Hardware erfolgreich für <i>vSphere-Objektname</i> .	
Fehler	Upgrade der virtuellen Hardware auf <i>vSphere-Objektname</i> nicht möglich.	
Fehler	Auf der VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> ist entweder VMware vSphere Update Manager oder VMware vCenter Server installiert. Diese VM wird für die Prüfung und Standardisierung ignoriert.	Virtuelle Maschinen, auf denen Update Manager oder vCenter Server installiert ist, werden nicht geprüft oder standardisiert.
Fehler	Der Host <i>Hostname</i> verfügt über eine VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> , auf der VMware vSphere Update Manager oder VMware vCenter Server installiert ist. Die VM muss auf einen anderen Host verschoben werden, damit die Standardisierung fortgesetzt werden kann.	Wenn sich eine virtuelle Maschine, auf der Update Manager oder vCenter Server installiert ist, auf einem Host befindet, der standardisiert werden soll, wird die virtuelle Maschine auf einen anderen Host migriert.
Fehler	Fehler beim Warten auf eine Antwort von VMware Tools. Überprüfen Sie, ob VMware Tools in der VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> ausgeführt wird.	
Fehler	Diese auf <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> installierte VMware Tools-Version bietet keine Unterstützung für automatische Upgrades. Aktualisieren Sie VMware Tools manuell.	
Info	Angehaltene VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> wurde übersprungen.	
Warnung	Der Host <i>Hostname</i> kann nicht standardisiert werden, weil er ein Teil eines VMware DPM-aktivierten Clusters ist.	Update Manager standardisiert keine Hosts in Clustern mit aktiviertem VMware DPM. Deaktivieren Sie VMware DPM.

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Warnung	Der Host <i>Hostname</i> kann nicht geprüft werden, weil er ein Teil eines VMware DPM-aktivierten Clusters ist.	Update Manager prüft keine Hosts in Clustern mit aktiviertem VMware DPM. Deaktivieren Sie VMware DPM.
Warnung	Der Host <i>Hostname</i> kann nicht bereitgestellt werden, weil er ein Teil eines VMware DPM-aktivierten Clusters ist.	Update Manager stellt auf Hosts in Clustern mit aktiviertem VMware DPM keine Patches bereit. Deaktivieren Sie VMware DPM.
Warnung	Der Host <i>Hostname</i> wird nicht standardisiert, weil er Teil eines Clusters mit aktivierter HA-Zugangssteuerung ist.	Update Manager standardisiert keine Hosts in Clustern mit aktivierter HA-Zugangssteuerung. Deaktivieren Sie die HA-Zugangssteuerung.
Warnung	Der Host <i>Hostname</i> kann nicht standardisiert werden, weil er eine oder mehrere primäre oder sekundäre VMs enthält, für die die Fehlertoleranz aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Hosts in Clustern, auf denen sich virtuelle Maschinen mit aktivierter Fehlertoleranz befinden. Deaktivieren Sie die Fehlertoleranz.
Warnung	Der Host <i>Hostname</i> kann nicht standardisiert werden, weil er ein Teil eines VMware DPM-aktivierten Clusters ist und eine oder mehrere primäre oder sekundäre VMs enthält, für die die Fehlertoleranz aktiviert ist.	Update Manager standardisiert keine Hosts in Clustern mit aktiviertem VMware DPM, auf denen sich virtuelle Maschinen mit aktivierter Fehlertoleranz befinden. Deaktivieren Sie VMware DPM und die Fehlertoleranz.
Warnung	Host <i>Hostname</i> verfügt über fehlertolerante virtuelle Maschinen. Wenn Hosts in einem Cluster verschiedene Patches übernehmen, kann die Fehlertoleranz nicht reaktiviert werden.	Update Manager standardisiert keine Hosts in Clustern, auf denen sich virtuelle Maschinen mit aktivierter Fehlertoleranz befinden. Deaktivieren Sie die Fehlertoleranz.
Warnung	Host <i>Hostname</i> verfügt über fehlertolerante virtuelle Maschinen. Der Host, auf dem sich die sekundären virtuellen Maschinen befinden, wurde nicht für die Standardisierung ausgewählt. Folglich kann die Fehlertoleranz nicht reaktiviert werden.	Update Manager standardisiert keine Hosts in Clustern, auf denen sich virtuelle Maschinen mit aktivierter Fehlertoleranz befinden. Deaktivieren Sie die Fehlertoleranz.
Warnung	Host <i>Hostname</i> ist ein von PXE gestarteter ESXi-Host. Prüfung, Bereitstellung und Standardisierung werden auf von PXE gestarteten ESXi-Hosts der Version 4.x nicht unterstützt.	
Warnung	Host <i>Hostname</i> ist ein von PXE gestarteter ESXi 5.0-Host. Sie haben die Standardisierung dieses Hosts nicht aktiviert.	Sie können die Standardisierung für von PXE gestartete ESXi-Hosts der Version 5.0 aktivieren.
Warnung	Host <i>Hostname</i> kann nicht standardisiert werden, weil er über virtuelle Maschinen mit einem verbundenen Wechselmedium verfügt. Trennen Sie vor der Standardisierung alle Wechselmedien.	Update Manager standardisiert keine Hosts in Clustern, auf denen sich virtuelle Maschinen befinden, die mit Wechselmedien, wie CD-/DVD- oder Diskettenlaufwerken, verbunden sind. Trennen Sie alle Wechselmedien von den virtuellen Maschinen auf einem Host.
Fehler	Standardisieren des Hosts <i>Hostname</i> nicht möglich, weil er nicht in den Wartungsmodus wechseln kann.	
Fehler	Standardisieren des Hosts <i>Hostname</i> nicht möglich, weil er nicht in den Wartungsmodus wechseln kann <i>Grund</i> .	
Fehler	VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> kann nicht von <i>Name_des_Quellhosts</i> nach <i>Name_des_Zielhosts</i> migriert werden.	Falls virtuelle Maschinen nicht über VMotion migriert werden können und der Host nicht in den Wartungsmodus wechseln kann, standardisiert Update Manager den Host nicht.

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Fehler	Die Fehlertoleranz für VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> auf Host <i>Hostname</i> kann nicht aktiviert werden.	
Fehler	Die Fehlertoleranz für VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> auf Host <i>Hostname</i> kann nicht deaktiviert werden.	Update Manager prüft und standardisiert keine Hosts in Clustern, auf denen sich virtuelle Maschinen mit aktivierter Fehlertoleranz befinden, und stellt dort keine Patches bereit.
Fehler	Die Kompatibilität der VM <i>Name_der_virtuellen_Maschine</i> kann für das Migrieren auf den Host <i>Hostname</i> mit VMotion nicht überprüft werden.	
Fehler	VMware vSphere Update Manager konnte die ursprünglichen Werte der HA-Zugangssteuerungs-/DPM-Einstellungen für den Cluster <i>Clustername</i> nicht wiederherstellen. Diese Einstellungen wurden für die Patch-Installation geändert. Überprüfen Sie die Clustereinstellungen und stellen Sie sie manuell wieder her.	
Fehler	VMware vSphere Update Manager konnte den ursprünglichen Fault Tolerance-Zustand einer oder mehrerer virtueller Maschinen nicht wiederherstellen. Überprüfen Sie die Fault Tolerance-Einstellungen und stellen Sie sie manuell wieder her.	
Fehler	VMware vSphere Update Manager konnte den ursprünglichen Betriebszustand für alle VMs im Cluster <i>Clustername</i> nicht wiederherstellen. Diese Einstellungen wurden für die Patch-Installation geändert. Sie können den ursprünglichen Betriebszustand der VMs manuell wiederherstellen.	
Fehler	VMware vSphere Update Manager konnte die Verbindungseinstellungen für Wechselmedien für alle VMs im Cluster <i>Clustername</i> nicht wiederherstellen. Diese Einstellungen wurden für die Patch-Installation geändert. Sie können die Einstellungen für die VMs manuell wiederherstellen.	
Fehler	Der Upgrade-Agent konnte nicht auf dem Host bereitgestellt werden.	
Fehler	Neustart des Hosts kann nicht verifiziert werden. Um den Upgrade-Vorgang abzuschließen, starten Sie den Host <i>Hostname</i> manuell neu.	Starten Sie den Host neu.
Fehler	Upgrade-Skript kann nicht auf Host ausgeführt werden.	
Fehler	Host-Patch <i>Patchname</i> steht in Konflikt mit Patch <i>Patchname</i> , der im Baseline-Input enthalten ist, und kann nicht bereitgestellt werden. Entfernen Sie einen der Patches aus der Baseline und führen Sie den Vorgang erneut aus.	Entfernen Sie einen der Patches, die miteinander im Konflikt stehen, und führen Sie den Bereitstellungsvorgang erneut aus.
Fehler	Host-Patch <i>Patchname</i> steht im Konflikt mit dem Paket <i>Paketname</i> , das auf dem Host installiert ist, und kann nicht bereitgestellt werden. Entfernen Sie den Patch aus der Baseline oder fügen Sie alle vorgeschlagenen Patches zur Baseline hinzu, und führen Sie den Bereitstellungsvorgang erneut aus.	Entfernen Sie den Patch, der den Konflikt verursacht, aus der Baseline und führen Sie die Bereitstellung erneut durch.
Fehler	Host-Patch <i>Patchname</i> steht in Konflikt mit Patch <i>Patchname</i> , der im Baseline-Input enthalten ist, und kann nicht standardisiert werden. Entfernen Sie einen der Patches aus der Baseline und führen Sie den Standardisierungsvorgang erneut aus.	Entfernen Sie einen der Patches, die die Konflikte verursachen, aus der Baseline und führen Sie die Standardisierung erneut durch.

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Fehler	Host-Patch <i>Patchname</i> steht im Konflikt mit dem Paket <i>Paketname</i> , das auf dem Host installiert ist, und kann nicht standardisiert werden.. Entfernen Sie den Patch aus der Baseline oder fügen Sie alle vorgeschlagenen Patches zur Baseline hinzu, und führen Sie den Vorgang erneut aus.	Entfernen Sie den Patch, der den Konflikt verursacht, aus der Baseline und führen Sie die Standardisierung erneut durch.
Info	Paket <i>Paketname</i> wurde erfolgreich importiert.	
Fehler	Das Importieren des Pakets: <i>Paketname</i> war nicht erfolgreich.	
Info	<i>Anzahl_Bulletins</i> neue Bulletins wurden erfolgreich über das Offline-Paket hochgeladen.	
Fehler	Hochladen des Host-Patch-Offline-Pakets war nicht erfolgreich.	
Info	Hochladen des Host-Patch-Offline-Pakets wurde vom Benutzer abgebrochen.	
Info	Das Prüfen, Standardisieren und Bereitstellen wird auf von PXE gestarteten Hosts nicht unterstützt.	
Fehler	Der Host kann nicht standardisiert werden, weil die Wechselmedien nicht von den auf dem Host ausgeführten VMs getrennt werden können.	
Fehler	Der von PXE gestartete ESXi-Host <i>Hostname</i> wird für die Bereitstellung und Standardisierung unterstützt.	
Warnung	Der Patch <i>Patchname</i> wurde vom Bereitstellungsvorgang ausgeschlossen, da die Voraussetzung <i>Voraussetzungsname</i> weder auf dem Host installiert noch in der Baseline enthalten ist. Nehmen Sie die Voraussetzungen in eine Patch- oder Erweiterungs-Baseline auf und führen Sie den Bereitstellungsvorgang erneut aus. Sie können zudem, um den Vorgang zu vereinfachen, die betroffenen Baselines zu einer Baselinegruppe hinzufügen und dann den Bereitstellungsvorgang ausführen.	Nehmen Sie die Voraussetzungen in eine Patch- oder Erweiterungs-Baseline auf und führen Sie den Bereitstellungsvorgang erneut aus.
Warnung	Der Patch <i>Patchname</i> wurde von der Standardisierung ausgeschlossen, da die Voraussetzung <i>Voraussetzungsname</i> weder auf dem Host installiert noch im Baseline-Input enthalten ist. Nehmen Sie die Voraussetzungen in eine Patch- oder Erweiterungs-Baseline auf und führen Sie die Standardisierung erneut aus. Sie können zudem, um den Vorgang zu vereinfachen, die betroffenen Baselines zu einer Baselinegruppe hinzufügen und dann die Standardisierung ausführen.	Nehmen Sie die Voraussetzungen in eine Patch- oder Erweiterungs-Baseline auf und führen Sie den Bereitstellungsvorgang erneut aus.
Fehler	Durchsuchen des Hosts <i>Hostname</i> nicht möglich, weil sein Betriebszustand <i>Zustand</i> ist.	
Fehler	Dem Host <i>Hostname</i> können keine Patches bereitgestellt werden, weil sein Betriebszustand <i>Zustand</i> ist.	
Fehler	Standardisieren des Hosts <i>Hostname</i> nicht möglich, weil sein Betriebszustand <i>Zustand</i> ist.	
Fehler	Host <i>Hostname</i> konnte nicht geprüft werden, da sein Betriebszustand ungültig ist. Der Host befindet sich im Standby-Modus und die einzelnen VMware DPM-Einstellungen des Hosts sind auf 'Deaktiviert' oder 'Manuell' festgelegt.	Schalten Sie den Host manuell ein.

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Fehler	Dem Host <i>Hostname</i> konnten keine Patches bereitgestellt werden, weil sein Betriebszustand ungültig ist. Der Host befindet sich im Standby-Modus und die einzelnen VMware DPM-Einstellungen des Hosts sind auf 'Deaktiviert' oder 'Manuell' festgelegt.	Schalten Sie den Host manuell ein.
Fehler	Host <i>Hostname</i> konnte nicht standardisiert werden, weil sein Betriebszustand ungültig ist. Der Host befindet sich im Standby-Modus und die einzelnen VMware DPM-Einstellungen des Hosts sind auf 'Deaktiviert' oder 'Manuell' festgelegt.	Schalten Sie den Host manuell ein.
Info	Der von PXE gestartete ESXi-Host <i>Hostname</i> wird geprüft.	
Warnung	Patches werden auf dem von PXE gestarteten ESXi-Host <i>Hostname</i> bereitgestellt. Wenn der Host vor der Standardisierung der bereitgestellten Patches neu gestartet wird, werden diese Patches nicht mehr bereitgestellt und gehen verloren.	
Warnung	Der von PXE gestartete ESXi-Host <i>Hostname</i> wird standardisiert. Wenn der Host vor dem Update des dem Host zugewiesenen Image-Profiles neu gestartet wird, bleiben die angewendeten Patches nicht mehr installiert und gehen verloren.	
Fehler	Upgrade-Metadaten von virtuellen Appliances konnten nicht heruntergeladen werden.	
Fehler	Upgrade-Metadaten von virtuellen Appliances für <i>Name_der_virtuellen_Appliance</i> konnten nicht heruntergeladen werden.	
Fehler	<i>Download-URL</i> ist keine gültige Download-URL einer virtuellen Appliance.	
Warnung	Das Bereitstellen von Patches, deren Installation einen Neustart des Hosts erfordert, wird auf dem von PXE gestarteten ESXi-Host <i>Hostname</i> nicht unterstützt. Aktualisieren Sie Ihr Image-Profil.	
Warnung	Die Standardisierung des von PXE gestarteten ESXi-Hosts <i>Hostname</i> unter Verwendung von Patches, die einen Neustart des Hosts erfordern, wird nicht unterstützt. Entfernen Sie diese Patches von der Baseline, um die Patches zu installieren, für die kein Neustart erforderlich ist. Um Patches zu installieren, für die ein Neustart erforderlich ist, aktualisieren Sie Ihr Image-Profil.	
Info	Upgrade-Metadaten von virtuellen Appliances erfolgreich heruntergeladen.	
Fehler	Der Host <i>Hostname</i> kann keine Dateien vom VMware vSphere Update Manager-Patch-Speicher herunterladen. Überprüfen Sie die Netzwerkkonnektivität und das Firewall-Setup und stellen Sie sicher, dass der Host auf den konfigurierten Patch-Speicher zugreifen kann.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Der Host konnte nicht in den Wartungsmodus wechseln.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Der Host konnte den Wartungsmodus nicht verlassen.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Der Host konnte nach der Standardisierung nicht neu gestartet werden.	

**Tabelle 13-1.** Ereignisse von Update Manager (Fortsetzung)

Typ	Meldungstext	Aktion
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Zeitüberschreitung beim Warten von VMware vSphere Update Manager auf eine Neuverbindung des Hosts.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Zeitüberschreitung beim Warten von VMware vSphere Update Manager auf eine Neuverbindung des Hosts nach einem Neustart.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Der Betriebszustand oder der Geräteverbindungszustand für eine oder mehrere virtuelle Maschinen auf dem Host konnte nicht wiederhergestellt werden.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Die Patch-Metadaten sind beschädigt. Dies liegt möglicherweise an einem ungültigen Format des Metadaten-Inhalts. Sie können versuchen, die Patches neu herunterzuladen.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Beim Herunterladen eines oder mehrerer Softwarepakete sind Fehler aufgetreten. Überprüfen Sie die Netzwerkkonnektivitätseinstellungen für VMware vSphere Update Manager.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen. Der Host verfügt über virtuelle Maschinen <i>Maschine</i> mit verbundenen Wechselmedien. Dadurch kann der Host nicht in den Wartungsmodus wechseln. Trennen Sie die Wechselmedien und versuchen Sie es erneut.	
Fehler	Die zur Standardisierung auf dem Host <i>Hostname</i> ausgewählten Patches hängen von anderen Patches ab, die Konflikte haben.	
Fehler	Standardisierung für <i>Hostname</i> fehlgeschlagen.	





# 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.

Das Patch-Repository und die Upgrades der virtuellen Appliances werden in der Administratoransicht von Update Manager angezeigt.

Dieses Kapitel behandelt die folgenden Themen:

- [„Anzeigen der verfügbaren Patches und Erweiterungen“](#), auf Seite 161
- [„Hinzufügen und Entfernen von Patches oder Erweiterungen einer Baseline“](#), auf Seite 162
- [„Suchen nach Patches oder Erweiterungen im Patch-Repository“](#), auf Seite 162
- [„Anzeigen verfügbarer Upgrades von virtuellen Appliances und Akzeptieren der Lizenzvereinbarungen“](#), auf Seite 163

## Anzeigen der verfügbaren Patches und Erweiterungen

Das Patch-Repository bietet Ihnen die Möglichkeit zum Anzeigen der verfügbaren Patches und Erweiterungen und zum Einbeziehen verfügbarer Patches und Erweiterungen in eine von Ihnen ausgewählte Baseline.

### Voraussetzungen

Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und klicken Sie auf der Startseite im Symbol „Lösungen und Anwendungen“ auf **Update Manager**.

### Vorgehensweise

- ◆ Klicken Sie auf die Registerkarte **Patch-Repository** in der Administratoransicht von Update Manager, um alle verfügbaren Patches und Erweiterungen anzusehen.

Die neuesten Patches und Erweiterungen werden in Fettschrift angezeigt. Die zurückgerufenen Patches werden mit einem Fähnchen markiert.

## Hinzufügen und Entfernen von Patches oder Erweiterungen einer Baseline

Sie können über das Patch-Repository sowohl verfügbare als auch kürzlich heruntergeladene Patches und Erweiterungen in eine von Ihnen ausgewählte Baseline aufnehmen.

### Voraussetzungen

Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und klicken Sie auf der Startseite im Symbol „Lösungen und Anwendungen“ auf **Update Manager**.

### Vorgehensweise

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Patch-Repository**, um alle verfügbaren Patches und Erweiterungen anzuzeigen.
- 2 Klicken Sie für einen ausgewählten Patch auf den Link **Zur Baseline hinzufügen** in der Spalte „Baselines“.
- 3 Wählen Sie im Fenster Enthaltene Baselines bearbeiten diejenigen Baselines aus, in die dieser Patch oder die Erweiterung aufgenommen werden soll, und klicken Sie auf **OK**.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame Single Sign On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, können Sie die Patches zu Baselines hinzufügen, die sich auf die ausgewählte Update Manager-Instanz beziehen, bzw. sie von diesen ausschließen.

## Suchen nach Patches oder Erweiterungen im Patch-Repository

Sie können unter Verwendung verschiedener Kriterien bestimmte Patches oder Erweiterungen im Patch-Repository suchen. Mit einer erweiterten Suche können Sie die Liste von Patches und Erweiterungen filtern, damit nur die Elemente angezeigt werden, die die von Ihnen angegebenen Kriterien erfüllen.

### Vorgehensweise

- 1 Wenn Sie einen Patch oder eine Erweiterung finden möchten, geben Sie ein Schlüsselwort oder einen Ausdruck in das Textfeld in der oberen rechten Ecke der Registerkarte **Patch-Repository** von Update Manager ein.
- 2 Klicken Sie neben dem Textfeld auf **Erweitert**, um die Suche nach Patches oder Erweiterungen weiter einzugrenzen.
- 3 Geben Sie im Fenster Patches filtern die Suchkriterien ein.

Option	Beschreibung
<b>Patch-Anbieter</b>	Gibt an, welcher Patch- oder Erweiterungs-Anbieter verwendet werden soll.
<b>Produkt</b>	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.
<b>Schweregrad</b>	Gibt den Schweregrad der Patches oder Erweiterungen an, die berücksichtigt werden sollen.
<b>Kategorie</b>	Gibt die Kategorie der Patches oder Erweiterungen an, die berücksichtigt werden sollen.

Option	Beschreibung
<b>Datum der Veröffentlichung</b>	Gibt den Datumsbereich für die Veröffentlichungsdaten der Patches oder Erweiterungen an.
<b>Text</b>	Beschränkt die angezeigten Patches oder Erweiterungen auf diejenigen, die den von Ihnen eingegebenen Text enthalten.

**HINWEIS** Mit Update Manager 5.x und höher können Sie Sicherheits-Patches nach Kategorien sortieren. In früheren vSphere-Versionen werden Sicherheits-Patches nur nach Schweregrad klassifiziert. In Update Manager 5.x und höher werden alte Patches, die als Sicherheit markiert sind, als Kategorie „Sicherheit“ und Schweregrad „Kritisch“ klassifiziert. Dadurch wird sichergestellt, dass frühere sicherheitsbezogene Patches in der vordefinierten dynamischen Baseline für kritische Updates angezeigt werden.

- 4 Klicken Sie auf **Suchen**.

Wenn Sie das Suchfeld löschen und den Filter entfernen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.

Der Inhalt des Patch-Repositorys wird entsprechend der von Ihnen angegebenen Kriterien gefiltert.

## Anzeigen verfügbarer Upgrades von virtuellen Appliances und Akzeptieren der Lizenzvereinbarungen

In der Update Manager-Administratoransicht werden die verfügbaren Upgrades von virtuellen Appliances angezeigt.

Verfügbare Upgrades von virtuellen Appliances werden im Update Manager-Repository gespeichert. Wenn Sie virtuelle Appliances aktualisieren, können Sie auswählen, auf welche Version aktualisiert werden muss. Sie können die verfügbaren Upgrades anzeigen und filtern. Sie können zudem Änderungsprotokolle anzeigen und die Lizenzvereinbarung (EULA) für die verfügbaren Upgrades von virtuellen Appliances akzeptieren.

### Voraussetzungen

Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und klicken Sie auf der Startseite im Symbol „Lösungen und Anwendungen“ auf **Update Manager**.

### Vorgehensweise

- 1 Klicken Sie in der Update Manager-Administratoransicht auf die Registerkarte **VA-Upgrades**, um alle verfügbaren Upgrades von virtuellen Appliances anzuzeigen.
- 2 (Optional) Klicken Sie, falls verfügbar, in der Spalte **EULA** auf **EULA - Nicht akzeptiert**, um die Lizenzvereinbarungen (EULAs) für Upgrades von virtuellen Appliances zu akzeptieren.

Sie können die Lizenzvereinbarungen entweder vom Standardisierungsassistenten oder von der Registerkarte **VA-Upgrades** aus akzeptieren. EULAs müssen nur einmal akzeptiert werden.

- 3 (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen einer virtuellen Appliance und wählen Sie **Änderungsprotokoll anzeigen**, um zusätzliche Informationen im Fenster Details zum Änderungsprotokoll der virtuellen Appliance anzuzeigen.



## Allgemeine Benutzerziele

---

Mit dem Update Manager können Sie die Objekte in Ihrer vSphere-Bestandsliste prüfen und standardisieren, um sie mit den aktuellsten Updates auf dem neuesten Stand zu halten.

Die allgemeinen Benutzerziele beinhalten Taskflows, die Sie mit dem Update Manager ausführen können, um Ihre vSphere-Bestandslistenobjekte zu aktualisieren und Erweiterungen und Patches auf sie anzuwenden und dadurch eine Übereinstimmung mit den angehängten Baselines und Baselinegruppen zu erzielen.

- [Anwenden von Patches auf Hosts](#) auf Seite 166

Bei diesem Prozess wendet Update Manager VMware ESXi-Host-Patches oder Drittanbieter-Patches z. B. Cisco Distributed Virtual Switch auf die ESXi-Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste an.

- [Anwenden von Drittanbieter-Patches auf Hosts](#) auf Seite 168

Sie können Update Manager dazu verwenden, Software-Patches von Drittanbietern auf die ESXi-Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste anzuwenden.

- [Testen von Patches oder Erweiterungen und Exportieren von Baselines auf einen anderen Update Manager-Server](#) auf Seite 169

Bevor Sie Patches oder Erweiterungen auf ESXi-Hosts anwenden, ist es ratsam, die Patches und Erweiterungen zu testen, indem Sie sie auf Hosts in einer Testumgebung anwenden. Anschließend können Sie mithilfe der Update Manager PowerCLI die getesteten Baselines auf eine andere Update Manager-Serverinstanz exportieren und die Patches und Erweiterungen auf andere Hosts anwenden.

- [Aufspielen von Erweiterungen auf Hosts](#) auf Seite 173

Mithilfe des Update Manager können Sie Erweiterungen auf ESXi-Hosts anwenden. Eine Erweiterung ist zusätzliche Software, die auf dem Host installiert oder als Patch aufgespielt werden kann, wenn die zusätzliche Software bereits auf dem Host vorhanden ist.

- [Koordiniertes Datencenter-Upgrade](#) auf Seite 175

Mit koordinierten Upgrades können Sie ein Upgrade der Objekte in Ihrer vSphere-Bestandsliste in ein zweischrittigen Verfahren durchführen: Host-Upgrade gefolgt von Upgrade von virtuellen Maschinen. Dieser Prozess kann auf Clusterebene zur erhöhten Automatisierung und auf der Ebene einzelner Hosts oder virtueller Maschinen zur Feinabstimmung konfiguriert werden.

- [Aktualisieren und Patchen von Hosts mithilfe von Baselinegruppen](#) auf Seite 177

Mit Baselinegruppen können Sie gleichzeitig Upgrade- und Patch-Baselines anwenden und sowohl Host-Upgrade als auch -Updates in einem einzigen Standardisierungsvorgang durchführen.

- [Upgrade von virtuellen Appliances](#) auf Seite 179

Bei der Upgrade-Standardisierung einer virtuellen Appliance wird auch deren gesamte Software aktualisiert, einschließlich des Betriebssystems und der Anwendungen. Um die virtuelle Appliance auf die neueste oder neueste kritische Version zu aktualisieren, können Sie eine der von Update Manager vordefinierten Upgrade-Baselines oder eine von Ihnen erstellte Baseline verwenden.

- [Aufrechterhalten der Übereinstimmung von Hosts mithilfe der neuesten Patches](#) auf Seite 180  
Mithilfe von Update Manager können Sie Ihre vSphere-Bestandsliste mit den neuesten Patches auf dem neuesten Stand halten.
- [Verknüpfen des UMDS-Patch-Speicher-Depots mit dem Update Manager-Server](#) auf Seite 181  
UMDS ist ein optionales Modul von Update Manager. UMDS lädt Patch-Metadaten und -Programmdateien herunter, wenn Update Manager in einem Air-Gap- oder nicht reinen Air-Gap-Bereitstellungssystem installiert wird und keinen Zugriff auf das Internet hat. Die von Ihnen mithilfe von UMDS heruntergeladenen Patch-Metadaten und -Programmdateien müssen mit dem Update Manager-Server verknüpft werden, damit Update Manager die Hosts und virtuellen Maschinen in Ihrer vSphere-Umgebung patchen kann.
- [Erstellen von allgemeinen Datenbankberichten](#) auf Seite 186  
Update Manager verwendet zum Speichern von Informationen Microsoft SQL Server- und Oracle-Datenbanken. Update Manager stellt keine Funktion zum Erstellen von Berichten bereit. Mit einem Berichterstellungsprogramm von einem Drittanbieter können Sie jedoch die Datenbanksichten zum Erstellen von Berichten abfragen.
- [Festlegen einer Bandbreitenbeschränkung für das Herunterladen von ESXi 5.x-Patches](#) auf Seite 188  
Sie können die zum Herunterladen von Patches auf ESXi 5.x-Hosts verwendete Bandbreite entweder mithilfe des vSphere Client oder mithilfe von ESXi Shell begrenzen. Eine Begrenzung der Bandbreite beim Herunterladen von Patches verhindert eine Netzwerküberlastung in langsamen Netzwerken.

## Anwenden von Patches auf Hosts

Bei diesem Prozess wendet Update Manager VMware ESXi-Host-Patches oder Drittanbieter-Patches z. B. Cisco Distributed Virtual Switch auf die ESXi-Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste an.

Sie müssen die Netzwerkkonnektivitätseinstellungen, die Quellen und den Zeitplan der Patch-Downloads sowie die Proxy-Einstellungen von Update Manager konfigurieren, damit dieser Host-Patches, Patch-Metadaten und Patch-Programmdateien herunterlädt. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 9, „Konfigurieren des Update Manager“](#), auf Seite 57.

Während der Host-Patch-Vorgänge (Prüfung, Einstufung und Standardisierung) können Sie die Update Manager-Ereignisse prüfen und Informationen zum Status der Vorgänge anzeigen. Sie können ebenfalls anzeigen, welche Host-Patches im Update Manager-Repository verfügbar sind.

In diesem Workflow wird der Prozess des Anwendens von Patches auf die Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste beschrieben. Sie können auf Ordner-, Cluster- oder Datencenterebene Patches auf Hosts anwenden. Zudem können Sie Patches auf einen einzelnen Host anwenden. In diesem Workflow wird der Prozess des Anwendens von Patches auf mehrere Hosts in einem Containerobjekt beschrieben.

- 1 Konfigurieren Sie die Host- und Clustereinstellungen von Update Manager.

Einige Updates erfordern möglicherweise, dass der Host bei der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird. Sie sollten konfigurieren, wie der Update Manager reagiert, wenn ein Host nicht in den Wartungsmodus versetzt werden kann. Wenn Sie Updates auf Clusterebene anwenden möchten, sollten Sie auch die Clustereinstellungen konfigurieren. Sie können die Update Manager-Einstellungen von der Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht von Update Manager aus konfigurieren. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Konfigurieren der Host- und Clustereinstellungen mithilfe von Update Manager finden Sie unter [„Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen“](#), auf Seite 71.

- 2 Erstellen Sie feste oder dynamische Host-Patch-Baselines.

Die Patch-Daten in dynamischen Baselines ändern sich abhängig von den Kriterien, die Sie jedes Mal, wenn Update Manager neue Patches herunterlädt, festlegen. Feste Baselines enthalten nur die von Ihnen ausgewählten Patches, unabhängig von neuen Patch-Downloads.

Sie können Patch-Baselines von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen von festen Patch-Baselines finden Sie unter [„Erstellen einer festen Patch-Baseline“](#), auf Seite 83. Detaillierte Anweisungen zum Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline finden Sie unter [„Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline“](#), auf Seite 84.

- 3 Hängen Sie die Patch-Baselines an ein Containerobjekt an, das die zu prüfenden bzw. zu standardisierenden Hosts enthält.

Das Containerobjekt kann ein Ordner, Cluster oder Datencenter sein. Sie können Baselines und Baselinegruppen über die Ansicht „Übereinstimmung“ von Update Manager an Objekte anhängen. Weitere Informationen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 4 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Nach dem Anhängen der Baselines an das ausgewählte Containerobjekt müssen Sie es prüfen, um den Übereinstimmungsstatus der Hosts im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von Hosts finden Sie unter [GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE#GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE](#).

Zudem können Sie die Hosts im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter [„Planen einer Prüfung“](#), auf Seite 106.

- 5 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungsstatuszuständen finden Sie unter [„Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte“](#), auf Seite 107.

- 6 (Optional) Stellen Sie die Patches in den angehängten Baselines auf den Hosts bereit, die Sie aktualisieren möchten.

Sie können die Patches bereitstellen und vom Update Manager-Server auf die Hosts kopieren, bevor Sie sie aufspielen. Die Bereitstellung von Patches beschleunigt die Standardisierung und minimiert die Ausfallzeit der Hosts während der Standardisierung. Detaillierte Anweisungen zum Bereitstellen von Patches und Erweiterungen auf Hosts finden Sie unter [„Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für ESXi-Hosts“](#), auf Seite 129.

- 7 Standardisieren Sie das Containerobjekt.

Standardisieren Sie die Hosts, die den Status „Nicht übereinstimmend“ aufweisen, damit sie mit den angehängten Baselines übereinstimmen. Weitere Informationen über das Standardisieren von Hosts anhand von Patch- oder Erweiterungs-Baselines finden Sie unter [„Standardisieren von Hosts anhand von Patch- und Erweiterungs-Baselines“](#), auf Seite 131.

Update Manager führt während der Bereitstellung von Patches und der Standardisierung Vor- und Nachprüfvorgänge durch. Nach Abschluss der Standardisierung wird der Übereinstimmungsstatus des Hosts gegenüber der angehängten Baseline aktualisiert und als übereinstimmend angezeigt.

## Anwenden von Drittanbieter-Patches auf Hosts

Sie können Update Manager dazu verwenden, Software-Patches von Drittanbietern auf die ESXi-Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste anzuwenden.

In diesem Workflow wird der allgemeine Prozess des Anwendens von Drittanbieter-Patches auf die Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste beschrieben. Sie können auf Ordner-, Cluster- oder Datencenterebene Patches auf Hosts anwenden. Zudem können Sie Patches auf einen einzelnen Host anwenden. In diesem Workflow wird der Prozess des Anwendens von Patches auf mehrere Hosts in einem Containerobjekt beschrieben.

### 1 Stellen Sie die Software-Patches der Drittanbieter dem Update Manager-Server zur Verfügung.

- Laden Sie die Patches der Drittanbieter aus dem Internet herunter, um sie dem Update Manager-Server zur Verfügung zu stellen.

Wenn die Maschine, auf der der Update Manager-Server installiert ist, Zugriff auf das Internet hat, müssen Sie entweder Update Manager so konfigurieren, dass Patch-Programmdateien und Metadaten von Drittanbieter-Websites heruntergeladen werden, oder Sie müssen die Drittanbieter-Patches manuell herunterladen und sie in das Patch-Repository von Update Manager als Offline-Paket importieren.

Standardmäßig stellt Update Manager in regelmäßigen, konfigurierbaren Abständen eine Verbindung zu VMware her, um Informationen zu den neuesten, verfügbaren Patches zu sammeln. Sie können Drittanbieter-URLs hinzufügen, um Drittanbieter-Patches herunterzuladen, die auf ESXi 5.x- und ESXi 6.0-Hosts in Ihrer Bestandsliste angewendet werden können. Sie können die Update Manager-Download-Quelle von der Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht von Update Manager aus konfigurieren. Detaillierte Anweisungen zum Konfigurieren von Update Manager zur Verwendung von Drittanbieter-Download-URL-Adressen als Patch-Download-Quellen finden Sie unter „[Hinzufügen einer neuen Download-Quelle](#)“, auf Seite 62.

Sie können Offline-Pakete von der Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht von Update Manager aus in das Update Manager-Repository importieren. Detaillierte Anweisungen zum Importieren von Offline-Paketen finden Sie unter „[Manuelles Importieren von Patches](#)“, auf Seite 64.

- Verwenden Sie UMDS, um Drittanbieter-Patches herunterzuladen und stellen Sie die Patches dem Update Manager-Server zur Verfügung.

Wenn die Maschine, auf der Update Manager-Server installiert ist, nicht mit dem Internet verbunden ist, können Sie UMDS verwenden, um die Drittanbieter-Patches herunterzuladen. Weitere Informationen zum Konfigurieren von UMDS zum Herunterladen von Drittanbieter-Patches finden Sie unter „[Konfigurieren von URL-Adressen für Hosts und virtuelle Appliances](#)“, auf Seite 54.

Die von Ihnen mithilfe von UMDS heruntergeladenen Patch-Metadaten und -Programmdateien müssen mit dem Update Manager-Server verknüpft werden, damit Update Manager die Hosts in Ihrer vSphere-Umgebung patchen kann. Weitere Informationen zum Verknüpfen des UMDS-Depots mit Update Manager-Server finden Sie unter „[Verknüpfen des UMDS-Patch-Speicher-Depots mit dem Update Manager-Server](#)“, auf Seite 181.

### 2 Konfigurieren Sie die Host- und Clustereinstellungen von Update Manager.

Einige Updates erfordern möglicherweise, dass der Host bei der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird. Sie sollten konfigurieren, wie der Update Manager reagiert, wenn ein Host nicht in den Wartungsmodus versetzt werden kann. Wenn Sie Updates auf Clusterebene anwenden möchten, sollten Sie auch die Clustereinstellungen konfigurieren. Sie können die Update Manager-Einstellungen von der Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht von Update Manager aus konfigurieren. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Konfigurieren der Host- und Clustereinstellungen mithilfe von Update Manager finden Sie unter „[Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen](#)“, auf Seite 71.



- 3 Erstellen Sie feste oder dynamische Patch-Baselines, die die Drittanbieter-Software-Patches enthalten, die Sie in das Update Manager-Repository heruntergeladen haben.

Sie können Patch-Baselines von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen von festen Patch-Baselines finden Sie unter „[Erstellen einer festen Patch-Baseline](#)“, auf Seite 83. Detaillierte Anweisungen zum Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline finden Sie unter „[Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline](#)“, auf Seite 84.

- 4 Hängen Sie die Patch-Baselines an ein Containerobjekt an, das die zu prüfenden bzw. zu standardisierenden Hosts enthält.

Das Containerobjekt kann ein Ordner, Cluster oder Datacenter sein. Sie können Baselines und Baselinegruppen über die Ansicht „Übereinstimmung“ von Update Manager an Objekte anhängen. Weitere Informationen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 5 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Nach dem Anhängen der Baselines an das ausgewählte Containerobjekt müssen Sie es prüfen, um den Übereinstimmungsstatus der Hosts im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von Hosts finden Sie unter [GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE#GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE](#).

Zudem können Sie die Hosts im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter „[Planen einer Prüfung](#)“, auf Seite 106.

- 6 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungszuständen finden Sie unter „[Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungszuständen für vSphere-Objekte](#)“, auf Seite 107.

- 7 Standardisieren Sie das Containerobjekt.

Standardisieren Sie die Hosts, die den Status „Nicht übereinstimmend“ aufweisen, damit sie mit den angehängten Baselines übereinstimmen. Weitere Informationen über das Standardisieren von Hosts anhand von Patch- oder Erweiterungs-Baselines finden Sie unter „[Standardisieren von Hosts anhand von Patch- und Erweiterungs-Baselines](#)“, auf Seite 131.

Nach Abschluss der Standardisierung wird der Übereinstimmungsstatus des Hosts gegenüber der angehängten Baseline aktualisiert und als übereinstimmend angezeigt.

## Testen von Patches oder Erweiterungen und Exportieren von Baselines auf einen anderen Update Manager -Server

Bevor Sie Patches oder Erweiterungen auf ESXi-Hosts anwenden, ist es ratsam, die Patches und Erweiterungen zu testen, indem Sie sie auf Hosts in einer Testumgebung anwenden. Anschließend können Sie mithilfe der Update Manager PowerCLI die getesteten Baselines auf eine andere Update Manager-Serverinstanz exportieren und die Patches und Erweiterungen auf andere Hosts anwenden.

Update Manager PowerCLI ist ein Befehlszeilen- und Skript-Tool, das auf Windows PowerShell aufbaut und einen Befehlssatz (so genannten „cmdlets“) zum Verwalten und Automatisieren des Update Manager-Servers bietet. Weitere Informationen zur Installation und Verwendung von Update Manager PowerCLI finden Sie im *Installations- und Administratorhandbuch zu VMware vSphere Update Manager PowerCLI*.

Dieser Workflow beschreibt das Testen von Patches mithilfe einer Update Manager-Instanz sowie das Exportieren der Patch-Baseline, die die getesteten Patches enthält, auf eine andere Update Manager-Instanz.

1 Erstellen Sie feste Host-Patch-Baselines.

Erstellen Sie feste Patch-Baselines, die die Patches enthalten, die Sie testen möchten. Feste Patch-Baselines ändern ihren Inhalt nicht, wenn neue Patches in das Update Manager-Patch-Repository heruntergeladen werden. Sie können eine feste Patch-Baseline von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen finden Sie unter [„Erstellen einer festen Patch-Baseline“](#), auf Seite 83.

2 Hängen Sie die Patch-Baselines an ein Containerobjekt an, das die zu prüfenden bzw. zu standardisierenden Hosts enthält.

Das Containerobjekt kann ein Ordner, Cluster oder Datacenter sein. Sie können Baselines und Baselinegruppen über die Ansicht „Übereinstimmung“ von Update Manager an Objekte anhängen. Weitere Informationen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

3 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Nach dem Anhängen der Baselines an das ausgewählte Containerobjekt müssen Sie es prüfen, um den Übereinstimmungsstatus der Hosts im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von Hosts finden Sie unter [GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE#GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE](#).

Zudem können Sie die Hosts im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter [„Planen einer Prüfung“](#), auf Seite 106.

4 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungszuständen finden Sie unter [„Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungszustand für vSphere-Objekte“](#), auf Seite 107.

5 (Optional) Stellen Sie die Patches in den angehängten Baselines auf den Hosts bereit, die Sie aktualisieren möchten.

Sie können die Patches bereitstellen und vom Update Manager-Server auf die Hosts kopieren, bevor Sie sie aufspielen. Die Bereitstellung von Patches beschleunigt die Standardisierung und minimiert die Ausfallzeit der Hosts während der Standardisierung. Detaillierte Anweisungen zum Bereitstellen von Patches und Erweiterungen auf Hosts finden Sie unter [„Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für ESXi-Hosts“](#), auf Seite 129.

6 Standardisieren Sie das Containerobjekt.

Standardisieren Sie die Hosts, die den Status „Nicht übereinstimmend“ aufweisen, damit sie mit den angehängten Baselines übereinstimmen. Weitere Informationen über das Standardisieren von Hosts anhand von Patch- oder Erweiterungs-Baselines finden Sie unter [„Standardisieren von Hosts anhand von Patch- und Erweiterungs-Baselines“](#), auf Seite 131.

7 Exportieren Sie die Patch-Baselines von dem Update Manager-Server, den Sie zum Testen der Patches verwendet haben, und importieren Sie sie auf einen anderen Update Manager-Server.

Sie können mithilfe eines Update Manager PowerCLI-Skripts Patch-Baselines von einem auf einen anderen Update Manager-Server exportieren und importieren. Anhand des nachfolgenden Beispielskripts wird eine Kopie der Baseline *MyBaseline* auf dem Server *\$destinationServer* erstellt.

---

**HINWEIS** Das Skript funktioniert sowohl für feste und dynamische Patch-Baselines als auch für Erweiterungs-Baselines.

---

```
# $destinationServer = Connect-VIServer <ip_address_of_the_destination_server>;
# $sourceServer = Connect-VIServer <ip_address_of_the_source_server>;
# $baselines = Get-PatchBaseline MyBaseline -Server $sourceServer
# ExportImportBaselines.ps1 $baselines $destinationServer
Param([VMware.VumAutomation.Types.Baseline[]] $baselines, [VMware.VimAutomation.Types.VIServer[]]$destinationServers)

$ConfirmPreference = 'None'
$includePatches = @()
$excludePatches = @()

function ExtractPatchesFromServer([VMware.VumAutomation.Types.Patch[]]$patches,
[VMware.VimAutomation.Types.VIServer]$destinationServer){
    $result = @()
    if ($patches -ne $null){
        foreach($patch in $patches){
            $extractedPatches = Get-Patch -Server $destinationServer -SearchPhrase
$patch.Name
            if ($extractedPatches -eq $null){
                Write-Warning -Message "Patch '$($patch.Name)' is not available on the server $destinationServer"
            } else {
                $isFound = $false
                foreach ($newPatch in $extractedPatches){
                    if ($newPatch.IdByVendor -eq $patch.IdByVendor){
                        $result += $newPatch
                        $isFound = $true
                    }
                }
                if ($isFound -eq $false) {
                    Write-Warning -Message "Patch '$($patch.Name)' with VendorId '$($patch.IdByVendor)' is
not available on the server $destinationServer"
                }
            }
        }
    }
    return .$result;
}

function
CreateStaticBaseline([VMware.VumAutomation.Types.Baseline]$baseline,[VMware.VimAutomation.Types.VIServer]$destinationServer){
    $includePatches = ExtractPatchesFromServer $baseline.CurrentPatches $destinationServer
    if ($includePatches.Count -lt 1){
        write-error "Static baseline '$($baseline.Name)' can't be imported. No one of the patches
it contains are available on the server $destinationServer"
    } else {
        $command = 'New-PatchBaseline -Server $destinationServer -Name $baseline.Name -Description
```

```

$baseline.Description -Static -TargetType $baseline.TargetType -IncludePatch $includePatches'
    if ($baseline.IsExtension) {
        $command += ' -Extension'
    }

    Invoke-Expression $command
}
}

function
CreateDynamicBaseline([VMware.VumAutomation.Types.Baseline]$baseline,[VMware.VimAutomation.Types.VIServer]$destinationServer)
{
    if ($baseline.BaselineContentType -eq 'Dynamic'){
        $command = 'New-PatchBaseline -Server $destinationServer -Name $baseline.Name -Description
$baseline.Description -TargetType $baseline.TargetType -Dynamic -SearchPatchStartDate $base-
line.SearchPatchStartDate -SearchPatchEndDate $baseline.SearchPatchEndDate -SearchPatchPro-
duct $baseline.SearchPatchProduct -SearchPatchSeverity $baseline.SearchPatchSeverity -Search-
PatchVendor $baseline.SearchPatchVendor'
    } elseif ($baseline.BaselineContentType -eq 'Both'){
        $includePatches = ExtractPatchesFromServer $baseline.InclPatches $destinationServer
        $excludePatches = ExtractPatchesFromServer $baseline.ExclPatches $destinationServer

        $command = 'New-PatchBaseline -Server $destinationServer -Name $baseline.Name -Description
$baseline.Description -TargetType $baseline.TargetType -Dynamic -SearchPatchStartDate $base-
line.SearchPatchStartDate -SearchPatchEndDate $baseline.SearchPatchEndDate -SearchPatchPro-
duct $baseline.SearchPatchProduct -SearchPatchSeverity $baseline.SearchPatchSeverity -Search-
PatchVendor $baseline.SearchPatchVendor'
        if ($includePatches.Count -gt 0){
            $command += ' -IncludePatch $includePatches'
        }

        if ($excludePatches.Count -gt 0){
            $command += ' -ExcludePatch $excludePatches'
        }
    }

    #check for null because there is known issue for creating baseline with null SearchPatch-
    Phrase
    if ($baseline.SearchPatchPhrase -ne $null){
        $command += ' -SearchPatchPhrase $baseline.SearchPatchPhrase'
    }

    Invoke-Expression $command
}

foreach ($destinationServer in $destinationServers) {
    if ($baselines -eq $null) {
        Write-Error "The baselines parameter is null"
    } else {
        foreach($baseline in $baselines){
            if ($baseline.GetType().FullName -eq 'VMware.VumAutomation.Types.PatchBaselineImpl'){
                Write-Host "Import '" $baseline.Name "' to the server $destinationServer"
                if($baseline.BaselineContentType -eq 'Static'){
                    CreateStaticBaseline $baseline $destinationServer
                }
            }
        }
    }
}

```

```

    } else {
        CreateDynamicBaseline $baseline $destinationServer
    }
} else {
    Write-Warning -Message "Baseline '$($baseline.Name)' is not patch baseline and will be
skipped."
}
}
}
}

```

Sie haben jetzt die getestete Baseline auf einen anderen Update Manager-Server exportiert.

- 8 Wenden Sie mithilfe der Update Manager-Serverinstanz, auf die Sie die getestete Patch-Baseline exportiert haben, die Patches auf Ihre ESXi-Hosts an.

## Aufspielen von Erweiterungen auf Hosts

Mithilfe des Update Manager können Sie Erweiterungen auf ESXi-Hosts anwenden. Eine Erweiterung ist zusätzliche Software, die auf dem Host installiert oder als Patch aufgespielt werden kann, wenn die zusätzliche Software bereits auf dem Host vorhanden ist.

Um die Erstinstallation einer Erweiterung auszuführen, müssen Sie eine Erweiterungs-Baseline verwenden. Nach der Installation der Erweiterung auf dem Host können Sie das Erweiterungsmodul entweder mit Patch- oder mit Erweiterungs-Baselines aktualisieren.

Wenn Sie Erweiterungs-Baselines unter Verwendung von Update Manager anwenden, sollten Sie über die funktionalen Auswirkungen Bescheid wissen, die neue Module auf den Host haben. Erweiterungsmodule können das Verhalten von ESXi-Hosts ändern. Bei der Installation der Erweiterungen führt Update Manager nur die Überprüfungen durch, die auf Paketebene angegeben sind.

In diesem Workflow wird der allgemeine Prozess des Anwendens von Erweiterungen auf die Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste beschrieben. Sie können auf Ordner-, Cluster- oder Datencenterebene Erweiterungen auf Hosts anwenden. Zudem können Sie Erweiterungen auf einen einzelnen Host anwenden.

- 1 Konfigurieren Sie die Host- und Clustereinstellungen von Update Manager.

Einige Updates erfordern möglicherweise, dass der Host bei der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird. Sie sollten konfigurieren, wie der Update Manager reagiert, wenn ein Host nicht in den Wartungsmodus versetzt werden kann. Wenn Sie Updates auf Clusterebene anwenden möchten, sollten Sie auch die Clustereinstellungen konfigurieren. Sie können die Update Manager-Einstellungen von der Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht von Update Manager aus konfigurieren. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Konfigurieren der Host- und Clustereinstellungen mithilfe von Update Manager finden Sie unter „[Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen](#)“, auf Seite 71.

- 2 (Optional) importieren Sie ein Offline-Paket, um die Erweiterungen auf den Update Manager-Server herunterzuladen.

Offline-Pakete enthalten möglicherweise Erweiterungen, die Sie aus dem Internet herunterladen oder von einem Medienlaufwerk kopieren können. Offline-Pakete sind ZIP-Dateien, die sich auf einem lokalen oder gemeinsam genutzten Netzlaufwerk befinden können. Sie können Offline-Pakete von der Registerkarte **Konfiguration** der Administratoransicht von Update Manager aus importieren. Weitere Informationen über das Importieren von Offline-Paketen sowie detaillierte Anweisungen zum Importieren von Offline-Paketen finden Sie unter „[Manuelles Importieren von Patches](#)“, auf Seite 64.

- 3 Erstellen Sie Erweiterungs-Baselines.

Sie können Hosterweiterungs-Baselines von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Detaillierte Anweisungen zum Erstellen von Erweiterungs-Baselines finden Sie unter „[Erstellen einer Hosterweiterungs-Baseline](#)“, auf Seite 85.

- 4 Hängen Sie die Erweiterungs-Baselines an ein Containerobjekt an, das die zu standardisierenden Hosts enthält.

Hängen Sie zum Prüfen und Standardisieren von Hosts die Erweiterungs-Baseline an ein Containerobjekt mit Hosts an, auf die Sie die Erweiterungen anwenden möchten. Das Containerobjekt kann ein Ordner, Cluster oder Datacenter sein. Sie können Baselines und Baselinegruppen über die Ansicht „Übereinstimmung“ von Update Manager an Objekte anhängen. Weitere Informationen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 5 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Nach dem Anhängen der Baselines an das ausgewählte Containerobjekt müssen Sie es prüfen, um den Übereinstimmungsstatus der Hosts im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von Hosts finden Sie unter [GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE#GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE](#).

Zudem können Sie die Hosts im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter „[Planen einer Prüfung](#)“, auf Seite 106.

- 6 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungsstatuszuständen finden Sie unter „[Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte](#)“, auf Seite 107.

- 7 (Optional) Stellen Sie die Erweiterungen von den angehängten Baselines auf die ESXi-Hosts bereit.

Sie können die Erweiterungen bereitstellen und vom Update Manager-Server auf die ausgewählten Hosts kopieren, bevor Sie sie anwenden. Die Bereitstellung von Erweiterungen beschleunigt die Standardisierung und minimiert die Ausfallzeit der Hosts während der Standardisierung. Detaillierte Anweisungen zum Bereitstellen von Patches und Erweiterungen auf Hosts finden Sie unter „[Bereitstellen von Patches und Erweiterungen für ESXi-Hosts](#)“, auf Seite 129.

- 8 Standardisieren Sie die Hosts im Containerobjekt anhand der Erweiterungs-Baselines.

Sie können das Containerobjekt der Hosts anhand der angehängten Baselines standardisieren. Wenn sich Hosts im Status „Nicht übereinstimmend“ befinden, standardisieren Sie das Containerobjekt, um eine Übereinstimmung der Hosts mit den angehängten Baselines zu erzielen. Sie können die Standardisierung manuell starten oder eine Standardisierungsaufgabe planen. Detaillierte Anweisungen finden Sie unter „[Standardisieren von Hosts anhand von Patch- und Erweiterungs-Baselines](#)“, auf Seite 131.

Update Manager führt während der Bereitstellung von Erweiterungen und der Erweiterungsstandardisierung Vor- und Nachprüfvorgänge durch. Nach Abschluss der Standardisierung wird der Übereinstimmungsstatus des Hosts gegenüber der angehängten Baselines aktualisiert und als übereinstimmend angezeigt.

## Koordiniertes Datencenter-Upgrade

Mit koordinierten Upgrades können Sie ein Upgrade der Objekte in Ihrer vSphere-Bestandsliste in ein zweischrittigen Verfahren durchführen: Host-Upgrades gefolgt von Upgrades von virtuellen Maschinen. Dieser Prozess kann auf Clusterebene zur erhöhten Automatisierung und auf der Ebene einzelner Hosts oder virtueller Maschinen zur Feinabstimmung konfiguriert werden.

Solange der VMware Distributed Resource Scheduler (DRS) für den Cluster verfügbar ist, können Sie ein Upgrade von Clustern durchführen, ohne die virtuelle Maschine auszuschalten. Um ein koordiniertes Upgrade durchzuführen, müssen Sie zuerst ein Cluster anhand einer Host-Upgrade-Baseline standardisieren und im Anschluss dasselbe Cluster erneut mit einer Upgrade-Baselinegruppe der virtuellen Maschine standardisieren, in der die Baselines „VM-Hardware-Upgrade passend zum Host“ und „VMware Tools-Upgrade passend zum Host“ enthalten sind.

- [Koordinierte Host-Upgrades](#) auf Seite 175

Mit Update Manager können Sie anhand einer einzelnen Upgrade-Baseline koordinierte Upgrades der ESXi-Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchführen.

- [Koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen](#) auf Seite 176

Ein koordiniertes Upgrade gibt Ihnen die Möglichkeit, VMware Tools und die virtuelle Hardware für die virtuellen Maschinen Ihrer vSphere-Bestandsliste gleichzeitig zu aktualisieren. Sie können ein koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen auf Ordner- oder Datencenter-Ebene durchführen.

## Koordinierte Host-Upgrades

Mit Update Manager können Sie anhand einer einzelnen Upgrade-Baseline koordinierte Upgrades der ESXi-Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchführen.

In diesem Workflow wird allgemein beschrieben, wie ein koordiniertes Upgrade auf Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchgeführt wird.

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

Update Manager 6.0 unterstützt das Upgrade von ESXi 5.x auf ESXi 6.0. Host-Upgrades auf ESXi 5.0, ESXi 5.1 oder ESXi 5.5 werden nicht unterstützt.

---

**WICHTIG** Nachdem Sie Ihren Host auf ESXi 6.0 aktualisiert haben, können Sie kein Rollback auf Ihre ESXi-Software der Version 5.x durchführen. Sichern Sie Ihre Hostkonfiguration, bevor Sie ein Upgrade durchführen. Falls das Upgrade fehlschlägt, können Sie die 5.x-ESXi-Software, 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*.

---

- 1 Konfigurieren Sie die Host- und Clustereinstellungen von Update Manager.

Sie können die Update Manager-Einstellungen von der Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht von Update Manager aus konfigurieren. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Konfigurieren der Host- und Clustereinstellungen mithilfe von Update Manager finden Sie unter „[Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen](#)“, auf Seite 71.

- 2 Importieren Sie ein ESXi-Image (das als ISO-Datei verteilt wird) und erstellen Sie eine Host-Upgrade-Baseline.

Importieren Sie ein ESXi 6.0-Image, sodass Sie ein Upgrade für die Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchführen können. Auf der Registerkarte **ESXi-Images** der Administratoransicht von Update Manager können Sie ein Host-Image importieren.

Eine ausführliche Beschreibung der Prozedur zum Importieren von Host-Upgrade-Releases finden Sie unter „[Importieren von Host-Upgrade-Images und Erstellen von Host-Upgrade-Baselines](#)“, auf Seite 88.

- 3 Hängen Sie die Host-Upgrade-Baseline an ein Containerobjekt an, das die zu aktualisierenden Hosts enthält.

Sie können Baselines und Baselinegruppen über die Ansicht „Übereinstimmung“ von Update Manager an Objekte anhängen. Weitere Informationen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an vSphere-Objekte finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 4 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Nach dem Anhängen der Baselines an das ausgewählte Containerobjekt müssen Sie es prüfen, um den Übereinstimmungsstatus der Hosts im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von Hosts finden Sie unter [GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE#GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE](#).

Zudem können Sie die Hosts im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter „[Planen einer Prüfung](#)“, auf Seite 106.

- 5 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungsstatuszuständen finden Sie unter „[Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte](#)“, auf Seite 107.

- 6 Standardisieren Sie das Containerobjekt.

Wenn sich Hosts im Status „Nicht übereinstimmend“ befinden, standardisieren Sie das Containerobjekt der Hosts, um eine Übereinstimmung mit der angehängten Baseline zu erzielen. Sie können die Standardisierung manuell starten oder eine Standardisierungsaufgabe planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Standardisieren von Hosts anhand einer Upgrade-Baseline finden Sie unter „[Standardisieren von Hosts anhand einer Upgrade-Baseline](#)“, auf Seite 134.

Hosts, für die ein Upgrade durchgeführt wird, werden neu gestartet und während der Standardisierung für einige Zeit getrennt.

## Koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen

Ein koordiniertes Upgrades gibt Ihnen die Möglichkeit, VMware Tools und die virtuelle Hardware für die virtuellen Maschinen Ihrer vSphere-Bestandsliste gleichzeitig zu aktualisieren. Sie können ein koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen auf Ordner- oder Datacenter-Ebene durchführen.

Update Manager stellt Baselinegruppen bereit und vereinfacht somit den Aktualisierungsprozess virtueller Maschinen. Wenn Sie eine virtuelle Maschine anhand einer Baselinegruppe standardisieren, die das VMware Tools-Upgrade passend zur Host-Baseline und das VM-Hardware-Upgrade passend zur Host-Baseline enthält, werden die Aktualisierungsvorgänge vom Update Manager in die richtige Reihenfolge gebracht. Dadurch befindet sich das Gastbetriebssystem am Ende des Upgrades in einem konsistenten Zustand.

In diesem Workflow wird allgemein beschrieben, wie ein koordiniertes Upgrade der virtuellen Maschinen in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchgeführt wird.

- 1 Erstellen Sie eine Baselinegruppe einer virtuellen Maschine.

Wenn Sie virtuelle Maschinen aktualisieren, müssen Sie eine Baselinegruppe der virtuellen Maschine erstellen, die die Baselines „VM-Hardware-Upgrade passend zum Host“ und „VMware Tools-Upgrade passend zum Host“ enthält. Sie können Baselinegruppen von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Erstellen von Baselinegruppen finden Sie unter „[Erstellen einer VM- und VA-Baselinegruppe](#)“, auf Seite 96.



- 2 Hängen Sie die Baselinegruppe an ein Objekt an, das die zu aktualisierenden virtuellen Maschinen enthält.

Wenn Sie die virtuellen Maschinen prüfen und standardisieren möchten, hängen Sie die Baselinegruppe an ein Containerobjekt an, das die zu aktualisierenden virtuellen Maschinen enthält. Bei dem Containerobjekt kann es sich um einen Order oder ein Datacenter handeln. Detaillierte Anweisungen zum Anhängen von Baselines und Baselinegruppen an Objekte finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 3 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Sie müssen es prüfen, um den Übereinstimmungsstatus der virtuellen Maschinen im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von virtuellen Maschinen finden Sie unter [GUID-34AD4330-F20F-413A-8905-E2FDD51974BC#GUID-34AD4330-F20F-413A-8905-E2FDD51974BC](#).

Zudem können Sie die virtuellen Maschinen im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter „Planen einer Prüfung“, auf Seite 106.

- 4 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungsstatuszuständen finden Sie unter „Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungsstatus für vSphere-Objekte“, auf Seite 107.

- 5 Standardisieren Sie die nicht übereinstimmenden virtuellen Maschinen im Containerobjekt, damit sie in Übereinstimmung mit der angehängten Baselinegruppe sind.

Standardisieren Sie das Containerobjekt, wenn sich virtuelle Maschinen im Status „Nicht übereinstimmend“ befinden. Dadurch werden die virtuellen Maschinen im Containerobjekt mit den Baselines in der angehängten Baselinegruppe in Übereinstimmung gebracht. Sie können die Standardisierung manuell starten oder eine Standardisierungsaufgabe planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Standardisieren von virtuellen Maschinen finden Sie unter „Standardisieren von virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances“, auf Seite 143.

Während eines Upgrades der VMware Tools müssen die virtuellen Maschinen eingeschaltet sein. Wenn eine virtuelle Maschine vor der Standardisierung ausgeschaltet oder angehalten ist, schaltet Update Manager die Maschine ein. Nach Abschluss des Upgrades startet Update Manager die Maschine neu und stellt den ursprünglichen Betriebszustand der virtuellen Maschine wieder her.

Während eines Upgrades der Hardware der virtuellen Maschinen müssen die virtuellen Maschinen ausgeschaltet sein. Nach Abschluss der Standardisierung stellt Update Manager den ursprünglichen Betriebszustand der virtuellen Maschinen wieder her. Wenn eine virtuelle Maschine eingeschaltet ist, schaltet Update Manager die Maschine aus, aktualisiert die virtuelle Hardware und schaltet die virtuelle Maschine wieder ein.

Die virtuellen Maschinen im Containerobjekt werden mit der angehängten Baselinegruppe in Übereinstimmung gebracht.

## Aktualisieren und Patchen von Hosts mithilfe von Baselinegruppen

Mit Baselinegruppen können Sie gleichzeitig Upgrade- und Patch-Baselines anwenden und sowohl Host-Updates als auch -Upgrades in einem einzigen Standardisierungsvorgang durchführen.

Sie können für alle ESXi-Hosts in Ihrem Bereitstellungssystem Upgrades durchführen, indem Sie eine einzelne Upgrade-Baseline verwenden. Sie können Patches auf die Hosts aufspielen und gleichzeitig eine Baselinegruppe durchführen, die eine Upgrade-Baseline und mehrere Host-Patch-Baselines enthält.

In diesem Workflow wird beschrieben, wie Upgrades und Patches auf Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste gleichzeitig ausgeführt werden. Das Upgrade von Hosts und das Anwenden von Patches auf Hosts können auf der Ordner-, Cluster- oder Datencenterebene erfolgen. Zudem können Sie einen einzelnen Host aktualisieren und patchen. In diesem Workflow wird der Prozess des Anwendens von Patches und Upgrades auf mehrere Hosts in einem Containerobjekt beschrieben.

- 1 Konfigurieren Sie die Host- und Clustereinstellungen von Update Manager.

Einige Updates erfordern möglicherweise, dass der Host bei der Standardisierung in den Wartungsmodus versetzt wird. Sie sollten konfigurieren, wie der Update Manager reagiert, wenn ein Host nicht in den Wartungsmodus versetzt werden kann. Wenn Sie Updates auf Clusterebene anwenden möchten, sollten Sie auch die Clustereinstellungen konfigurieren. Sie können die Update Manager-Einstellungen von der Registerkarte **Konfiguration** in der Administratoransicht von Update Manager aus konfigurieren. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Konfigurieren der Host- und Clustereinstellungen mithilfe von Update Manager finden Sie unter [„Konfigurieren von Host- und Clustereinstellungen“](#), auf Seite 71.

- 2 Importieren Sie ein ESXi-Image (das als ISO-Datei verteilt wird) und erstellen Sie eine Host-Upgrade-Baseline.

Sie müssen ein ESXi-Image importieren, sodass Sie ein Upgrade für die Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchführen können. Sie können ESXi-Images auf der Registerkarte **ESXi-Images** der Administratoransicht von Update Manager importieren.

Eine vollständige Beschreibung des Vorgangs zum Importieren von ESXi-Images finden Sie unter [„Importieren von Host-Upgrade-Images und Erstellen von Host-Upgrade-Baselines“](#), auf Seite 88.

- 3 Erstellen Sie feste oder dynamische Host-Patch-Baselines.

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.

Sie können Patch-Baselines von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen von festen Patch-Baselines finden Sie unter [„Erstellen einer festen Patch-Baseline“](#), auf Seite 83. Detaillierte Anweisungen zum Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline finden Sie unter [„Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline“](#), auf Seite 84.

- 4 Erstellen Sie eine Baselinegruppe mit den Patch-Baselines sowie mit der von Ihnen erstellten Host-Upgrade-Baseline.

Sie können Baselinegruppen von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen von Baselinegruppen für Hosts finden Sie unter [„Erstellen einer Host-Baselinegruppe“](#), auf Seite 95.

- 5 Hängen Sie die Baselinegruppe an ein Containerobjekt an.

Sie müssen zum Prüfen und Standardisieren der Hosts in Ihrer Umgebung die Host-Baselinegruppe zunächst an ein Containerobjekt anhängen, in dem sich die Hosts befinden, die Sie standardisieren möchten. Sie können Baselinegruppen über die Ansicht „Übereinstimmung“ des Update Manager an Objekte anhängen. Weitere Informationen zum Anhängen von Baselinegruppen an vSphere-Objekte finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 6 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Nach dem Anhängen der Baselinegruppe an das ausgewählte Containerobjekt müssen Sie es prüfen, um den Übereinstimmungsstatus der Hosts im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von Hosts finden Sie unter [GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE#GUID-72B973CF-671A-4C7A-B5CA-2ACC0ECA31FE](#).

Zudem können Sie die Hosts im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter [„Planen einer Prüfung“](#), auf Seite 106.

- 7 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungszuständen finden Sie unter [„Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungszustand für vSphere-Objekte“](#), auf Seite 107.

- 8 Standardisieren Sie das Containerobjekt.

Standardisieren Sie die Hosts, die den Status „Nicht übereinstimmend“ aufweisen, damit sie mit der angehängten Baselinegruppe übereinstimmen. Weitere Informationen über das Standardisieren von Hosts anhand von Baselinegruppen, die Patch-, Erweiterungs- und Upgrade-Baselines enthalten, finden Sie unter [„Standardisieren von Hosts anhand von Baselinegruppen“](#), auf Seite 137.

Während der Standardisierung wird zuerst das Upgrade durchgeführt. Hosts, für die sowohl ein Upgrade als auch ein Update mit Patches durchgeführt werden muss, werden zuerst aktualisiert und erhalten dann die Patches. Hosts, für die ein Upgrade durchgeführt wird, werden u. U. neu gestartet und für einen bestimmten Zeitraum während der Standardisierung getrennt.

Hosts, für die kein Upgrade erforderlich ist, werden nur mit Patches aktualisiert.

Die Hosts im Containerobjekt werden mit der angehängten Baselinegruppe in Übereinstimmung gebracht.

## Upgrade von virtuellen Appliances

Bei der Upgrade-Standardisierung einer virtuellen Appliance wird auch deren gesamte Software aktualisiert, einschließlich des Betriebssystems und der Anwendungen. Um die virtuelle Appliance auf die neueste oder neueste kritische Version zu aktualisieren, können Sie eine der von Update Manager vordefinierten Upgrade-Baselines oder eine von Ihnen erstellte Baseline verwenden.

In diesem Workflow wird beschrieben, wie ein Upgrade von virtuellen Appliances in Ihrer vSphere-Bestandsliste durchgeführt wird. Sie können virtuelle Appliances auf Ordner- oder Datencenterebene aktualisieren. Zudem können Sie eine einzelne virtuelle Appliance aktualisieren. In diesem Workflow wird der Prozess des Upgrades mehrerer virtueller Appliances in einem Containerobjekt beschrieben.

- 1 (Optional) Erstellen Sie eine Upgrade-Baseline für die virtuellen Appliances.

Sie können Baselines für virtuelle Appliances von der Registerkarte **Baselines und Gruppen** in der Administratoransicht von Update Manager aus erstellen. Eine detaillierte Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter [„Erstellen und Bearbeiten einer Upgrade-Baseline für virtuelle Appliances“](#), auf Seite 91.

- 2 Hängen Sie die Upgrade-Baselines für virtuelle Appliances an ein Objekt an, das die zu aktualisierenden virtuellen Appliances enthält.

Hängen Sie zum Prüfen und Upgrade der virtuellen Appliances die Upgrade-Baselines für virtuelle Appliances an ein Containerobjekt an, das die zu aktualisierenden virtuellen Appliances enthält. Das Containerobjekt kann ein Ordner, eine vApp oder ein Datacenter sein. Eine detaillierte Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 3 Prüfen Sie das Containerobjekt.

Nach dem Anhängen der Upgrade-Baselines für virtuelle Appliances an das ausgewählte Containerobjekt müssen Sie es prüfen, um den Übereinstimmungszustand der virtuellen Appliances im Container anzuzeigen. Sie können ausgewählte Objekte manuell prüfen, um sofort mit der Prüfung zu beginnen. Detaillierte Anweisungen zum manuellen Prüfen von virtuellen Appliances finden Sie unter [GUID-34AD4330-F20F-413A-8905-E2FDD51974BC#GUID-34AD4330-F20F-413A-8905-E2FDD51974BC](#).

Zudem können Sie die virtuellen Appliances im Containerobjekt zu einem passenden Zeitpunkt prüfen, indem Sie eine Prüfung planen. Weitere Informationen und detaillierte Anweisungen zum Planen einer Prüfung finden Sie unter [„Planen einer Prüfung“](#), auf Seite 106.

- 4 Überprüfen Sie die Prüfergebnisse, die in der Übereinstimmungsansicht des Update Manager-Clients angezeigt werden.

Detaillierte Anweisungen zum Anzeigen von Prüfergebnissen sowie weitere Informationen zu Übereinstimmungszuständen finden Sie unter [„Anzeigen von Prüfergebnissen und Übereinstimmungszustand für vSphere-Objekte“](#), auf Seite 107.

- 5 Standardisieren Sie die virtuellen Appliances im Containerobjekt anhand der angehängten Upgrade-Baselines für virtuelle Appliances.

Standardisieren Sie das Containerobjekt der virtuellen Appliances, wenn sich die virtuellen Appliances im Status „Nicht übereinstimmend“ befinden. Dadurch werden die virtuellen Appliances mit den angehängten Baselines in Übereinstimmung gebracht. Sie können die Standardisierung manuell starten oder eine Standardisierungsaufgabe planen. Eine detaillierte Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter [„Standardisieren von virtuellen Maschinen und virtuellen Appliances“](#), auf Seite 143.

Der Update Manager weist die virtuellen Appliances an, die fehlenden Updates herunterzuladen, und steuert den Standardisierungsprozess im Hinblick darauf, wann und wie die Standardisierung erfolgt. Die Standardisierung selbst und die Installation des Updates wird jedoch von der virtuellen Appliance durchgeführt.

Die standardisierten virtuellen Appliances stimmen dann mit den angehängten Baselines überein.

## Aufrechterhalten der Übereinstimmung von Hosts mithilfe der neuesten Patches

Mithilfe von Update Manager können Sie Ihre vSphere-Bestandsliste mit den neuesten Patches auf dem neuesten Stand halten.

Sie können die Häufigkeit der Suche nach Updates und Patches ändern, dynamische Patch-Baselines erstellen, die Baselines an die Objekte in der Bestandsliste anhängen und regelmäßige Prüfungen und Standardisierungen durchführen, um Ihre vSphere-Bestandsliste der Hosts und virtuellen Maschinen auf dem neuesten Stand zu halten.

Dieser Workflow beschreibt den allgemeinen Prozess, wie Host und virtuelle Maschinen in Ihrer vSphere-Bestandsliste mit den neuesten Patches aktualisiert werden können.

- 1 Konfigurieren Sie den Patch-Download-Zeitplan.

Update Manager prüft in regelmäßigen Intervallen, ob Patches vorliegen. Sie können den Zeitplan zum Prüfen und Herunterladen der Patch-Daten ändern. Eine detaillierte Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter [„Konfigurieren der Prüfung auf Updates“](#), auf Seite 66.

- 2 Erstellen Sie dynamische Patch-Baselines.

Die Inhalte von dynamischen Patch-Baselines werden aktualisiert, wenn neue Patches, die mit den Kriterien übereinstimmen, verfügbar werden. Informationen zum Erstellen dynamischer Patch-Baselines finden Sie unter [„Erstellen einer dynamischen Patch-Baseline“](#), auf Seite 84.

- 3 Hängen Sie die Baselines an ein Containerobjekt an.

Hängen Sie die Baselines an ausgewählte Objekte in der Bestandsliste an, um die Objekte in Ihrer vSphere-Bestandsliste zu prüfen und zu standardisieren. Eine detaillierte Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter [GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC#GUID-5EA28531-0813-4B04-99A7-F8D88756F3CC](#).

- 4 Planen Sie eine Prüfung.

Sie können regelmäßige Prüfungen der Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste planen. Eine detaillierte Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter [„Planen einer Prüfung“](#), auf Seite 106.

- 5 Planen Sie die Standardisierung für die Hosts.

Planen Sie Standardisierungsaufgaben für die Hosts in Ihrer vSphere-Bestandsliste zu einem für Sie passenden Zeitpunkt. Weitere Informationen zum Planen der Standardisierung finden Sie unter [„Planen von Standardisierungen für Hosts, virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances“](#), auf Seite 145.

## Verknüpfen des UMDS-Patch-Speicher-Depots mit dem Update Manager-Server

UMDS ist ein optionales Modul von Update Manager. UMDS lädt Patch-Metadaten und -Programmdateien herunter, wenn Update Manager in einem Air-Gap- oder nicht reinen Air-Gap-Bereitstellungssystem installiert wird und keinen Zugriff auf das Internet hat. Die von Ihnen mithilfe von UMDS heruntergeladenen Patch-Metadaten und -Programmdateien müssen mit dem Update Manager-Server verknüpft werden, damit Update Manager die Hosts und virtuellen Maschinen in Ihrer vSphere-Umgebung patchen kann.

Richten Sie UMDS ein und laden Sie die Patches herunter, bevor Sie den UMDS-Patch-Speicher mit dem Update Manager-Server verknüpfen. Weitere Informationen über das Installieren und Einrichten von UMDS sowie über das Herunterladen von Patches finden Sie unter [Kapitel 8, „Installieren, Einrichten und Verwenden von Update Manager Download Service“](#), auf Seite 49.

Sie können die Downloads entweder über einen Wechseldatenträger an die Maschine übertragen, auf der Update Manager installiert ist, oder sie auf einen Webserver kopieren. Sie müssen dann den Update Manager so einrichten, dass er ein gemeinsames Repository als Patch-Download-Quelle verwendet.

---

**WICHTIG** Sie können Ordner, die sich auf einem Netzwerklaufwerk befinden, als gemeinsames Repository verwenden. Update Manager lädt keine Binär- und Metadaten von Patches von Ordnern auf einer Netzwerkfreigabe herunter, bei der die Microsoft Windows Uniform Naming Convention (wie z. B. \\Computer-name\_oder\_Computer-IP\Shared) verwendet wird oder die sich auf einem zugeordneten Netzwerklaufwerk (beispielsweise Z:\) befindet.

---

- [Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager-Server mithilfe eines Wechseldatenträgers](#) auf Seite 182

In einem Air-Gap-Bereitstellungssystem, bei dem der Update Manager-Server auf einem Computer ohne Zugriff auf das Internet oder andere Netzwerke installiert ist, müssen die Patch-Metadaten und -Programmdateien, die Sie mithilfe von UMDS herunterladen, auf die Maschine übertragen werden, auf der Update Manager installiert ist.

- [Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager-Server mithilfe von IIS](#) auf Seite 183

Sie können in einer nicht reinen Air-Gap-Umgebung IIS (Internet Information Services) auf der Maschine einrichten, auf der UMDS installiert ist, und Update Manager so konfigurieren, dass die heruntergeladenen Patch-Programmdateien und -Metadaten vom IIS-Webserver verwendet werden.

- [Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager-Server mithilfe von Apache](#) auf Seite 184

Sie können in einer nicht reinen Air-Gap-Umgebung einen Apache-Webserver auf der Maschine einrichten, auf der UMDS installiert ist, und Update Manager so konfigurieren, dass die heruntergeladenen Patch-Programmdateien und -Metadaten von diesem Apache-Webserver verwendet werden.

## Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager -Server mithilfe eines Wechseldatenträgers

In einem Air-Gap-Bereitstellungssystem, bei dem der Update Manager-Server auf einem Computer ohne Zugriff auf das Internet oder andere Netzwerke installiert ist, müssen die Patch-Metadaten und -Programmdateien, die Sie mithilfe von UMDS herunterladen, auf die Maschine übertragen werden, auf der Update Manager installiert ist.

### Vorgehensweise

- 1 Schließen Sie einen Wechseldatenträger an den Computer an, auf dem Sie UMDS installiert und auf den Sie die Patch-Programmdateien und -Metadaten heruntergeladen haben.

- 2 Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und navigieren Sie zu dem Ordner, in dem UMDS installiert ist.

Der Standardspeicherort unter Windows (64-Bit) ist C:\Programme (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager.

- 3 Exportieren Sie die heruntergeladenen Patches auf den Wechseldatenträger.

```
<userinput>vmware-umds -E --export-store F:\</userinput>
```

In diesem Beispiel ist F:\ der Pfad des Wechseldatenträgers, z. B. der Pfad eines USB-Sticks.

- 4 Stellen Sie sicher, dass alle Dateien auf den Wechseldatenträger exportiert wurden. Entfernen Sie anschließend den Wechseldatenträger und schließen Sie ihn an die Maschine an, auf der der Update Manager-Server installiert ist.

- 5 Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und wählen Sie **Home > Lösungen und Anwendungen > Update Manager**.

Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, geben Sie die zu konfigurierende Update Manager-Instanz an, indem Sie in der Navigationsleiste den Namen des entsprechenden vCenter Server-Systems auswählen.

- 6 Klicken Sie in der Administratoransicht des Update Manager auf die Registerkarte **Konfiguration**.

- 7 Klicken Sie unter „Einstellungen“ auf **Patch-Download-Einstellungen**.

- 8 Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Gemeinsames Repository verwenden**.

- 9 Geben Sie den Pfad des Wechseldatenträgers ein.

F:\

In diesem Beispiel ist F:\ der Pfad des Wechseldatenträgers, z. B. der Pfad eines USB-Sticks.

- 10 Klicken Sie auf **URL validieren**, um den Pfad zu validieren.

Stellen Sie sicher, dass die Validierung erfolgreich verläuft. Falls die Validierung fehlschlägt, gibt Update Manager den Grund für den Fehler an. Sie können den Pfad zum gemeinsamen Repository nur verwenden, wenn die Validierung erfolgreich verläuft.

- 11 Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen anzuwenden.

- 12 Klicken Sie auf **Jetzt herunterladen**, um die Patch-Metadaten sofort herunterzuladen.

Update Manager lädt Patch-Programmdateien während der Bereitstellung und Standardisierung herunter.

Die mithilfe des UMDS heruntergeladenen Patch-Programmdateien und -Metadaten werden auf die Maschine importiert, auf der der Update Manager-Server installiert ist.

## Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager -Server mithilfe von IIS

Sie können in einer nicht reinen Air-Gap-Umgebung IIS (Internet Information Services) auf der Maschine einrichten, auf der UMDS installiert ist, und Update Manager so konfigurieren, dass die heruntergeladenen Patch-Programmdateien und -Metadaten vom IIS-Webserver verwendet werden.

Dies empfiehlt sich, wenn der Update Manager-Server auf einer Maschine installiert ist, die mit der UMDS-Maschine verbunden ist, aber über keinen direkten Internetzugang verfügt.

---

**HINWEIS** Im folgenden Vorgang wird IIS 6 verwendet. Andere IIS-Versionen können auf die gleiche Weise konfiguriert werden.

---

### Voraussetzungen

Installieren und richten Sie IIS auf der Maschine ein, auf der UMDS ausgeführt wird. Weitere Informationen zum Einrichten eines IIS-Webservers finden Sie in der Dokumentation auf der Microsoft-Website *Internet Information Services*.

### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei dem Computer an, auf dem Sie UMDS installiert haben und laden Sie die Patch-Programmdateien und -Metadaten herunter.
- 2 Erstellen Sie unter dem Dokumentstammverzeichnis des Webserver ein Verzeichnis für die Patch-Daten.  
Geben Sie z. B. C:\inetpub\wwwroot\UMDS ein.
- 3 Exportieren Sie die heruntergeladenen Metadaten und Programmdateien in das UMDS-Verzeichnis im Stammverzeichnis des Webserver.  
`<userinput>vmware-umds -E --export-store C:\inetpub\wwwroot\UMDS</userinput>`
- 4 Fügen Sie als zulässige MIME-Typen für den Server .vib, .sig und .xml hinzu.
  - a Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > Internetinformationsdienste-Manager**.
  - b Wählen Sie im Fenster Internetinformationsdienste-Manager die Option mit den **IIS-Manager-Informationen > Name des Computers (lokaler Computer) > Websites > Standardwebsite**.  
*Name des Computers* ist hier der Name Ihrer Maschine.
  - c Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den UMDS-Ordner mit den exportierten Patch-Daten und wählen Sie **Eigenschaften**.
  - d Klicken Sie auf **HTTP-Header > MIME-Typen**.
  - e Klicken Sie auf **Neu** und fügen Sie die neuen MIME-Typen hinzu.  
Geben Sie im Textfeld **Erweiterung** .vib, .sig und .xml ein. Geben Sie für jeden MIME-Typ eine Dateierweiterung ein. Geben Sie im Feld **MIME-Typ** `application/octet-stream` für .vib und .sig ein. Geben Sie für .xml `text/xml` in das Feld **MIME-Typ** ein.

- 5 Erteilen Sie die entsprechenden Berechtigungen für den UMDS-Ordner im Stammverzeichnis des Webserver.
  - a Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den UMDS-Ordner unter **Standardwebsite** im Fenster Internetinformationsdienste-Manager und wählen Sie **Berechtigungen**.
  - b Aktivieren Sie im Dialogfeld „Erweiterte Sicherheitseinstellungen“ die Optionen **Berechtigungen übergeordneter Objekte, sofern vererbbar, über alle untergeordneten Objekte verbreiten. Diese Objekte inklusive den hier definierten Einträgen mit einbeziehen** und **Berechtigungen für alle untergeordneten Objekte durch die angezeigten Einträge, sofern anwendbar, ersetzen**.
  - c Klicken Sie auf **Akzeptieren**.
- 6 Starten Sie den IIS-Verwaltungsdienst im Dienststeuerungs-Manager neu.
- 7 (Optional) Stellen Sie sicher, dass das UMDS-Verzeichnis unter dem Stammverzeichnis des Webserver im Browser angezeigt wird, und laden Sie die Dateien herunter.
- 8 Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und wählen Sie **Home > Lösungen und Anwendungen > Update Manager**.  
 Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign-On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, geben Sie die zu konfigurierende Update Manager-Instanz an, indem Sie in der Navigationsleiste den Namen des entsprechenden vCenter Server-Systems auswählen.
- 9 Klicken Sie in der Administratoransicht des Update Manager auf die Registerkarte **Konfiguration**.
- 10 Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Gemeinsames Repository verwenden**.
- 11 Geben Sie die URL-Adresse des Ordners auf dem Webserver ein, in dem sich die exportierten Patch-Programmdateien und -Metadaten befinden.  
 Geben Sie z. B. `http://IP-Adresse_oder_Hostname/UMDS` ein.
- 12 Klicken Sie auf **URL validieren**, um den Pfad zu validieren.  
 Stellen Sie sicher, dass die Validierung erfolgreich verläuft. Falls die Validierung fehlschlägt, gibt Update Manager den Grund für den Fehler an. Sie können den Pfad zum gemeinsamen Repository nur verwenden, wenn die Validierung erfolgreich verläuft.
- 13 Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen anzuwenden.
- 14 Klicken Sie auf **Jetzt herunterladen**, um die Patch-Metadaten sofort herunterzuladen.  
 Update Manager lädt Patch-Programmdateien während der Bereitstellung und Standardisierung herunter.

Update Manager verwendet jetzt die über UMDS heruntergeladenen und auf dem IIS-Webserver gehosteten Patch-Metadaten und -Programmdateien.

## Verknüpfen des UMDS-Depots mit dem Update Manager -Server mithilfe von Apache

Sie können in einer nicht reinen Air-Gap-Umgebung einen Apache-Webserver auf der Maschine einrichten, auf der UMDS installiert ist, und Update Manager so konfigurieren, dass die heruntergeladenen Patch-Programmdateien und -Metadaten von diesem Apache-Webserver verwendet werden.

Dies empfiehlt sich, wenn der Update Manager-Server auf einer Maschine installiert ist, die mit der UMDS-Maschine verbunden ist, aber über keinen direkten Internetzugang verfügt.

---

**HINWEIS** Im folgenden Vorgang wird Apache 2.2.14 verwendet. Andere Apache-Versionen können auf die gleiche Weise konfiguriert werden.

---



## Voraussetzungen

Richten Sie Apache auf der Maschine ein, auf der UMDS ausgeführt wird. Weitere Informationen zum Einrichten eines Apache-Webserver finden Sie in der Dokumentation auf der Website *Apache HTTP Server Project*.

## Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich bei dem Computer an, auf dem Sie UMDS installiert haben und laden Sie die Patch-Programmdateien und -Metadaten herunter.
- 2 Erstellen Sie unter dem Dokumentstammverzeichnis des Webserver ein Verzeichnis für die Patch-Daten.  
Geben Sie beispielsweise C:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\UMDS ein.
- 3 Exportieren Sie die heruntergeladenen Patch-Metadaten und -Programmdateien in das UMDS-Verzeichnis im Stammverzeichnis des Webserver.  

```
<userinput>vmware-ums -E --export-store C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\UMDS</userinput>
```
- 4 (Optional) Stellen Sie sicher, dass das UMDS-Verzeichnis unter dem Stammverzeichnis des Webserver im Browser angezeigt wird, und laden Sie die Dateien herunter.
- 5 Verbinden Sie den vSphere Client mit einem vCenter Server-System, bei dem der Update Manager registriert ist, und wählen Sie **Home > Lösungen und Anwendungen > Update Manager**.  
Wenn Ihr vCenter Server-System über eine gemeinsame vCenter Single Sign On-Domäne mit anderen vCenter Server-Systemen verbunden ist, geben Sie die zu konfigurierende Update Manager-Instanz an, indem Sie in der Navigationsleiste den Namen des entsprechenden vCenter Server-Systems auswählen.
- 6 Klicken Sie in der Administratoransicht des Update Manager auf die Registerkarte **Konfiguration**.
- 7 Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Gemeinsames Repository verwenden**.
- 8 Geben Sie die URL-Adresse des Ordners auf dem Webserver ein, in dem sich die exportierten Patch-Programmdateien und -Metadaten befinden.  
Geben Sie z. B. `http://IP-Adresse_oder_Hostname/UMDS` ein.
- 9 Klicken Sie auf **URL validieren**, um den Pfad zu validieren.  
Stellen Sie sicher, dass die Validierung erfolgreich verläuft. Falls die Validierung fehlschlägt, gibt Update Manager den Grund für den Fehler an. Sie können den Pfad zum gemeinsamen Repository nur verwenden, wenn die Validierung erfolgreich verläuft.
- 10 Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen anzuwenden.
- 11 Klicken Sie auf **Jetzt herunterladen**, um die Patch-Metadaten sofort herunterzuladen.  
Update Manager lädt Patch-Programmdateien während der Bereitstellung und Standardisierung herunter.

Update Manager verwendet jetzt die über UMDS heruntergeladenen und auf dem Apache-Webserver gehosteten Patch-Metadaten und -Programmdateien.

## Erstellen von allgemeinen Datenbankberichten

Update Manager verwendet zum Speichern von Informationen Microsoft SQL Server- und Oracle-Datenbanken. Update Manager stellt keine Funktion zum Erstellen von Berichten bereit. Mit einem Berichterstellungsprogramm von einem Drittanbieter können Sie jedoch die Datenbanksichten zum Erstellen von Berichten abfragen.

---

**WICHTIG** Die Update Manager-Datenbank enthält keine Informationen über die Objekte in der Bestandsliste. Sie enthält jedoch Element-IDs der internen Bestandsliste. Um die ursprünglichen IDs für die virtuellen Maschinen, virtuellen Appliances und Hosts zu erhalten, müssen Sie Zugriff auf die vCenter Server-Systemdatenbank besitzen. Sie können die ID der Objekte, auf die Sie zugreifen möchten, von der vCenter Server-Systemdatenbank aus abrufen. Für den Zugriff auf die Update Manager-Datenbank-IDs der Objekte fügt Update Manager das Präfix `vm-` (für virtuelle Maschinen), `va-` (für virtuelle Appliances) oder `host-` (für Hosts) hinzu.

---

- [Erstellen allgemeiner Berichte mit Microsoft Office Excel 2003](#) auf Seite 186  
Mithilfe von Microsoft Excel können Sie eine Verbindung zur Update Manager-Datenbank herstellen und Datenbanksichten abfragen, um allgemeine Berichte zu erstellen.
- [Erstellen allgemeiner Berichte mit Microsoft SQL Server-Abfragen](#) auf Seite 187  
Mithilfe einer Microsoft SQL Server-Abfrage können Sie einen allgemeinen Bericht aus der Update Manager-Datenbank erstellen.

## Erstellen allgemeiner Berichte mit Microsoft Office Excel 2003

Mithilfe von Microsoft Excel können Sie eine Verbindung zur Update Manager-Datenbank herstellen und Datenbanksichten abfragen, um allgemeine Berichte zu erstellen.

### Voraussetzungen

Sie benötigen eine ODBC-Verbindung zur Update Manager-Datenbank.

### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich an dem Computer an, auf dem die Update Manager-Datenbank eingerichtet ist.
- 2 Wählen Sie im Windows-Startmenü **Programme > Microsoft Office > Microsoft Excel** aus.
- 3 Klicken Sie auf **Daten > Externe Daten importieren > Neue Abfrage erstellen**.
- 4 Wählen Sie im Fenster Datenquelle auswählen die Option **VMware Update Manager** aus und klicken Sie auf **OK**.

Wählen Sie bei Bedarf im Datenbankabfrageassistenten den ODBC-DSN-Namen aus und geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die ODBC-Datenbankverbindung ein.

- 5 Wählen Sie im Fenster Query-Assistent - Spalten auswählen die Datenspalten aus, die in die Abfrage eingeschlossen werden sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.

Option	Beschreibung
<b>Verfügbare Tabellen und Spalten</b>	Listet die verfügbaren Tabellen, Ansichten und Spalten auf. Blättern Sie zu einer Datenbanksicht, die mit „VUMV_“ beginnt, wählen Sie eine Ansicht aus und erweitern Sie sie, um bestimmte Spalten durch Doppelklicken auszuwählen.
<b>Spalten in Ihrer Abfrage</b>	Listet die Spalten auf, die Sie auswählen können, um sie in Ihre Abfrage einzubinden.
<b>Datenvorschau der ausgewählten Spalte</b>	Zeigt beim Klicken auf <b>Vorschau anzeigen</b> die Daten in einer ausgewählten Spalte an.

Wenn Sie zum Beispiel die neuesten Prüfergebnisse für alle Objekte der Bestandsliste sowie für alle Patches für ein Bestandslistenobjekt erhalten möchten, wählen Sie aus dem Fenster „Verfügbare Tabellen und Spalten“ die folgenden Datenbanksichten und die dazugehörigen Spalten aus:

- VUMV\_UPDATES
- VUMV\_ENTITY\_SCAN\_RESULTS

- 6 Klicken Sie in der Warnmeldung, dass der Query-Assistent die Tabellen in Ihrer Abfrage nicht verknüpfen konnte, auf **OK**.
- 7 Ziehen Sie im Fenster Microsoft Query einen Spaltennamen aus der ersten Ansicht in die andere Spalte, um die Spalten in den Tabellen manuell zu verknüpfen.

Verknüpfen Sie zum Beispiel die Spalte „META\_UID“ aus der Datenbanksicht „VUMV\_UPDATES“ mit der Spalte „UPDATE\_METAUID“ aus der Datenbanksicht „VUMV\_ENTITY\_SCAN\_RESULTS“.

Eine Linie zwischen den Spalten, die Sie zum Verknüpfen ausgewählt haben, zeigt an, dass die Spalten verknüpft sind.

Die Daten für alle Bestandslistenobjekte im Fenster Microsoft Query werden automatisch abgefragt.

## Erstellen allgemeiner Berichte mit Microsoft SQL Server-Abfragen

Mithilfe einer Microsoft SQL Server-Abfrage können Sie einen allgemeinen Bericht aus der Update Manager-Datenbank erstellen.

### Vorgehensweise

- ◆ Um einen Bericht mit den neuesten Prüfergebnissen für alle Objekte der Bestandsliste sowie für alle Patches für ein Bestandslistenobjekt zu erstellen, führen Sie die Abfrage im Microsoft SQL-Client aus.

```
SELECT r.entity_uid,r.ENTITY_STATUS,
       u.meta_uid, u.title, u.description, u.type, u.severity,
       (case when u.SPECIAL_ATTRIBUTE is null then 'false'
        else 'true'
        end) as IS_SERVICE_PACK,
       r.scanh_id, r.scan_start_time, r.scan_end_time
FROM VUMV_UPDATES u JOIN VUMV_ENTITY_SCAN_RESULTS r ON (u.meta_uid = r.update_metauid)
ORDER BY r.entity_uid, u.meta_uid
```

In der Abfrage werden alle für die geprüften Bestandslistenobjekte anwendbaren Patches angezeigt.

## Festlegen einer Bandbreitenbeschränkung für das Herunterladen von ESXi 5.x-Patches

Sie können die zum Herunterladen von Patches auf ESXi 5.x-Hosts verwendete Bandbreite entweder mithilfe des vSphere Client oder mithilfe von ESXi Shell begrenzen. Eine Begrenzung der Bandbreite beim Herunterladen von Patches verhindert eine Netzwerküberlastung in langsamen Netzwerken.

---

**HINWEIS** Beim Upgrade von Hosts sollten Sie die Bandbreite für das Herunterladen nicht begrenzen. Wenn Sie eine Upgrade-Standardisierung starten, werden ESXi-Hosts in den Wartungsmodus versetzt und ein Grenzwert für das Herunterladen kann möglicherweise dazu führen, dass Hosts für einen längeren Zeitraum im Wartungsmodus verbleiben.

---

Patches sind Software-Updates, anhand derer ein bestimmtes Problem behoben wird oder die zu einer Verbesserung auf dem Host führen. Update Manager lädt Patches für ESXi 5.x- und ESXi 6.0-Hosts von Download-Quellen im Internet herunter. Die Download-Quellen können von VMware oder Drittanbietern zur Verfügung gestellt werden. Verwenden Sie Patch-Baselines zum Patchen von Hosts unter Verwendung von Update Manager.

Für Upgrades von ESXi 5.x-Hosts auf ESXi 6.0 müssen Sie mindestens ein ESXi 6.0- .iso-Image in das Update Manager-Repository hochladen und eine Host-Upgrade-Baseline erstellen. Weitere Informationen zu den verschiedenen Typen von Software-Updates finden Sie unter [„Herunterladen von Updates und verwandten Metadaten“](#), auf Seite 15.

Während der Update Manager-Vorgänge Standardisierung oder Bereitstellung laden Hosts Patches herunter. Um zu verhindern, dass Patch-Downloads in langsamen Netzwerken die volle zur Verfügung stehende Bandbreite verwenden, können Sie die Bandbreitendrosselung für ESXi 5.x-Hosts konfigurieren.

## Beschränken der Bandbreite für das Herunterladen von Updates durch Ausführung eines esxcli-Befehls

Sie können einen Maximalwert zum Herunterladen von VIBs auf ESXi 5.x-Hosts festlegen, indem Sie einen `esxcli`-Befehl ausführen.

### Vorgehensweise

- 1 Stellen Sie sicher, dass Sie `esxcli`-Befehle auf dem ESXi 5.x-Host ausführen können.

Alle `esxcli`-Befehle sind in ESXi Shell verfügbar und im vCLI-Paket enthalten. Zur Erhöhung der Sicherheit empfiehlt VMware, das vCLI-Paket zu installieren oder die virtuelle vMA-Appliance bereitzustellen und anschließend Befehle unter Verwendung Ihres ESXi-Hosts auszuführen statt Befehle in ESXi Shell selbst auszuführen. Standardmäßig ist die Ausführung von Remotebefehlen auf einem ESXi-Host deaktiviert. Weitere Informationen zur Ausführung von `esxcli`-Befehlen oder zur Aktivierung der Ausführung von Remotebefehlen finden Sie unter *Erste Schritte mit vSphere-Befehlszeilenschnittstellen*.

- 2 Führen Sie den `esxcli`-Befehl mit einem Bandbreitengrenzwert aus, der für Ihre Umgebung geeignet ist.

```
esxcli system settings advanced set -o /UserVars/EsximageNetRateLimit -i 1048756
```

Der Befehl begrenzt die Geschwindigkeit zum Herunterladen auf 1048756 Byte pro Sekunde (1 MB pro Sekunde).

- 3 (Optional) Führen Sie den folgenden Befehl aus, um zu überprüfen, ob Sie einen Grenzwert für das Herunterladen festgelegt haben.

```
esxcli system settings advanced list -o /UserVars/EsximageNetRateLimit
```

Der folgende Bericht wird angezeigt.

Path: /UserVars/EsximageNetRateLimit

Type: integer

Int Value: 1048756

Default Int Value: 0

Min Value: 0

Max Value: 2147483647

String Value:

Default String Value:

Valid Characters:

Description: Set the maximum rate, in bytes/sec, for downloading  
VIBs (0=no limit)



## Fehlerbehebung

---

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 191
- „Verbindungsverlust eines einzelnen vCenter Server-Systems zum Update Manager-Server oder vCenter Server“, auf Seite 192
- „Erfassen des Update Manager-Protokollpakets“, auf Seite 193
- „Erfassen der Update Manager- und vCenter Server-Protokollpakete“, auf Seite 193
- „Protokollpaket wird nicht generiert“, auf Seite 193
- „Standardisierung oder Bereitstellung der Host-erweiterung schlägt fehl wegen mangelnder Voraussetzungen“, auf Seite 194
- „Keine Baseline-Updates verfügbar“, auf Seite 194
- „Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen werden als „Nicht anwendbar“ angezeigt“, auf Seite 195
- „Alle Updates in Berichten zu geprüften Übereinstimmungen sind unbekannt“, auf Seite 195
- „Upgrade für VMware Tools schlägt bei fehlender Installation von VMware Tools fehl“, auf Seite 195
- „ESXi-Hostprüfung fehlgeschlagen“, auf Seite 196
- „ESXi-Hostaktualisierung fehlgeschlagen“, auf Seite 196
- „Das Update Manager-Repository kann nicht gelöscht werden“, auf Seite 196
- „Übereinstimmungstatus „Nicht kompatibel“, auf Seite 197

### 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 eines einzelnen vCenter Server -Systems zum Update Manager -Server oder vCenter Server

Aufgrund einer getrennten Netzwerkverbindung oder des Neustarts eines Servers könnte die Verbindung zwischen dem Update Manager-Plug-In und dem Update Manager-Server oder vCenter Server-System unterbrochen sein.

### 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 lassen sich verschiedene Symptome beobachten.

- Das Update Manager-Client-Plug-In zeigt ein Dialogfeld für den erneuten Verbindungsaufbau 15-20 Sekunden nach dem Anzeigen einer Fehlermeldung an. Das Plug-In ist deaktiviert.
- Das Update Manager-Client-Plug-In zeigt ein Dialogfeld für den erneuten Verbindungsaufbau an. Nach 15-20 Sekunden wird das Dialogfeld ausgeblendet und das Client-Plug-In kann verwendet werden.
- vSphere-Client zeigt ein Dialogfeld für den erneuten Verbindungsaufbau an. Nach einem Intervall wird das Anmeldeformular angezeigt. Die Verwendung von Update Manager setzt die erneute Aktivierung des Update Manager-Client-Plug-Ins voraus.

### Ursache

- Der Update Manager-Server wird angehalten und ist über 15-20 Sekunden nicht mehr verfügbar.
- Der Update Manager-Server wird erneut gestartet und der Dienst ist nach 15-20 Sekunden wieder verfügbar.
- vCenter Server wird beendet.

### Lösung

- Wenn der Update Manager-Server beendet wurde, starten Sie den Update Manager-Dienst und aktivieren Sie das Update Manager-Client-Plug-In neu.
- Wenn der Update Manager-Server neu gestartet wurde, warten Sie, bis er zur Verfügung steht.
- Wenn der vCenter Server-Dienst beendet wurde, starten Sie den vCenter Server-Dienst und aktivieren Sie das Update Manager-Client-Plug-In.



## Erfassen des Update Manager-Protokollpakets

Sie können Informationen zu kürzlichen Ereignissen auf dem Update Manager-Server für Diagnosezwecke sammeln. Wenn Update Manager und vCenter Server auf derselben Maschine installiert sind, können Sie auch das vCenter Server-Protokollpaket zusammen mit dem Update Manager-Protokollpaket erfassen.

### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich an den Computer an, auf dem Update Manager installiert ist.  
Wenn Sie sämtliche Protokolle abrufen möchten, sollten Sie sich mit einem Benutzernamen und dem Kennwort des Benutzers anmelden, der Update Manager installiert hat.
- 2 Wählen Sie **Start > Alle Programme > VMware > Protokollpaket für Update Manager erstellen** aus.

Protokolldateien werden als .zip-Datei generiert, die auf dem aktuellen Desktop des Benutzers gespeichert werden.

## Erfassen der Update Manager- und vCenter Server-Protokollpakete

Wenn der Update Manager-Server und vCenter Server auf demselben Computer installiert sind, können Sie Informationen zu kürzlichen Ereignissen auf dem Update Manager-Server und dem vCenter Server-System für Diagnosezwecke sammeln.

### Vorgehensweise

- 1 Melden Sie sich als Administrator an dem Computer an, auf dem vCenter Server und Update Manager installiert sind.
- 2 Wählen Sie **Start > Alle Programme > VMware > vCenter Server-Protokollpaket generieren** aus.

Protokolldateien für vCenter Server und den Update Manager-Server werden als ZIP-Paket erstellt, das auf dem Desktop des Benutzers gespeichert wird.

## Protokollpaket wird nicht generiert

Aufgrund von Beschränkungen in dem vom Update Manager verwendeten ZIP-Dienstprogramm darf die kumulative Protokollpaketgröße 2 GB nicht überschreiten, obwohl das Skript offenbar erfolgreich ausgeführt wird.

### Problem

Nach Ausführung des Skripts generiert Update Manager kein Protokollpaket.

### Lösung

- 1 Melden Sie sich an dem Computer an, auf dem Update Manager installiert ist, und öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
- 2 Wechseln Sie zum 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
```

Mithilfe der Option `/n` können Sie veranlassen, dass das Skript das Supportpaket überspringt und nur das Update Manager-Protokollpaket erfasst.

- 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 59.
- 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 Übereinstimmungstatus 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.

## Upgrade für VMware Tools schlägt bei fehlender Installation von VMware Tools fehl

Update Manager führt lediglich ein Upgrade auf eine vorhandene Installation von VMware Tools auf einer virtuellen Maschine aus, die auf einem Host der Version ESXi 5.x oder höher ausgeführt wird.

### Problem

Sie können VMware Tools nicht aktualisieren, da eine virtuelle Maschine den Status „Nicht kompatibel“ aufweist und nicht standardisiert werden kann.

### Ursache

Wenn auf der virtuellen Maschine keine VMware Tools-Installation erkannt wird, ergibt eine Prüfung der virtuellen Maschine anhand der Baseline „VMware Tools-Upgrade passend zum Host“ oder anhand einer Baselinegruppe, die diese Baseline enthält, einen nicht kompatiblen Übereinstimmungstatus der virtuellen Maschine.

### Lösung

Installieren Sie VMware Tools manuell oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die virtuelle Maschine in der vSphere Client-Bestandsliste und wählen Sie **Guest > VMware Tools installieren/aktualisieren**.

## ESXi -Hostprüfung fehlgeschlagen

Während des Prüfungsvorgangs 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 Prüfungsvorgang 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 zum Herunterladen eines Updates“](#), auf Seite 78.

## 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 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.

### Konflikt bei neuem Modul

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.

<b>Fehlendes Paket</b>	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 Gebietsschema, 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.
<b>Nicht installierbar</b>	Das Update kann nicht installiert werden. Die Prüfung wird auf dem Zielobjekt möglicherweise erfolgreich durchgeführt, eine Standardisierung ist jedoch nicht möglich.
<b>Inkompatible Hardware</b>	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.
<b>Nicht unterstütztes Upgrade</b>	Der Upgrade-Pfad ist nicht möglich. Die aktuelle Hardwareversion der virtuellen Maschine ist höher als die höchste vom Host unterstützte Version.

## 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 202
- „VUMV\_UPDATES“, auf Seite 202
- „VUMV\_HOST\_UPGRADES“, auf Seite 202
- „VUMV\_VA\_UPGRADES“, auf Seite 203
- „VUMV\_PATCHES“, auf Seite 203
- „VUMV\_BASELINES“, auf Seite 203
- „VUMV\_BASELINE\_GROUPS“, auf Seite 204
- „VUMV\_BASELINE\_GROUP\_MEMBERS“, auf Seite 204
- „VUMV\_PRODUCTS“, auf Seite 205
- „VUMV\_BASELINE\_ENTITY“, auf Seite 205
- „VUMV\_UPDATE\_PATCHES“, auf Seite 205
- „VUMV\_UPDATE\_PRODUCT“, auf Seite 205
- „VUMV\_ENTITY\_SCAN\_HISTORY“, auf Seite 206
- „VUMV\_ENTITY\_REMEDIATION\_HIST“, auf Seite 206
- „VUMV\_UPDATE\_PRODUCT\_DETAILS“, auf Seite 206
- „VUMV\_BASELINE\_UPDATE\_DETAILS“, auf Seite 207
- „VUMV\_ENTITY\_SCAN\_RESULTS“, auf Seite 207
- „VUMV\_VMTOOLS\_SCAN\_RESULTS“, auf Seite 208
- „VUMV\_VMHW\_SCAN\_RESULTS“, auf Seite 208
- „VUMV\_VA\_APPLIANCE“, auf Seite 208
- „VUMV\_VA\_PRODUCTS“, auf Seite 209

## VUMV\_VERSION

Diese Datenbanksicht enthält Update Manager-Versionsinformationen.

**Tabelle 17-1.** 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 17-2.** 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 Datenbankansicht bietet detaillierte Informationen zu Host-Upgrade-Paketen.

**Tabelle 17-3.** 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 17-3.** 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 17-4.** 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 17-5.** 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 17-6.** VUMV\_BASELINES

Feld	Anmerkungen
BASELINE_ID	Eindeutige ID für diese Baseline, durch den Update Manager-Server generiert
NAME	Der Name der Baseline

**Tabelle 17-6.** 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 Datenbankansicht enthält Details für eine bestimmte Update Manager-Baselinegruppe.

**Tabelle 17-7.** 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 17-8.** 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 Datenbanksicht enthält Produktmetadaten, einschließlich Metadaten für Betriebssysteme und Anwendungen.

**Tabelle 17-9.** 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 17-10.** 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 17-11.** 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 Datenbanksicht enthält Produkte (Betriebssysteme und Anwendungen), für die ein bestimmtes Softwareupdate gilt.

**Tabelle 17-12.** 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 Prüfungsvorgänge.

**Tabelle 17-13.** 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 Prüfungsvorgangs
END_TIME	Endzeit des Prüfungsvorgangs
SCAN_STATUS	Ergebnis des Prüfungsvorgangs (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 17-14.** VUMV\_ENTITY\_REMEDIATION\_HIST

Feld	Anmerkungen
REMEDIAION_ID	Eindeutige ID, durch den Update Manager-Server generiert
ENTITY_UID	Eindeutige ID der Instanz, auf der die Standardisierung initiiert wurde
START_TIME	Startzeit der Standardisierung
END_TIME	Endzeit der Standardisierung
REMEDIAION_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 17-15.** 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 Datenbankansicht enthält Informationen zu Softwareupdates, die Teil einer Baseline sind.

**Tabelle 17-16.** 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	Baselinetyp: 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	Baselinetyp: 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 Datenbankansicht enthält die Statushistorie einer vorhandenen Instanz für ein Update.

**Tabelle 17-17.** 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, Mittel, 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 bereitgestellt, 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 17-18.** 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 17-19.** 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 17-20.** 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 17-20.** 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 17-21.** 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

## A

- abhängen
  - Baseline in Update Manager Web Client **100**
  - Baselinegruppe **100**
- aktivieren
  - Update Manager Web Client **39**
  - Update Manager Web Client-Plug-In **39**
  - Update Manager-Client **38**
- aktualisieren
  - Java-Komponenten **43**
  - JRE **43**
  - UMDS **49**
  - Update Manager **41**
  - Update Manager-Server **42**
- Aktualisieren
  - Virtuelle Appliances **179**
  - von Hosts **175**
- Allgemeine Benutzerziele **165**
- anhängen
  - Baseline in Update Manager Web Client **99**
  - Baselinegruppe in Update Manager Web Client **99**
  - Überblick **19**
- Anwenden von Drittanbieter-Patches **168**
- anzeigen
  - Aufgaben und Ereignisse **147**
  - Benachrichtigungen **69**
  - Ereignisse **147**
  - Patches **161**
  - Prüfergebnisse **20, 107**
  - Übereinstimmungsinformationen **108**
- Aufgaben und Ereignisse anzeigen **147**
- Auflösung des Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ **197**
- Aufspielen von Patches auf Hosts **166**
- Ausführen von, Patch-Download-Aufgabe **78**

## B

- Bandbreite beim Herunterladen von Updates begrenzen, Überblick **188**
- Bandbreite beim Herunterladen von Updates drosseln, Befehlszeile **188**
- Baseline
  - Anhängen in Update Manager Web Client **99**
  - arbeiten **81**
  - erstellen **82**
  - löschen **94**

- Trennen in Update Manager Web Client **100**
- Überblick **17**
- Übereinstimmung mit vSphere-Objekten **108**
- Baselinegruppe
  - Anhängen in Update Manager Web Client **99**
  - arbeiten **81**
  - bearbeiten **96**
  - Entfernen von Baselines **98**
  - Erstellen **94**
  - Hinzufügen von Baselines **97**
  - löschen **99**
  - Trennen in Update Manager Web Client **100**
  - Überblick **17**
  - Übereinstimmung mit vSphere-Objekten **108**
- Baselinegruppen, Übersicht **18**
- Baselines
  - keine Updates verfügbar **194**
  - Standard-Baselines **18**
  - Typen **17**
- bearbeiten
  - Baselinegruppe **96**
  - Host-Upgrade-Baseline **90**
  - Hosterweiterungs-Baseline **87**
  - Patch-Baseline **86**
  - Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline **93**
- Benachrichtigungen
  - anzeigen **69**
  - Überblick **68**
- Benachrichtigungen zu Patch-Fixes **68**
- Benachrichtigungen zu zurückgerufenen Patches **68**
- Berechtigungen **78**
- Bereitstellung, Übersicht **20**
- Bestandslistenobjekte, Update **180**

## C

- Cluster, Konfigurieren von Einstellungen **74**
- Clustereinstellungen **71**

## D

- Datenbank
  - Berechtigungen **25**
  - einrichten **27**
- Datenbankansichten
  - VUMV\_BASELINE\_GROUPS **204**
  - VUMV\_HOST\_UPGRADES **202**

## Datenbanksichten

VUMV\_BASELINE\_ENTITY **205**  
 VUMV\_BASELINE\_GROUP\_MEMBERS **204**  
 VUMV\_BASELINE\_UPDATE\_DETAILS **207**  
 VUMV\_BASELINES **203**  
 VUMV\_ENTITY\_REMEDIATION\_HIST **206**  
 VUMV\_ENTITY\_SCAN\_HISTORY **206**  
 VUMV\_ENTITY\_SCAN\_RESULTS **207**  
 VUMV\_PATCHES **203**  
 VUMV\_PRODUCTS **205**  
 VUMV\_UPDATE\_PATCHES **205**  
 VUMV\_UPDATE\_PRODUCT **205**  
 VUMV\_UPDATE\_PRODUCT\_DETAILS **206**  
 VUMV\_UPDATES **202**  
 VUMV\_VA\_APPLIANCE **208**  
 VUMV\_VA\_PRODUCTS **209**  
 VUMV\_VA\_UPGRADES **203**  
 VUMV\_VERSION **202**  
 VUMV\_VMHW\_SCAN\_RESULTS **208**  
 VUMV\_VMTOOLS\_SCAN\_RESULTS **208**

## Datencenter

prüfen **105**  
 Prüfen **105**

## Deinstallieren

Update Manager-Client-Plug-In **47**  
 Update Manager-Server **47**

## Deinstallieren des Update Managers **47**

## Details zur Erweiterung, Überblick **115**

Die Registerkarte „Update Manager“ bleibt nach der Deinstallation des Update Manager-Servers sichtbar **191**

Distributed Power Management (DPM) **71**

Distributed Resource Scheduler (DRS) **71**

Download-Quellen konfigurieren **60**

Drittanbieter-URL, Hinzufügen in UMDS **54**

## E

Einrichten und Verwenden des UMDS **52**

entfernen, Update Manager **47**

Entfernen von Baselines aus Baselinegruppen **98**

Ereignisse, Liste **148**

Ereignisse anzeigen **147**

Ermitteln des SQL Server-Authentifizierungstyps **30**

## erstellen

32-Bit-DSN auf einem 64-Bit-Betriebssystem **28**

Baseline **82**

Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline **91**

## Erstellen

Baselinegruppe **94**

Dynamische Patch-Baseline **84**

Erweiterungs-Baseline **82**

Erweiterungs-Baselines **85**

Feste Patch-Baseline **83**

Host-Baselinegruppe **95**

Host-Upgrade-Baseline **88, 90**

Neue Datenquelle (ODBC) **29**

Patch-Baseline **82**

Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline **92**

VM- und VA-Baselinegruppe **96**

## Erstellen von Datenbankberichten

Überblick **186**

Verwenden von Microsoft Office Excel 2003 **186**

Verwenden von Microsoft SQL Server-Abfragen **187**

Erweiterungen auf Hosts anwenden **173**

Erweiterungen filtern **86**

Erweiterungs-Baseline, Erstellen **82**

ESXi 5.5 **127**

ESXi 5.x **127**

## ESXi-Images

Importieren **88**

Löschen **91**

Übersicht **16**

Exportieren und Importieren von Baselines **169**

## F

Fehlendes Paket **199**

## Fehlerbehebung

Baselines **194**

ESX Server-Host **195**

ESXi-Host, Prüffehler **196**

Fehlendes Paket **199**

Fehlschlagen eines ESXi-Host-Upgrades **196**

In Konflikt stehende Updates **198**

Nicht unterstütztes Upgrade **200**

Protokolldateien werden nicht generiert **193**

prüfen **195**

Standardisierungs- oder Bereitstellungsfehler **194**

Status „Nicht installierbar“ **199**

Übereinstimmung **195**

Übereinstimmungsstatus „Nicht kompatibel“ **197**

Update Manager Web Client **191**

Update Manager- und vCenter Server-Protokollpakete generieren **193**

Update Manager-Protokollpakete generieren **193**

Update Manager-Registerkarte **191**

Upgrade für VMware Tools schlägt fehl **195**

Verbindungsverlust **192**

Fehlertoleranz (FT) **71**

Feste Patch-Baseline erstellen **83**

filtern

Erweiterungen **86**

Patch-Repository **162**

Patches **86, 162**

## G

Gemeinsames Repository verwenden **63**

Generieren

Update Manager- und vCenter Server-Protokolldateien **193**

Update Manager-Protokolldateien **193**

Update Manager-Protokollpakete **193**

Geplante Standardisierung

für Hosts **145**

für virtuelle Maschinen und virtuelle Appliances **145**

Grundlegendes zu, Update Manager **11**

## H

herunterladen, Update Manager **35**

High Availability (HA) **71**

Hinzufügen

Baseline zur Baselinegruppe **97**

Drittanbieter-URL in Update Manager **62**

Patch zur Baseline **162**

Quelle von Drittanbieter-Patches in UMDS **54**

Hinzufügen von Drittanbieter-URLs, Update Manager **62**

Host, Prüffehler **195**

Host aus einem Virtual SAN-Cluster, Wartungsmodus **128**

Host-Baselinegruppe erstellen **95**

Host-Erweiterungs-Baseline erstellen **85**

Host-Upgrade-Baseline bearbeiten **90**

Erstellen **88, 90**

Host-Upgrade, Drittanbieter-Software **127**

Hosteinstellungen **71**

Hosterweiterungs-Baseline, bearbeiten **87**

Hosts

Aktualisieren **175**

Anwenden von Drittanbieter-Patches **168**

Aufspielen von Patches **166**

Erweiterungen anwenden **173**

Fehlschlagen eines Upgrades **196**

Herunterladen von Drittanbieter-Patches **62**

Herunterladen von Drittanbieter-Patches mit UMDS **54**

manuelle Prüfung in Update Manager Web Client **104**

Planen einer Prüfung **106**

Prüffehler **196**

Reaktion bei Wartungsfehler **72**

Standardisieren anhand einer Upgrade-Baseline **134**

Standardisieren anhand von Baselinegruppen **137**

Standardisierung **131**

Upgrades und Updates **177**

## I

Import

ESXi-Image **88**

ESXi-Images **16**

Patches **64**

In Konflikt stehende Updates **198**

Informationsbenachrichtigungen **70**

Installation, Datenbankberechtigungen **25**

INSTALLATIONSANFORDERUNGEN **34**

Installieren

UMDS **49, 50**

Update Manager **33, 34**

Update Manager Web Client **39**

Update Manager Web Client-Plug-In **39**

Update Manager-Client **38**

Update Manager-Server **36**

## K

Kompatibilität

Betriebssysteme für Update Manager **24**

Datenbankformate für Update Manager **24**

UPDATE MANAGER UND VCENTER SERVER **25**

UPDATE MANAGER UND VSPHERE-CLIENT **25**

konfigurieren

Benachrichtigungsprüfungen **68**

Clustereinstellungen **74**

Download-Quelle für Update Manager **14**

Download-Quellen **60**

Hosteinstellungen **72**

lokale Oracle-Verbindung **31**

Microsoft SQL Server 2012 Express **28**

Microsoft SQL Server-Datenbank **28**

Netzwerkonnektivitätseinstellungen **59**

Oracle-Datenbank **30**

Oracle-Remote-Verbindung **32**

Patch-Download-Speicherort für den Update Manager **77**

Proxy-Einstellungen **66**

Smart Reboot **76**

Snapshots **70**

UMDS **52**

UMDS-Speicherort für Patch-Downloads **53**

Update Manager **57**

- Update-Download-Zeitplan **66**
- URL zum Herunterladen von VA-Upgrades **54**
- Koordiniertes Upgrade
  - Überblick **175**
  - von Hosts **175**
  - Von virtuellen Maschinen **176**

## L

- löschen
  - Baseline **94**
  - Baselinegruppe **99**
  - ESXi-Images **91**
  - Update Manager-Repository **196**

## M

- Meldungen zur Host-Upgrade-Prüfung **118**
- MELDUNGEN ZUR HOST-UPGRADE-PRÜFUNG, virtuellen Switch **120**
- Metadaten herunterladen **15**

## N

- Netzwerkonnektivitätseinstellungen konfigurieren **59**
- Nicht unterstütztes Upgrade **200**

## O

- Offline-Pakete
  - Import **64**
  - Übersicht **60**
- Oracle-Datenbank, konfigurieren **30**

## P

- Patch-Baseline
  - bearbeiten **86**
  - Erstellen **82**
- Patch-Details, Überblick **115**
- Patch-Download-Aufgabe, Ausführen von **78**
- Patches
  - anzeigen **161**
  - Bereitstellung **129**
  - Einschließen in eine Baseline **162**
  - filtern **86, 162**
  - Import **64**
  - Konflikt **198**
  - löschen **196**
  - Mithilfe von UMDS herunterladen **54**
  - UMDS konfigurieren **52**
- Patches bereitstellen **129**
- Patches herunterladen, UMDS **54**
- Protokolldateien für Update Manager generieren **193**
- Protokolldateien für Update Manager und vCenter Server generieren **193**

- Protokolllpakete für Update Manager generieren **193**

- Protokolllpakete für Update Manager und vCenter Server generieren **193**

- Proxy-Einstellungen, konfigurieren **66**

## prüfen

- Datencenter **105**
- Ergebnisse anzeigen **107**
- Hosts in Update Manager Web Client **104**
- schedule **106**
- Übersicht **19, 103**
- vCenter-Instanz **105**
- Virtuelle Appliance **104**
- virtuelle Maschine **104**

## Prüfen

- Datencenterordner **105**
- vCenter-Instanz **105**
- Prüfen auf Benachrichtigungen **68**

## R

- Repository löschen **196**
- Rollback **143**

## S

- schedule, prüfen **106**
- Smart Reboot konfigurieren **76**
- snapshot, konfigurieren **70**
- Speicherort für Patch-Download
  - Für UMDS konfigurieren **53**
  - Konfigurieren für den Update Manager **77**
- Standardisieren **127**
- Standardisierung
  - Übersicht **21**
  - von Hosts **131, 134, 137**
  - Von virtuellen Appliances **143**
  - Von virtuellen Maschinen **143**
- Standardisierung des Virtual SAN-Hosts **128**
- Standardisierung oder Bereitstellung der Hostserweiterung schlägt fehl **194**
- Standardisierung, Überblick **123**
- Status „Nicht installierbar“ **199**
- Systemanforderungen für Update Manager **23**

## T

- Testen von Patches **169**

## U

- Überblick
  - Details zur Erweiterung **115**
  - Patch-Details **115**
  - Standardisierung **123**
  - Übereinstimmungsansicht **109**
- Übereinstimmung, unbekannt **195**

- Übereinstimmungsansicht, Überblick **109**
  - Übereinstimmungsinformationen anzeigen **108**
  - Übereinstimmungsstatus
    - Nicht kompatibel **114**
    - Nicht übereinstimmend **114**
    - Übereinstimmung **114**
    - Von Baselines **114**
    - Von Updates **112**
  - Übersicht
    - anhängen **19**
    - Baselinegruppen **18**
    - ESXi-Host-Standardisierung **126**
    - Hoststandardisierung **124**
    - Konfigurieren des Update Manager **57**
    - Koordinierte Upgrades **123**
    - Offline-Pakete **60**
    - Patches bereitstellen **20**
    - prüfen **19, 103**
    - Standardisierung **21**
    - UMDS **49**
    - Update Manager-Client **12**
    - Update Manager-Prozess **13**
    - Upgrade-Details **116**
  - UMDS
    - aktualisieren **49**
    - Daten herunterladen **52**
    - Einrichten und Verwenden **52**
    - Heruntergeladene Patches exportieren **55**
    - Hinzufügen von Drittanbieter-URLs **54**
    - Host-Updates herunterladen **52**
    - Installieren **49, 50**
    - Kompatibilitätsmatrix **50**
    - konfigurieren **52**
    - Patches herunterladen **54**
    - Übersicht **49**
    - Upgrades von virtuellen Appliances herunterladen **52**
    - VA-Upgrades herunterladen **54**
  - UMDS einrichten und verwenden **182**
  - unterstützte Datenbankformate **24**
  - Update, Bestandslistenobjekte **180**
  - Update Manager
    - aktualisieren **41**
    - Allgemeine Benutzerziele **165**
    - Best Practices **45**
    - Datenbank **27**
    - Datenbanksichten **201**
    - deinstallieren **47**
    - Empfehlungen **45**
    - Grundlegendes zu **11**
    - Hardwareanforderungen **23**
    - Hinzufügen von Drittanbieter-URLs **62**
    - Installationsprogramm herunterladen **35**
    - Installieren **33**
    - Netzwerkonnktivitätseinstellungen **58**
    - Patch-Repository **161**
    - Prozess **13**
    - Startet den Service neu **78**
    - Systemanforderungen **23**
    - Unterstützte Betriebssysteme **24**
    - Verwendung der Bereitstellungsmodelle **46**
  - Update Manager neu starten **78**
  - Update Manager PowerCLI-Skript **169**
  - Update Manager-Installationsprogramm herunterladen **35**
  - Update-Download-Zeitplan ändern **66**
  - Update-Download, Übersicht **15**
  - Updates, löschen **196**
  - Upgrade, Virtuelle Maschinen **176**
  - Upgrade für VMware Tools schlägt fehl, Fehlerbehebung **195**
  - Upgrade von Hosts **134**
  - Upgrade-Details, Überblick **116**
  - Upgrades und Updates, Hosts **177**
  - Upgrades von virtuellen Appliances
    - EULA akzeptieren **163**
    - Verfügbare anzeigen **163**
  - Upgrades von virtuellen Appliances mit UMDS herunterladen **54**
- ## V
- VA-Upgrades, Herunterladen mit UMDS **54**
  - vCenter-Instanz, prüfen **105**
  - Verbindungsverlust mit Update Manager **192**
  - Verbindungsverlust mit vCenter Server **192**
  - Verknüpfen des UMDS-Depots mit Update Manager
    - Apache **184**
    - IIS **183**
    - Wechseldatenträger **182**
  - Verwenden
    - Gemeinsames Repository als Patch-Download-Quelle **63**
    - Internet als Download-Quelle **61**
  - Virtuelle Appliance
    - Manuelle Prüfung **104**
    - Planen einer Prüfung **106**
    - prüfen **104**
    - URL in UMDS konfigurieren **54**
  - Virtuelle Appliances, Upgrade **179**
  - Virtuelle Appliances-Standardisierung, Übersicht **142**
  - Virtuelle Appliances, Upgrade-Baseline
    - bearbeiten **93**
    - erstellen **91**
    - Erstellen **92**

- virtuelle Maschine
  - Manuelle Prüfung **104**
  - prüfen **104**
  - snapshot **70**
  - Standardisierungsfehler **70**
- Virtuelle Maschine, Planen einer Prüfung **106**
- Virtuelle Maschinen, Upgrade **176**
- Virtuelle Maschinen-Standardisierung, Übersicht **142**
- VM- und VA-Baselinegruppe erstellen **96**
- VMware Tools **144**
- VMware Tools aktualisieren **144**
- VMware Tools-Upgrade beim Ein-/Ausschalten **144**
- VMware Tools, Status **121**
- Von PXE gestartete ESXi-Hosts, Standardisierung aktivieren **76**
- Voraussetzungen, Für die Datenbank **25**
- Vorstandardisierungs-Prüfungsbericht **141**

## **W**

- Warnnachrichten **70**
- Warnungsbenachrichtigungen **70**
- Warten der Update Manager-Datenbank **28**

## **Z**

- zugreifen, Patch-Repository **161**