

# Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

[Übersicht](#)

[Anwendung der graphischen Benutzeroberfläche](#)

[Verwendung der Befehlszeilenoberfläche](#)

[Integration von Server Update Utility mit der Dell Management Console](#)

[Server Update Utility mit Dell OpenManage IT Assistant integrieren](#)

[Bekannte Probleme und häufig gestellte Fragen](#)

[Symboldefinitionen](#)

[Unterstützung für Modul vertrauenswürdiger Plattform \(TPM\) und BitLocker](#)

---

## Anmerkungen und Vorsichtshinweise

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.

 **VORSICHTSHINWEIS:** Durch **VORSICHTSHINWEISE** werden Sie auf potenzielle Gefahrenquellen hingewiesen, die Hardwareschäden oder Datenverlust zur Folge haben könnten, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

---

**Informationen in dieser Publikation sind Änderungen vorbehalten.**  
© 2009–2010 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe dieser Materialien in jeglicher Weise ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. ist streng untersagt.

In diesem Text verwendete Marken: Dell, das DELL Logo, OpenManage und PowerEdge sind Marken von Dell Inc. VMware, ESX Server und ESXI Server sind eingetragene Marken oder Marken von VMware, Inc. in den Vereinigten Staaten bzw. in anderen Gerichtsbarkeiten. Microsoft, Windows, Windows Server, Active Directory, und Internet Explorer sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten bzw. anderen Ländern. Novell, NetWare und SUSE sind eingetragene Marken von Novell Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Red Hat Enterprise Linux ist eine eingetragene Marke von Red Hat, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Citrix und XenServer sind entweder Marken oder eingetragene Marken von Citrix Systems, Inc. bzw. von einer oder mehrerer ihrer Tochtergesellschaften und können beim United States Patent and Trademark Office oder Patentämtern anderer Länder eingetragen sein.

Andere in diesem Dokument möglicherweise verwendete Marken und Handelsnamen beziehen sich auf die entsprechenden Eigentümer oder deren Produkte. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Markenzeichen und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

Juli 2010

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Bekannte Probleme und häufig gestellte Fragen

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

- [Bekannte Probleme](#)
- [Häufig gestellte Fragen](#)

---

### Bekannte Probleme

Im Folgenden werden einige bekannte Probleme mit dem Dell OpenManage Server Update Utility (SUU) beschrieben.

#### Dell\_PV\_Utills\_NASDUP.exe schlägt fehl, während der Invol-Ausführung zu initialisieren.

Wenn Sie das Betriebssystem Microsoft Windows Server 2003 verwenden, benötigen Sie .Net Framework 2.0, um Dell\_PV\_Utills\_NASDUP.exe auszuführen. Wenn Sie .Net Framework 2.0 nicht haben, kann die folgende Fehlermeldung angezeigt werden:

The application failed to initialize properly (0xc0000135). Click on OK to terminate the application.  
(Die Anwendung schlug fehl, richtig zu initialisieren (0xc0000135). Klicken Sie auf OK, um die Anwendung zu beenden.)

#### Betriebssystemgeräte aktivieren

SUU führt keine Bestandsaufnahme oder Aktualisierung für Geräte durch, die im Betriebssystem deaktiviert sind, obwohl diese Geräte im Vergleichsreport angezeigt sein können. Um die deaktivierten Geräte zu aktualisieren, ist es notwendig, im Betriebssystem entsprechende Änderungen vorzunehmen und SUU neu zu starten.

#### Linux-Systeme erfordern die libstdc++-libc6.2-2.so.5- und die libstdc++-libc6.2-2.so.3-Bibliothek

Auf Linux-Systemen ist es erforderlich, dass **libstdc++-libc6.2-2.so.5** und **libstdc++-libc6.2-2.so.3** SUU ausführen. Ihr System wird diese Bibliotheken haben, wenn Sie SUSE Linux Enterprise Server oder aktuelle Versionen von Red Hat Enterprise Linux auf ihrem System installiert haben. Wenn Ihr System diese Bibliotheken nicht hat und Sie auf Ihrem System eine unterstützte Version von Red Hat Enterprise Linux oder SUSE Linux Enterprise Server ausführen, installieren Sie den **compat-libstdc++-RPM** über **RedHat.com**, über die Red Hat-CD (für Red Hat-Kunden) oder über die SUSE Linux Enterprise Server-CD (für SUSE Linux-Kunden).

#### Ausführen von Linux-Aktualisierungen

SUU verwendet die Dell Update Packages (DUP) zum Aktualisieren verschiedener Systemkomponenten. Während einer Linux-Aktualisierung erstellt DUP die Datei **/var/lock/.spsetup** unter Verwendung des Verschlüsselungsdatei-Dienstprogramms von Linux. Diese Datei wird erstellt, wenn einer der folgenden Zustände eintritt:

- 1 Eine Kernel-Panik
- 1 Ein Neustartbefehl während eines DUP-Verfahrens, der verhindert, dass ein TERM-Signal einen Vorgang unterbricht oder anhält

Tritt einer dieser Zustände auf, wird eine **/var/lock/.spsetup**-Datei erstellt anstatt gelöscht, was dazu führt, dass SUU eine erfolgreiche Aktualisierung meldet und den Benutzer zum Neustarten des Systems auffordert. Wenn Sie SUU erneut ausführen und den Vergleichsreport ausführen, meldet das Vergleichsverfahren keine Änderung des Gerätestatus.

Tritt diese Situation auf, ohne dass Sie eine Aktualisierung ausführen, löschen Sie die Datei **/var/lock/.spsetup**, bevor Sie eine weitere Aktualisierung ausführen.

#### SUU und DUP auf einem Red Hat Enterprise Linux-System (Version 4) ausführen

Wenn Sie das Red Hat Enterprise Linux-Betriebssystem (Version 4) unter Verwendung der CDs für das Red Hat-Betriebssystem installiert haben, verhindert der mit dem Betriebssystem gelieferte systemspezifische RAID-Treiber (Redundantes Array unabhängiger Festplatten), dass das DUP auf dem System ausgeführt wird. Um dieses Problem zu korrigieren, installieren Sie den aktualisierten RAID-Treiber, der auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* zur Verfügung steht, oder laden Sie den Treiber von der Dell Support-Website unter **support.dell.com** herunter.

#### SUU mit der Fortschritts-Option ausführen

Wenn SUU mit der **-p**-Option (Fortschritt) ausgeführt wird, wird der Speicherort des aktuellen SUU-Instanzprotokolls gemeldet, und nicht der Speicherort des SUU-Aktualisierungsprotokolls.

## Aktualisieren mehrerer Geräte

Wenn mehrere, identische Geräte auf demselben System aktualisiert werden, wendet das SUU die Aktualisierung auf alle Geräteinstanzen an. Wenn Ihr System z. B. mit drei Controllern konfiguriert ist, die die Firmware-/Treiberversion 1.1, 1.2 und 1.3 ausführen, und wenn das Repository Version 1.2 enthält, wird bei der Aktualisierung die Firmware-Version 1.2 auf alle Geräte angewendet.

## Aktualisieren von PERC-Firmware

Wenn auf einem System mehrere PowerEdge Expandable RAID-Controller-Karten (PERC) installiert sind, muss die SUU-Aktualisierung möglicherweise mehr als einmal ausgeführt werden, damit die Firmware aller PERC-Karten aktualisiert wird. Anhand dieses Verfahrens wird sichergestellt, dass alle PERC-Karten aktualisiert werden, wenn während der erstmaligen SUU-Aktualisierung eine Karte oder mehrere Karten nicht aktualisiert werden konnten.

PERC-Aktualisierungspakete können ausfallen, wenn andere Aktivitäten, wie z. B. eine Übereinstimmungsprüfung oder eine Hintergrundinitialisierung (BGI) auf dem Controller ausgeführt werden. Stellen Sie vor dem Ausführen des Update Package sicher, dass momentan keine solchen Aktivitäten ausgeführt werden.

## Systembestandsaufnahme innerhalb derselben Sitzung neu starten

SUU lässt nicht zu, dass die Systembestandsaufnahme in derselben Sitzung neu gestartet wird, wenn im **var-** oder **tmp-**Ordner nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist.

Wenn in Linux im **var-** oder **tmp-**Ordner nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist, zeigt SUU die folgende Fehlermeldung an:

Not enough space available in /var or /tmp folder. Please make sure you have atleast 100MB.  
(Nicht genügend Speicherplatz im /var- oder /tmp-Ordner vorhanden. Stellen Sie sicher, dass mindestens 100 MB zur Verfügung stehen.)

Stellen Sie außerdem sicher, dass der **var-** oder **tmp-**Ordner genügend Speicherplatz enthält, und starten Sie das SUU neu, um die Systembestandsaufnahme zu starten.

## SUU von einem Netzwerkspeicherort aus ausführen

- 1 Wenn SUU von einem Netzwerkspeicherort aus ausgeführt wird und eine Systembestandsaufnahme ausführt, zeigt SUU im Falle eines Abbruchs der Verbindung zum Netzwerk einen leeren Vergleichsreport an. Damit Sie den Inhalt des Vergleichsreports anzeigen können, ist sicherzustellen, dass Sie mit dem Netzwerk verbunden sind. Führen Sie anschließend einen Neustart von SUU aus.
- 1 Wenn SUU von einem Netzwerkspeicherort aus ausgeführt und der Vergleichsreport angezeigt wird, aktualisiert SUU keine Komponenten, wenn die Netzwerkverbindung abgebrochen wird und Sie anschließend auf die Schaltfläche **Aktualisieren** klicken. Stellen Sie zum Aktualisieren von Komponenten sicher, dass Sie mit dem Netzwerk verbunden sind. Führen Sie dann einen Neustart von SUU aus.

## Temporären Ordner löschen

Wenn Sie SUU von einem Netzwerkspeicherort ausführen, erstellt die JRE temporäre Dateien im Verzeichnis **<%Systemlaufwerk%>:\Dokumente und Einstellungen\<%Benutzer%>\Lokale Einstellungen\Temp\hsperfdata\_<%Benutzer%>** in Microsoft Windows oder im /var-Ordner in Linux. Diese temporären Dateien müssen manuell gelöscht werden.

## H661-Firmware aktualisieren

Wenn die CERC-ATA-RAID-Controller mit der H661-Firmware konfiguriert sind, kann SUU die Firmware nicht auf die neueste Version aktualisieren. Verwenden Sie zum Aktualisieren der Firmware die Option **-force**, um DUP manuell mit der neuesten Firmware-Version anzuwenden.

## Virtuellen Datenträger des Remote Access Controller verwenden

Verwenden Sie den virtuellen Datenträger nicht, um SUU auf einem System im Remote-Zugriff auszuführen. Durch dieses Verfahren wird die Verbindung zum virtuellen Datenträger abgebrochen, wodurch das SUU-Aktualisierungsverfahren fehlschlägt.

## Sonderzeichen im SUU-Verzeichnisnamen verwenden

SUU schlägt fehl, wenn Sie es von einem Verzeichnis aus ausführen, das Sonderzeichen wie **"**, **:**, **/**, **\**, **\$** usw. enthält.

Wenn z.B. eine USB-DVD-ROM oder USB-Festplatte mit dem Betriebssystem des SUSE Linux Enterprise Server verbunden ist, kann es sein, dass standardmäßig ein Verzeichnisname bereitgestellt wird, der Sonderzeichen enthält. Zum Beispiel `/media/USB:1:2/`

Es wird empfohlen während des Ausführens von SUU einen Verzeichnisnamen ohne Sonderzeichen zu verwenden.

## RAC-DUP-Pakete ausführen

Wenn Sie SUU starten, während ein Remote Access Controller- (RAC-) DUP-Paket (RAC 4/P oder RAC 4/i) ausgeführt wird, ist es möglich, dass die Ausführung des DUP-Pakets fehlschlägt. Sie können dieses Problem lösen, indem Sie SUU erst dann ausführen, wenn die Ausführung des RAC-DUP-Pakets abgeschlossen

ist.

---

## Häufig gestellte Fragen

### Warum erhalte ich ein Popup-Dialogfeld mit der Meldung "There is no disk in the drive. Please insert a disk into drive (Im Laufwerk befindet sich kein Datenträger. Bitte legen Sie einen Datenträger in das Laufwerk ein)"?

Die DVD *Dell Server Updates* wurde aus dem DVD-Laufwerk ausgeworfen, während SUU ausgeführt wurde. Für SUU ist es erforderlich, dass sich die DVD während der Ausführung im Laufwerk befindet.

### Wenn ich auf einem Linux-System `suu -c` ausführe, erhalte ich die Fehlermeldung "'Problem executing Inventory Collector. (Problem beim Ausführen des Bestandsaufnahmesamplers)". Wodurch wird dieser Fehler verursacht und wie kann ich ihn beheben?

Für die Bestandsaufnahmesamler-Unterkomponente des SUU ist es erforderlich, dass die freigegebene `libstdc++-libc6.2-2.so.3`-Bibliothek auf dem System installiert ist. Installieren Sie den `compat-libstdc++-RPM` über [RedHat.com](http://RedHat.com) oder über die Red Hat-CD, wenn Sie auf dem System eine unterstützte Version von Red Hat Enterprise Linux ausführen, oder über die CD SUSE Linux Enterprise Server, wenn Sie auf dem System SUSE Linux Enterprise Server ausführen.

### Warum erhalte ich ein Popup-Feld mit dem Titel "Unsafe Removal of Device (Nicht sicheres Entfernen des Geräts)"?

Für einen Teil der SUU-Aktualisierung ist es erforderlich, die Rückwandplatinen-Firmware zu aktualisieren. Wenn das Betriebssystem die Rückwandplatine während einer Flash-Aktualisierung abfragt und die Rückwandplatine nicht reagiert, wird an das Betriebssystem ein Hinweis darauf ausgegeben, dass das Gerät auf nicht sichere Weise entfernt wurde. Nachdem die Backplane-Firmware aktualisiert wurde, wird eventuell ein Bildschirm eingeblendet, der darauf hinweist, dass ein neues Gerät hinzugefügt wurde.

### Wenn ich zum Ausführen einer Aktualisierung die SUU-GUI verwende, wird eine Meldung angezeigt, in der ich angewiesen werde, im Benutzerhandbuch nach möglichen Ursachen dazu zu suchen, warum ein Serverobjekt nicht in der Struktur angezeigt wird.

Damit Sie Aktualisierungen ausführen können, muss auf einem unterstützten System SUU ausgeführt werden, und Sie müssen über die entsprechenden Benutzerzugriffsberechtigungen verfügen. Für Microsoft® Windows® müssen Sie Administratorrechte haben und für Linux `root`-Berechtigungen. Eine Liste der unterstützten Server und Betriebssysteme finden Sie in der *Dell Systems Software Support Matrix* auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

### Warum sehe ich den Vergleichsreport nicht, wenn ich SUU ausführe? Warum kann ich mein System nicht aktualisieren?

Für SUU ist es erforderlich, dass Windows-Benutzer über lokale Administratorrechte verfügen. Um lokale Administratorrechte zu erhalten, müssen Benutzer entweder der Gruppe lokaler Administratoren angehören oder das Konto des lokalen Administrators verwenden. Auf Linux-Systemen können nur `root`-Benutzer (Benutzer-ID 0) den Vergleichsreport anzeigen und Aktualisierungen ausführen.

### Ich erhalte die Fehlermeldung "Prerequisites not met (Voraussetzungen nicht erfüllt)". Was soll ich tun?

Führen Sie eine Voraussetzungsprüfung aus und installieren Sie die empfohlenen Elemente. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "[Voraussetzungen](#)".

### Warum erhalte ich die Meldung "Inventory operation exceeded specified time-out (Bestandsaufnahmeverfahren hat festgelegtes Zeitlimit überschritten)", wenn ich versuche, gleichzeitig ein Dell Update Package und SUU auszuführen?

Das gleichzeitige Ausführen von SUU und eines separaten DUP kann zu unerwartetem Verhalten führen. SUU führt DUPs im Hintergrund aus. Aus diesem Grund ist es nicht notwendig, die DUPs auszuführen. Führen Sie entweder SUU oder das DUP aus; führen Sie nicht beide gleichzeitig aus.

### Ich kann SUU nicht starten. Die Meldung "Another instance of SUU is already running (Eine andere Instanz von SUU wird bereits ausgeführt)" wird angezeigt, obwohl auf dem System keine andere SUU-Instanz ausgeführt wird.

So stellen Sie sicher, dass auf dem System keine andere SUU-Instanz ausgeführt wird:

Öffnen Sie auf Systemen, die Windows-Betriebssysteme ausführen, den **Windows-Task-Manager**, klicken Sie auf das Register **Anwendungen** und ermitteln Sie, ob SUU ausgeführt wird.

Öffnen Sie auf Systemen, die Linux-Betriebssysteme ausführen, einen Terminal, und geben Sie den Befehl `ps -eaf | grep suu` ein, um zu ermitteln, ob SUU ausgeführt wird.

Wird SUU ausgeführt, schließen Sie die Anwendung und führen einen Neustart von SUU aus.

Wird keine andere Instanz von SUU ausgeführt, wurde SUU eventuell aus einem bestimmten Grund abrupt heruntergefahren. Dies führt zur Erstellung von Verschlüsselungsdateien. Um diese Verschlüsselungsdateien auf Systemen zu löschen, auf denen ein Windows-Betriebssystem ausgeführt wird, navigieren Sie auf das Verzeichnis `<%Systemlaufwerk%>:\dell\suu` und löschen die Datei `suu.lck`.

Um die Verschlüsselungsdateien auf Systemen zu löschen, auf denen ein Linux-Betriebssystem ausgeführt wird, führen Sie die folgenden Befehle aus:

```
chattr -i suu.lck  
  
rm -f suu.lck
```

Hierdurch wird die Verschlüsselungsdatei aus dem Protokollverzeichnis entfernt, das sich standardmäßig unter `/var/log/dell/suu` befindet.

## Ich kann Server Administrator nicht starten, nachdem ich eine Aktualisierung anhand von SUU ausgeführt habe.

Manchmal können nach der Aktualisierung von Server Administrator anhand des SUU einige der Service Administrator-Dienste nicht ausgeführt werden. Starten Sie das System neu und starten Sie Server Administrator.

## Ich kann BIOS-Versionen nicht unter Verwendung des SUU aktualisieren.

Bei Systemen mit einem TCG 1.2-konformen TPM-Chip (Modul vertrauenswürdiger Plattform) schlagen BIOS-Aktualisierungen unter Verwendung von SUU und DUP fehl, wenn alle folgenden Punkte zutreffen:

1. Die BitLocker-Laufwerkverschlüsselungsfunktion von Microsoft Windows ist aktiviert.
1. Die Funktion des **Moduls vertrauenswürdiger Plattform** wurde (unter Verwendung des BIOS) auf **EIN mit Pre-Boot Measurement** eingestellt. Informationen zu TPM-Sicherheitseinstellungen finden Sie in der *Dell OpenManage Server Administrator-Onlinehilfe* oder im *Dell OpenManage Server Administrator-Benutzerhandbuch*. Dieses Handbuch ist auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) verfügbar.

Einzelheiten zu diesem Fehler befinden sich in den Protokolldateien unter `<%Systemlaufwerk%>:\dell\suu` (auf Microsoft Windows) und `/var/log/dell/suu` (auf Linux-Systemen).

Führen Sie zum erfolgreichen Aktualisieren von BIOS auf solchen Systemen folgende Schritte aus:

1. Deaktivieren Sie die BitLocker-Laufwerkverschlüsselungsfunktion von Microsoft Windows. Informationen zum Deaktivieren dieser Funktion finden Sie in der Microsoft-Dokumentation unter [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).
2. Führen Sie einen Neustart des SUU aus und aktualisieren Sie das BIOS.
3. Starten Sie das System neu.
4. Aktivieren Sie die BitLocker-Laufwerkverschlüsselungsfunktion von Windows neu. Informationen zum Aktivieren dieser Funktion finden Sie in der Microsoft-Dokumentation unter [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).

Details zum TPM finden Sie unter "[Unterstützung für Modul vertrauenswürdiger Plattform \(TPM\) und BitLocker](#)".

## Ich kann SUU nicht ausführen. Die Meldung "SUU Logging System has failed: There is not enough space on the disk (SUU-Protokollierungssystem fehlgeschlagen: Nicht genügend Speicher auf Festplatte)" wird angezeigt.

Stellen Sie beim Ausführen des SUU sicher, dass das Protokollverzeichnis, das unter `<%Systemlaufwerk%>:\dell\suu` (auf Windows-Betriebssystemen) und unter `/var/log/dell/suu` (auf Linux-Betriebssystemen) festgelegt ist, mindestens 10MB freien Speicher hat.

Sie können zum Speichern der Protokolldateien auch ein anderes Verzeichnis angeben. Weitere Einzelheiten befinden sich unter den SUU-Befehlszeilenoptionen.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Symboldefinitionen

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

[Tabelle A-1](#) führt die Symbole auf, die den Aktualisierungsstatus einer Komponente im Vergleichsreport anzeigen.

Tabelle A-1. **Symbole und Aktualisierungsstatus**

| Symbol   | Status   |
|--|--|
|   | Die gegenwärtig installierte Version der Hardwarekomponente oder der Dell OpenManage-Komponente ist identisch mit der Version der Komponente im Repository. Eine Erweiterung ist nicht notwendig.  |
|   | Die Version der gegenwärtig installierten Komponente ist neuer als die Version der Komponente im Repository. Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zurückstufen</b> , um die Version der gegenwärtig installierten Komponente auf die Version im Repository zu aktualisieren.  |
|   | Die Version der gegenwärtig installierten Komponente ist älter als die Version der Komponente im Repository, und sie wird erweitert werden.  |
|   | Die Aktualisierung wurde erfolgreich durchgeführt. Damit die Änderungen wirksam werden können, ist ein Neustart des Systems erforderlich.  |
|   | Dieses Symbol kennzeichnet beliebige oder alle der folgenden Szenarios: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Die Aktualisierung wird auf diesem System nicht unterstützt. SUU beendet die aktuelle Sitzung und es ist eventuell notwendig, SUU neu zu starten, um fortzufahren.</li><li>1 Es liegt ein Hardwareabhängigkeitsfehler vor.</li></ul> |
|   | Nach einem Aktualisierungsvorgang ist ein Paket ausgefallen.   |
|  | Ein Hardware- oder Softwarevoraussetzungsfehler.   |

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Server Update Utility mit Dell OpenManage IT Assistant integrieren

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

### ● [Softwareaktualisierungsfunktion verwenden](#)

Dell™ OpenManage™ IT Assistant ermöglicht Ihnen die einzelnen Dell Update Packages oder vollständige Systembündel in das zentrale Repository zu laden. IT Assistant vergleicht dann die Pakete mit den Versionen von Software, die derzeit auf den Enterprise-Systemen ausgeführt werden. Sie können dann entscheiden, ob nicht übereinstimmende Systeme entweder sofort oder gemäß einem von Ihnen festgelegten Zeitplan aktualisiert werden. Sie können Server Update Utility (SUU) mit IT Assistant verwenden, um mehrere Systeme in einer einzelnen Sitzung zu aktualisieren.

Sie können die Ansicht der Paketinformationen auch nach Betriebssystem, Gerätenamen, Komponentennamen und Softwaretyp anpassen.

---

## Softwareaktualisierungsfunktion verwenden

Führen Sie zum Verwenden der Softwareaktualisierungsfunktion folgende Schritte aus:

1. Legen Sie die DVD *Dell Server Updates* in das DVD-Laufwerk ein.
2. Melden Sie sich bei IT Assistant an:
  - a. Doppelklicken Sie auf dem Desktop des Systems auf das Symbol für IT Assistant.

Das Dialogfeld **Anmelden** wird eingeblendet.

 **ANMERKUNG:** Wenn Einfache Anmeldung konfiguriert ist, wird das Dialogfeld **Anmelden** nicht angezeigt.

Geben Sie für den Remote-Zugriff auf IT Assistant `https://<Computername>:2607` ein.

- b. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort ein.
- c. Wählen Sie **Active Directory-Anmeldung** aus, wenn Sie die Benutzerinformationen unter Verwendung des Microsoft Active Directory®-Plugin konfiguriert haben. Die Berechtigungen, die Ihnen in IT Assistant zustehen, hängen von den definierten Benutzereinstellungen ab.

Weitere Informationen zum Einrichten von rollenbasiertem Zugriff befinden sich im *Dell OpenManage IT Assistant-Benutzerhandbuch*. Informationen zum Installieren des Active Directory-Plugin und zur Erweiterung des Active Directory-Schemas für IT Assistant finden Sie im *Dell OpenManage Management Station Software-Installationshandbuch*.

- d. Klicken Sie innerhalb von 5 Minuten auf **OK**. Andernfalls wird IT Assistant nicht ordnungsgemäß geladen und bestimmte kritische Funktionen funktionieren eventuell nicht.

Während des Starts von IT Assistant können mehrere Popups erscheinen. Wählen Sie zum Akzeptieren eines Authentifizierungszertifikats und zum Minimieren der Popup-Fenster **Zertifikat anzeigen** → **Zertifikat installieren** (falls vorhanden) aus, oder wählen Sie als Antwort auf die Aufforderung, das Zertifikat zu akzeptieren, die Option **Immer** aus.

3. Klicken Sie in IT Assistant auf **Verwalten** und dann auf **Softwareaktualisierungen**.

Die Repositories werden in einer hierarchischen Strukturansicht angezeigt, wobei die Softwareaktualisierungs-Repositories übergeordnet und das IT Assistant-Repository untergeordnet ist.

4. Klicken Sie im linken Bereich des Fensters **Softwareaktualisierungen** mit der rechten Maustaste auf **Softwareaktualisierungs-Repository** und wählen Sie **Repositories öffnen (Aktualisierungs-CD/DVD)** aus.
5. Wechseln Sie im Fenster **Öffnen** zu Ihrem CD-/DVD-Laufwerk, doppelklicken Sie auf das **Repository**-Verzeichnis und dann auf **catalog.xml**.

Als Standardeinstellung werden die Dell Update Packages und die Systemaktualisierungssätze für jene Systeme in Ihrem Netzwerk angezeigt, die durch IT Assistant ermittelt und inventarisiert wurden. Klicken Sie auf das Register **Klassische Ansicht**, um alle Dell Update Packages und Systemaktualisierungssätze, die auf der DVD *Dell Server Updates* verfügbar sind, anzuzeigen.

Für weitere Informationen zum Aktualisieren der Software auf dem Dell-System, siehe *Hilfe zu Dell OpenManage IT Assistant* oder *Benutzerhandbuch zu Dell OpenManage IT Assistant*.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

# Integration von Server Update Utility mit der Dell Management Console

## Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

- [Handbuch zum Einstieg](#)
- [Verwendung der Patch-Verwaltungsfunktion](#)

Die Dell™ Management Console ist die neue Generation der "One-to-Many"-Systemverwaltungsanwendungen, die eine ähnliche Funktionalität wie der Dell OpenManage™ IT Assistant bietet, und verbesserte Ermittlungs-, Bestandsaufnahme-, Überwachung- und Berichtsfunktionen. Dies ist eine webbasierte graphische Benutzeroberfläche (GUI), die auf einer Management Station in einer Netzwerkumgebung installiert wird.

Die Dell Management Console ermöglicht Ihnen, die Dell Update Packages (DUPs) in ein lokales Repository Ihrer Verwaltungsstation zu importieren. Die Dell Management Console vergleicht dann die Pakete mit den Versionen der Komponenten, die gegenwärtig in den Verwaltungssystemen in Ihrem Netzwerk vorhanden sind. Sie können entscheiden, ob nicht übereinstimmende Systeme entweder sofort oder gemäß einem von Ihnen festgelegten Zeitplan aktualisiert werden. Sie können das Server Update Utility (SUU) mit der Dell Management Console verwenden, um mehrere Systeme in einer einzigen Sitzung zu aktualisieren.

---

## Handbuch zum Einstieg

Die Patch-Verwaltungsfunktion in der Dell Management Console ermöglicht Ihnen, die Hardware- und Softwarekomponenten Ihres verwalteten Systems zu aktualisieren.

Sie können die Anwendung der Dell Management Console über die DVD *Dell Management Console* installieren oder von der Dell-Website unter [www.dell.com/openmanage](http://www.dell.com/openmanage) herunterladen und installieren. Weitere Informationen zur Installation der Dell Management Console finden Sie im *Benutzerhandbuch zur Dell Management Console*.

---

## Verwendung der Patch-Verwaltungsfunktion

Führen Sie zum Verwenden der Patch-Verwaltungsfunktion die folgenden Schritte aus:

1. Legen Sie die DVD *Dell Server Updates* in das DVD-Laufwerk ein.
2. Doppelklicken Sie zum Starten der Anwendung auf Ihrem Desktop auf das Symbol **Dell Management Console**.
3. In der Dell Management Console klicken Sie auf **Startseite** und dann auf **Patch-Verwaltung für Dell Servers Home**.

Die Übersichtsinformationen für Patch-Verwaltung werden im Abschnitt **Zum Einstieg** im linken Fensterbereich angezeigt. Der Abschnitt **Zum Einstieg** zeigt Links zu den Schritten an, die Sie befolgen müssen, um den Aktualisierungsvorgang zu steuern.

4. Im Abschnitt **Zum Einstieg** klicken Sie auf **Proxy konfigurieren**.

Die Seite **Server-Benachrichtigungseinstellungen** wird angezeigt. Wenn sich der Benachrichtigungsserver und die verwalteten Systeme innerhalb der Firewall Ihrer Organisation befinden, bietet die Einrichtung eines Proxy Servers eine sichere Methode, Patches abzurufen oder Lösungen von externen Webseiten herunterzuladen.

- a. Klicken Sie auf das Register **Proxy**.
- b. Wählen Sie die Option **Spezifische Proxy-Einstellungen verwenden** aus.
- c. Geben Sie im Feld **Proxy Server** die URL Ihres Proxy Servers ein.
- d. Geben Sie einen autorisierten Benutzernamen und ein autorisiertes Kennwort ein, wenn Sie über einen gesicherten Proxy Server verfügen.
- e. Klicken Sie auf **Testeinstellungen**, um die Proxy Server-Einstellungen zu überprüfen.
- f. Der Server versucht, zu einer externen Website eine Verbindung herzustellen, um die Informationen zu den Proxy-Einstellungen zu bestätigen. Falls eine Fehlermeldung angezeigt wird, während Sie die Einstellungen testen, stellen Sie sicher, dass Ihre Anmeldeinformationen zur Authentifizierung korrekt sind, dass Ihr Proxy Server ausgeführt wird und dass keine allgemeinen Netzwerkfehler vorliegen.
- g. Wählen Sie für FTP-Einstellungen die Option **Keine** aus.
- h. Klicken Sie auf **OK**.

5. Im Abschnitt **Zum Einstieg** klicken Sie auf **DUP-Katalog herunterladen**.

Die Seite **DUP-Katalog importieren** wird angezeigt.

- a. Legen Sie im Feld **Katalog** den Speicherort für die Datei **catalog.cab** fest. Der Standardspeicherort lautet **<%Systemlaufwerk%>:\SUU/repository/catalog.cab**.
- b. Legen Sie im Feld **Voraussetzungen** den Speicherort für die Datei **pre-req.cab** fest. Der Standardspeicherort lautet **<%Systemlaufwerk%>:\SUU/etc/pre-req.cab**.
- c. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

 **ANMERKUNG:** Sie können die Ausführung des Katalog-Importverfahrens zeitlich so planen, dass es für Sie praktisch ist.

6. Im Abschnitt **Zum Einstieg** klicken Sie auf **Bestandsaufnahme-katalog herunterladen**.

Die Seite **Dell Bestandsaufnahmesammler importieren** wird angezeigt. *Bestandsaufnahmesammler* wird verwendet um Hardwareinformationen wie BIOS-, Firmware- und Treiberversionen der Komponenten, die auf Ihren verwalteten Systemen installiert sind, zu sammeln. Sie müssen von der Webseite SolutionSam die .cab-Dateien herunterladen, die das Bestandsaufnahmesammler-Hilfsprogramm enthalten.

- Wählen Sie die Option **Web-URL** aus.
- Legen Sie in den Windows- und Linux-Feldern die folgenden Standardspeicherorte fest:

**Tabelle 4-1. Standardspeicherort des Bestandsaufnahmesammlers in der Dell Management Console, Patch 1.0**

| Betriebssystem | Web-URL   |
|----------------|---|
| Windows        | <a href="http://www.solutionsam/.com/imports/7_0/Patch/Dell/dellinvtool_windows.cab">http://www.solutionsam/.com/imports/7_0/Patch/Dell/dellinvtool_windows.cab</a> |
| Linux          | <a href="http://www.solutionsam/.com/imports/7_0/Patch/Dell/dellinvtool_linux.cab">http://www.solutionsam/.com/imports/7_0/Patch/Dell/dellinvtool_linux.cab</a>     |

- Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

 **ANMERKUNG:** Sie können die Ausführung des Hilfsprogramms Bestandsaufnahmesammler zeitlich so planen, dass es für Sie praktisch ist.

7. Im Abschnitt **Zum Einstieg** klicken Sie auf **Lösung für globale Einstellungen**.

Die Seite **Dell Anbieter Konfiguration** wird angezeigt. Hier können Sie den Speicherort bestimmen, an den die DUP-Pakete heruntergeladen werden sollen.

- Wählen Sie das Register **Allgemein** aus.
- Wählen Sie die Option **Authentizität der heruntergeladenen Dell- Pakete überprüfen** aus.
- Geben Sie im Feld **Lokaler Speicher** im Abschnitt **Speicherort der heruntergeladenen DUPs** den Speicherort des SUU-Repository ein, von wo aus die DUPs heruntergeladen werden sollen. Geben Sie z. B. `<%Systemlaufwerk%>:\SUU\repository` ein.
- Geben Sie im Feld **Zu Speicherort** im Abschnitt **Speicherort der heruntergeladenen DUPs** `C:\Program Files\Altiris\PatchManagementDel\Downloads` ein. Dies ist der Pfad, auf dem die DUPs gespeichert werden müssen.
- Klicken Sie auf **Anwenden**.

8. Klicken Sie im Abschnitt **Zum Einstieg** auf **Altiris Agent installieren**, um den Agenten auf Ihren verwalteten Systemen zu installieren. Sie benötigen den Altiris-Agenten auf den verwalteten Systemen, damit Sie den Vergleichsreport ausführen und anzeigen können.

 **ANMERKUNG:** Sie können die Installation des Altiris-Agenten zeitlich so festlegen, dass es für Sie praktisch ist. Ausführliche Informationen zur Installation des Altiris-Agenten finden Sie in der *Hilfe zur Dell Management Console*.

9. Zur Ansicht des Vergleichsreports führen Sie die Übereinstimmungsprüfung durch.

Der Vergleichsreport zeigt die derzeit installierten Komponenten gegenüber den zur Aktualisierung verfügbaren Komponenten für jedes verwaltete System in Ihrem Netzwerk an.

Ausführliche Informationen zur Anwendung der Patch-Verwaltungsfunktionen finden Sie im *Benutzerhandbuch zur Dell Management Console*.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Übersicht

### Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

- [Was ist neu in dieser Version?](#)
- [Funktionen von vorhergehender Version](#)
- [Unterstützte Betriebssysteme](#)
- [GUI und CLI](#)
- [Weitere nützliche Dokumente](#)

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility (SUU) ist eine Anwendung, die Aktualisierungen für das System identifiziert und auf Ihrem System anwendet. Das SUU kann zum Aktualisieren des Dell-Systems oder zum Anzeigen verfügbarer Aktualisierungen für Systeme verwendet werden, die das SUU unterstützt.

Das SUU vergleicht die Versionen von Komponenten, die gegenwärtig auf dem System installiert sind, mit den Aktualisierungskomponenten, die auf der DVD *Dell Server Updates* verpackt sind. Das SUU zeigt daraufhin einen Vergleichsreport der Versionen an und bietet die Option zum Aktualisieren der Komponenten an.

 **ANMERKUNG:** Nur Benutzer mit Administratorrechten (Microsoft® Windows®) oder root-Berechtigungen (Linux®) können Aktualisierungen mit SUU ausführen.

---

## Was ist neu in dieser Version?

Ab SUU 6.3 zeigt SUU-Auto-Launch die Repository Manager-GUI an, wenn Sie die SUU-DVD in ein nicht-unterstütztes System einfügen, das Microsoft Windows als Betriebssystem hat.

 **ANMERKUNG:** Wenn das Betriebssystem nicht Microsoft Windows ist, wird die SUU-GUI angezeigt.

Sie können den Repository Manager (RM) verwenden, um benutzerdefinierte Repositories vom SUU-Repository, das auf dem SUU-Datenträger verfügbar ist, anzuzeigen, zu verwalten und zu erstellen.

Wenn Sie Internetverbindung haben, dann zeigt der Vergleichsreport auch einen Link für jede aufgeführte Aktualisierung an. Das Klicken auf den Link leitet Sie zur Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) um.

---

## Funktionen von vorhergehender Version

In SUU 2.0.0 sind IPMI-Treiber als Teil der Linux-Betriebssysteminstallation installiert. Sie können mit dem SUU keine IPMI-Treiber installieren. Außerdem prüft das SUU nicht auf IPMI-Treiberinstallationen.

---

## Unterstützte Betriebssysteme

### Microsoft Windows-Betriebssysteme

- 1 Microsoft Windows Server® 2003 R2 Web, Standard und Enterprise Editionen mit SP2 (32-Bit x86)
- 1 Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard, Enterprise und Datacenter x64 Editionen mit SP2
- 1 Microsoft Windows Small Business Server 2003 Standard und Premium Editionen mit SP2
- 1 Microsoft Windows Server 2008 Core Web, Standard und Enterprise Editionen (32-Bit x86) mit SP2
- 1 Microsoft Windows Server 2008 Core Standard, Enterprise und Datacenter Editionen (x64) mit SP2
- 1 Microsoft Windows Essential Business Server 2008 Standard und Premium Editionen
- 1 Microsoft Windows Small Business Server 2008 Standard und Premium Editionen
- 1 Microsoft Windows Storage Server 2008 R2 Express, Workgroup, Standard und Enterprise Editionen
- 1 Microsoft Windows Unified Data Storage Server 2008 Workgroup, Standard und Enterprise Editionen
- 1 Microsoft Windows Server 2003 Compute Cluster Edition und Microsoft Windows Server 2008 HPC Edition

### Linux-Betriebssysteme

- 1 SUSE® Linux Enterprise Server 11 SP1
- 1 SUSE Linux Enterprise Server 10 SP3
- 1 Red Hat® Enterprise Linux® 5 Server (Aktualisierung 5) (x86\_32)

- 1 Red Hat Enterprise Linux 5 Server (Aktualisierung 5) (x86\_64)
- 1 Red Hat Enterprise Linux 4.8 Server (x86\_32)
- 1 Red Hat Enterprise Linux 4.8 Server (x86\_64)

## Virtualisierungsbetriebssysteme

- 1 VMware® ESX Version 4.0 Aktualisierung 1
- 1 VMware ESXi Version 4.1
- 1 VMware ESXi Version 4.0
- 1 Citrix® XenServer™ 5.6
- 1 Microsoft Hyper-V® Server 2008 R2

Detaillierte Informationen zu den verschiedenen Dell-Systemen und Betriebssystemen, auf denen SUU unterstützt wird, finden Sie in der *Dell Systems Software Support Matrix*. Dieses Handbuch kann von der Dell Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) abgerufen werden.

---

## GUI und CLI

SUU ist eine Anwendung, die sowohl auf einer graphischen Benutzeroberfläche (GUI) als auch auf einer Befehlszeilenoberfläche (CLI) basiert.

Unter Verwendung der GUI können Sie Folgendes ausführen:

- 1 Einen Vergleichsreport anzeigen, der die Systemkomponenten sowie die entsprechenden Komponenten im Repository anzeigt.
- 1 Erweiterung, Zurückstufen oder Aktualisierung ausführen.
- 1 Repository durchsuchen.

Informationen zur Verwendung der GUI finden Sie unter "[Anwendung der graphischen Benutzeroberfläche](#)".

Unter Verwendung der CLI können Sie Folgendes ausführen:

- 1 Befehle zum Durchführen von Vergleichen und Aktualisierungen ausführen.
- 1 Aktualisierungsfortschritt anzeigen.

Informationen zur Verwendung der CLI finden Sie unter "[Verwendung der Befehlszeilenoberfläche](#)".

---

## Weitere nützliche Dokumente

Auf der Dell-Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) können Sie außer auf dieses Handbuch auch auf folgende Handbücher zugreifen: Auf der Seite **Manuals** klicken Sie auf **Software**→ **Systems Management**. Klicken Sie auf den entsprechenden Produktlink auf der rechten Seite, um auf die Dokumente zuzugreifen.

- 1 Das *Benutzerhandbuch zu Dell Update Packages* enthält Informationen zum Abrufen und Verwenden von Dell Update Packages als Teil Ihrer Systemaktualisierungsstrategie. Ein Dell Update Package (DUP) ist eine eigenständige ausführbare Datei in einem Standardpaketformat. Jedes DUP ist so ausgelegt, dass es eine einzelne Softwarekomponente auf einem Dell-System aktualisiert.
- 1 Das *Benutzerhandbuch zum Dell OpenManage IT Assistant* enthält Informationen zur Installation, Konfiguration und Verwendung von IT Assistant. IT Assistant bietet einen zentralen Ausgangspunkt zum Überwachen und Verwalten von Systemen auf einem lokalen Netzwerk (LAN) oder einem Weitbereichsnetz (WAN). IT Assistant gibt dem Administrator eine umfassende Ansicht des Unternehmens und kann so die Systembetriebszeit erhöhen, sich wiederholende Aufgaben automatisieren und Unterbrechungen kritischer Geschäftsvorgänge verhindern.
- 1 Die *Dell Systems Software Support Matrix* bietet Informationen über die verschiedenen verfügbaren Dell-Systeme, die von diesen Dell-Systemen unterstützten Betriebssysteme sowie die Dell OpenManage-Komponenten, die auf diesen Systemen installiert werden können.
- 1 Das *Benutzerhandbuch zur Dell Management Console* enthält Informationen zur Installation, Konfiguration und Verwendung der Dell Management Console. Die Dell Management Console ist eine webbasierte Systemverwaltungssoftware, die auf einer Management Station in einer Netzwerkumgebung installiert wird. Die Dell Management Console bietet eine skalierbare modulare Konsole für die allgemeine Hardwareverwaltung sowie für erweiterte Funktionen, wie Bestand, Sicherheit und Übereinstimmung.
- 1 Das *Dell Unified Server Configurator-Handbuch* enthält Informationen zur Einrichtung und Anwendung des Unified Server Configurator, um System- und Speicherwaltungsaufgaben während des Lebenszyklus des Systems durchzuführen. Sie können den Unified Server Configurator auch dazu verwenden, ein Betriebssystem bereitzustellen, ein redundantes Array unabhängiger Festplatten (RAID) zu konfigurieren und Diagnosen durchzuführen, um das System und die angeschlossene Hardware zu überprüfen. Der Unified Server Configurator kann während der Startsequenz gestartet werden und funktioniert unabhängig vom Betriebssystem.
- 1 Das *Glossar* beinhaltet Informationen zu den in diesem Dokument verwendeten Begriffen.

Sie finden auch die folgenden Handbücher auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) und auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*:

- 1 Das *Dell OpenManage Server Administrator-Installationshandbuch* enthält Anleitungen zur Installation von Dell OpenManage Server Administrator.
- 1 Das *Dell OpenManage Management Station Software-Installationshandbuch* enthält Anleitungen zur Installation der Dell OpenManage Management Station-Software, die das Baseboard Management-Dienstprogramm, DRAC Tools und das Active Directory Snap-In enthält.

Die Infodateien für das SUU und die DUPs werden mit der *Dell Server Updates-DVD* geliefert. Diese Infodateien enthalten die neuesten Informationen über das

SUU und die DUPs, zusätzlich zu Informationen über bekannte Probleme.

Die Datei **DellSoftwareBundleReport.html** im **Repository**-Verzeichnis (`<%Systemlaufwerk%>:\suu\repository`) enthält Details zum Inhalt des Repository in einem lesbaren Format. Hierbei handelt es sich um eine HTML-Datei, die Sie zum schnellen Nachschlagen von Informationen zu unterstützten Systemen, Paketen, Bündeln und anderen Einzelheiten verwenden können.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Unterstützung für Modul vertrauenswürdiger Plattform (TPM) und BitLocker

### Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

Ein TPM ist ein sicherer Microcontroller mit kryptografischen Fähigkeiten, der grundlegende, mit Sicherheit in Verbindung stehende Funktionen im Zusammenhang mit Verschlüsselungsschlüsseln zur Verfügung stellt. Es wird auf der Hauptplatine des Systems installiert und kommuniziert über einen Hardwarebus mit dem Rest des Systems. Unter Verwendung von BIOS-Setup-Befehlen können Sie den Besitz Ihres Systems und seines TPM geltend machen.

Das TPM speichert die Plattformkonfiguration als Satz von Werten in einem Satz von Plattformkonfigurationsregistern (PCRs). Daher kann ein einzelnes solches Register z. B. Informationen zum Hersteller der Hauptplatine speichern, während ein anderes Informationen zum Hersteller des Prozessors speichert und ein drittes wiederum die Firmware-Version der Plattform usw. Systeme, die ein TPM enthalten, erstellen einen Schlüssel, der mit Plattformmessungen in Verbindung steht. Der Schlüssel kann nur freigegeben werden, wenn diese Plattformmessungen dieselben Werte aufweisen, die sie zum Zeitpunkt der Schlüsselerstellung haben. Dieser Vorgang wird als "Versiegeln" des Schlüssels vor dem TPM bezeichnet. Das Entschlüsseln des Schlüssels heißt "Entsiegeln". Anhand des versiegelten Schlüssels und einer Datensicherungsfunktion wie Windows® BitLocker™-Laufwerkverschlüsselung können Sie so lange Daten verschließen, bis bestimmte Hardware- oder Softwarebedingungen erfüllt sind.

BitLocker vermindert den unberechtigten Datenzugriff durch die Kombination von zwei wichtigen Datensicherungsverfahren:

- 1 **Gesamten Windows-Betriebssystemdatenträger auf der Festplatte verschlüsseln:** BitLocker verschlüsselt alle Benutzerdateien und Systemdateien des Betriebssystemdatenträgers.
- 1 **Integrität von Frühstartkomponenten und Startkonfigurationsdaten überprüfen:** Auf Systemen mit TPM-Version 1.2 setzt BitLocker die verbesserten Sicherheitsfunktionalitäten des TPM wirksam ein und stellt sicher, dass der Zugriff auf Ihre Daten nur dann möglich ist, wenn die Startkomponenten des Systems unverändert sind und sich die verschlüsselte Festplatte auf dem Originalsystem befindet.

BitLocker ist für Systeme konzipiert, die einen kompatiblen TPM-Microchip und ein kompatibles BIOS enthalten. Ein kompatibles TPM wird als TPM der Version 1.2 definiert. Ein kompatibles BIOS unterstützt TPM und Static Root of Trust Measurement. BitLocker versiegelt den Master-Verschlüsselungsschlüssel im TPM und erlaubt die Freigabe des Schlüssels nur, wenn sich Codemessungen seit einem vorhergehenden sicheren Startvorgang nicht verändert haben. Sie werden gezwungen, einen Wiederherstellungsschlüssel zum Fortsetzen des Startvorgangs bereitzustellen, falls sich bei Messungen Änderungen ergeben haben sollten. Das Szenario einer One-to-Many-BIOS-Aktualisierung führt dazu, dass BitLocker die Aktualisierung anhält und vor Abschluss des Startvorgangs einen Wiederherstellungsschlüssel anfordert.

BitLocker sichert die auf einem System gespeicherten Daten anhand von "vollständiger Datenträgerverschlüsselung" und "sicherem Start". Hierbei wird sichergestellt, dass die auf einem System gespeicherten Daten auch dann verschlüsselt bleiben, wenn das System bei Nichtlaufen des Betriebssystems in unbefugte Hände gerät, und dass das Betriebssystem so lange daran gehindert wird, zu starten und das Laufwerk zu entschlüsseln, bis Sie den BitLocker-Schlüssel bereitstellen.

Das TPM kommuniziert mit BitLocker, um zum Zeitpunkt des Systemstarts Schutz zu bieten. Das TPM muss aktiviert werden, bevor es von BitLocker verwendet werden kann. Sollten sich die Startinformationen geändert haben, geht BitLocker in den Wiederherstellungsmodus über. Sie benötigen jetzt ein Wiederherstellungskennwort, um erneut Zugriff auf die Daten zu erhalten.

- 🚩 **ANMERKUNG:** Bei Systemen mit einem TCG 1.2-konformen TPM-Chip (Modul vertrauenswürdige Plattform) schlagen BIOS-Aktualisierungen unter Verwendung von SUU und DUP fehl, wenn die BitLocker-Laufwerkverschlüsselungsfunktion von Microsoft® Windows aktiviert ist, oder wenn die Funktion des Moduls der vertrauenswürdigen Plattform (unter Verwendung von BIOS) auf **EIN mit Pre-Boot Measurement** eingestellt ist.
- 🚩 **ANMERKUNG:** Informationen zum Einschalten von BitLocker finden Sie auf Microsofts TechNet-Website. Anleitungen zum Aktivieren des TPM sind in der Ihrem System beigelegten Dokumentation enthalten. Ein TPM ist für BitLocker zwar nicht erforderlich, doch kann nur ein System mit einem TPM die zusätzliche Sicherheit der Systemintegritätsüberprüfung beim Start bieten. Ohne TPM kann BitLocker dazu verwendet werden, Datenträger zu verschlüsseln, nicht jedoch einen sicheren Start.
- 🚩 **ANMERKUNG:** Die sicherste Methode, BitLocker zu konfigurieren, lässt sich auf einem System mit TPM-Version 1.2 und einer TCG-konformen (Trusted Computing Group) BIOS-Implementierung durchführen, entweder über einen Startschlüssel oder eine PIN. Diese Methoden bieten zusätzliche Authentifizierung, da entweder ein zusätzlicher physischer Schlüssel (ein USB-Flashlaufwerk mit einem vom System lesbaren Schlüssel, der darauf geschrieben wurde) oder eine vom Benutzer festgelegte PIN erforderlich ist.
- 🚩 **ANMERKUNG:** Für BIOS-Massenaktualisierungen erstellen Sie ein Skript, das BitLocker deaktiviert, die Aktualisierung installiert, das System neu startet und BitLocker dann neu aktiviert. Bei One-to-One-DUP-Bereitstellungen (Dell Update Package) deaktivieren Sie BitLocker manuell und führen dann nach dem Neustart des Systems eine Neuaktivierung durch.
- 🚩 **ANMERKUNG:** Zusätzlich zum BIOS-DUP wird die Ausführung von Firmware-DUP für die Controller U320, Serial Attached SCSI (SAS) 5, SAS 6, Erweiterbarer RAID Controller (PERC) 5, PERC 6 sowie für Cost Effective RAID Controller (CERC) 6 auf einem System blockiert, das einen Chip der TPM-Version 1.2 enthält und bei dem die **TPM-Sicherheit auf EIN mit Pre-Boot Measurement** und die **TPM-Aktivierung auf Aktiviert** eingestellt ist, wenn Sie BitLocker (TPM oder TPM mit USB oder TPM mit PIN) aktivieren.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Verwendung der Befehlszeilenoberfläche

### Dell OpenManage Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

- [Standardspeicherort von Protokollen ändern](#)
- [Anzeigen des Vergleichsreports](#)
- [Aktualisieren von Komponenten](#)
- [Aktualisierungsfortschritt anzeigen](#)
- [Fortschritt der Bestandsaufnahme anzeigen](#)
- [Anhalten nach Aktualisierungsfehler](#)

Mit der Befehlszeilenoberfläche (CLI) im Server Update Utility (SUU) können Sie Befehle starten, um Vergleiche und Aktualisierungen auszuführen.

Um das SUU über die CLI auszuführen, müssen Sie sich im Stammverzeichnis der DVD *Dell Server Updates* befinden. Wenn Sie SUU auf einer Netzwerkfreigabe ausführen, kopieren Sie den Inhalt der DVD *Dell Server Updates* in ein freigegebenes Verzeichnis und führen die CLI über das freigegebene Verzeichnis aus.

Wenn Sie SUU starten, wird eine Warnungsmeldung angezeigt, falls Sie nicht die aktuellste SUU-Version verwenden und eine neuere Version als die momentan verwendete verfügbar ist.

Abbildung 3-1. Warnungsmeldung

```
Et:\Share\suu_iso\62_76\suu -c
Welcome to the Dell OpenManage Server Update Utility.
Copyright (c) 2003-2007 Dell Inc. All Rights Reserved.
SUU Version: 2.0.0.76
SUU log location: C:\dell\suu

-----
The Server Update Utility you are running is more than 120 days old, check for
newer version on http://support.dell.com
-----

----- Comparison Results -----
component: BIOS
component type: BIOS
current version: 2.4.8 < repository version: 2.6.1
Package name: PE2900_BIOS_MIN.2.6.1.EXE
Applicability: Package can be applied
```

**ANMERKUNG:** Ihnen wird nur dann eine Warnungsmeldung angezeigt, wenn Sie eine ältere SUU-Version ausführen.

Sie können eine aktualisierte SUU-Version von der Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) herunterladen.

Alle CLI-Befehle beginnen mit der `suu`-Zeichenkette, gefolgt von einem Leerzeichen und dann der kurzen oder langen Form des Befehls. Wenn Sie `suu -?` oder `suu -help` oder `suu -h` eingeben, zeigt die Befehlszeilenoberfläche die Syntax für SUU-CLI-Befehle an:

Usage: `suu [<Befehl>] [-d | -directory <Verzeichnisname>]`

**Tabelle 3-1** führt die SUU-Befehle auf. Öffnen Sie zum Ausführen eines CLI-Befehls ein Befehlsfenster und geben Sie die entsprechende CLI-Befehlssyntax in der Eingabeaufforderung ein.

Tabelle 3-1. CLI-Befehle des Server Update Utility

| CLI-Befehlssyntax                            | Befehlsbeschreibung   |
|--|---|
| <code>-?   -h   -help</code>                 | Zeigt diese Hilfemeldung an.  |
| <code>-g   -gui</code>                       | Startet die graphische SUU-Benutzeroberfläche (GUI).<br><br><b>ANMERKUNG:</b> Auf Linux kann diese Option nur über das X Window-System verwendet werden.  |
| <code>-u   -update</code>                    | Führt eine Erweiterung/ein Zurückstufen der Systemkomponente durch.<br><br><b>ANMERKUNG:</b> Mittels des Befehls <code>-u</code> können Sie eine Erweiterung und ein Zurückstufen der Systemkomponenten ausführen. Komponenten im System, die eine höhere Version als die Komponenten im Repository aufweisen, werden zurückgestuft, ohne dass Sie zu einer entsprechenden Bestätigung aufgefordert werden. Dieser Ansatz ist nicht immer empfehlenswert. Führen Sie Erweiterungen oder Zurückstufungen mittels der Befehle <code>-upgradeonly</code> oder <code>-downgradeonly</code> aus. |
| <code>-e   -upgradeonly</code>               | Erweitert alle Komponenten, deren Repository-Versionen neuer sind als die aktuell auf dem System installierten Versionen. Individuelle Komponenten können nicht über die CLI erweitert werden. Verwenden Sie hierzu die GUI.  |
| <code>-n   -downgradeonly</code>             | Stuft alle Systemkomponenten, die neuer als Repository-Komponenten sind, auf die Repository-Versionen zurück. Das SUU lässt das Zurückstufen individueller Komponenten nicht zu.  |
| <code>-p   -progress</code>                  | Zeigt den Fortschritt der Erweiterung/des Zurückstufens an.   |
| <code>-c   -comparison</code>                | Führt einen Vergleich der aktuellen Komponente durch.   |
| <code>-d   -directory</code>                 | Leitet die Ereignisprotokolle zu einem anderen Verzeichnis als dem Standardspeicherort.   |
| <code>-s   -stoponfail</code>                | Hält die Aktualisierung an, wenn während der Aktualisierung der ersten Komponente ein Fehler auftritt.  |
| <code>-iprogress   -inventoryprogress</code> | Zeigt den Fortschritt (als Prozentsatz) des Vergleichs zwischen den Komponenten im System und den Komponenten im Repository an.   |

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie das Betriebssystem VMware ESX 4.1 verwenden, deaktivieren Sie *usbarbitrator* und starten Sie Ihr System neu, damit die Speicherkomponenten im SUU-Vergleichsreport angezeigt werden.

---

## Standardspeicherort von Protokollen ändern

Der Standardspeicherort für SUU-Ereignisprotokolle in Windows lautet `<%Systemlaufwerk%>:\dell\suu`. Der Standardspeicherort der Protokolle in Linux lautet `/var/log/dell/suu`.

Wenn Sie `suu` mit einem Befehl und einem Verzeichnispfad eingeben, können Sie den Standardspeicherort für Protokolle für diese SUU-Sitzung ändern. Geben Sie zum Ändern des Verzeichnisspeicherorts für Protokolle für eine SUU-Sitzung Folgendes ein:

```
suu <Befehl> -directory <Pfad>
```

Wenn Sie z. B. `suu -u -directory c:\tmp` eingeben, führt SUU eine Aktualisierung auf dem System aus und leitet die Protokolle zu `c:\tmp` statt `c:\dell\suu` um.

---

## Anzeigen des Vergleichsreports

Geben Sie zum Ausführen der SUU-Vergleichsanwendung `suu -c` ein. Ein Willkommensbildschirm wird eingeblendet. Während der Vergleichsausführung wird die folgende Meldung, zusammen mit einem sich drehenden Balken, angezeigt:

```
| finding applicable system update set  
( | Suche nach entsprechendem Systemaktualisierungssatz)
```

Nach Abschluss wird, wie im folgenden Beispiel, der Vergleichsreport angezeigt:

```
=====  
Comparison Results=====
```

Component: BIOS

Component type: BIOS

current version: A11 < repository version A12

package name: PE1600SC-BIOS-WIN-A12.exe

```
(=====Vergleichsergebnisse=====
```

Komponente: BIOS

Komponententyp: BIOS

aktuelle Version: A11 < Repository-Version A12

Paketname: PE1600SC-BIOS-WIN-A12.exe)

Der Vergleichsreport führt eine Liste der installierten Systemkomponenten und der zum Vergleich stehenden SUU-Repository-Komponenten auf. Der Vergleich der Versionsstufen wird mit den arithmetischen Symbolen `>` (größer als), `<` (kleiner als) und `=` (gleich) angezeigt. Der Report führt auch das verfügbare Dell Update Package zum Aktualisieren der Komponente auf.

---

## Aktualisieren von Komponenten

Geben Sie zum Aktualisieren des Systems mit den ausgewählten Komponenten `suu -u` ein. Alle Komponenten, die im Vergleich zu den Repository-Komponenten nicht auf dem neusten Stand sind, werden erweitert. Systemkomponenten mit Versionen, die neuer als die Repository-Version sind, werden auf die Versionen der Repository-Stufe zurückgestuft.

 **ANMERKUNG:** Der `update`-Befehl der CLI kann sowohl für eine Erweiterung als auch für ein Zurückstufen verwendet werden.

---

## Aktualisierungsfortschritt anzeigen

Öffnen Sie zum Anzeigen des Aktualisierungsfortschritts eine andere Befehls-Shell und geben Sie `suu -p` ein.

Ein dem folgenden ähnlicher Fortschrittsreport wird eingeblendet:

```
=====  
update progress=====
```

Package name : RAC\_FRMW\_WIN\_R104824.EXE

Status : Update Successful

```
-----
```

Package name: PE1750-BIOS-WIN-A11.exe

```
Status : Update is in progress

(=====Aktualisierungsfortschritt=====)

Paketname : RAC_FRMW_WIN_R104824.EXE

Status : Aktualisierung erfolgreich

-----

Paketname: PE1750-BIOS-WIN-All.exe

Status: Aktualisierung wird durchgeführt)
```

---

## Fortschritt der Bestandsaufnahme anzeigen

Öffnen Sie, um den Fortschritt der Bestandsaufnahme anzuzeigen, während das SUU Informationen über die Komponenten auf dem System sammelt, eine andere Befehls-Shell, und geben Sie `suu -iprog` ein.

Ein dem folgenden ähnlicher Fortschrittsreport wird eingeblendet:

```
===== system inventory progress =====

no progress available

===== system inventory progress =====

54% Complete

(===== Fortschritt der Systembestandsaufnahme =====)

kein Fortschritt verfügbar

===== Fortschritt der Systembestandsaufnahme =====

zu 54 % abgeschlossen)
```

---

## Anhalten nach Aktualisierungsfehler

Sie können wählen, fortzufahren, oder weitere Aktualisierungen anzuhalten, wenn die ausgewählten Update Packages einen Aktualisierungsfehler ermitteln. Geben Sie zum Anhalten von Aktualisierungen `suu -u -s` ein. Tritt ein Aktualisierungsfehler auf, hält das SUU weitere Paketaktualisierungen an.

Wenn Sie während der Aktualisierung keinen Parameter angeben, d. h. wenn Sie `suu -u` eingeben, fährt das SUU selbst dann damit fort, andere Pakete zu aktualisieren, wenn es einen Aktualisierungsfehler ermittelt.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Anwendung der graphischen Benutzeroberfläche

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 6.3 Benutzerhandbuch

- [Vorbereitungen](#)
- [Mit der Erweiterung, dem Zurückstufen oder der Aktualisierung fortfahren](#)
- [Prüfung der SUU-Version](#)
- [Systemkomponenten mit den Komponenten im SUU-Repository vergleichen](#)
- [Erweitern von Komponenten](#)
- [Zurückstufen von Komponenten](#)
- [Mehrere Systeme auf dem Netzwerk aktualisieren](#)
- [Komponenten in einer einzelnen Sitzung erweitern und zurückstufen](#)
- [Dell OpenManage-Service Packs erweitern](#)
- [Erweiterung des Dell Unified Server Configurator](#)
- [Fortfahren nach Aktualisierungsfehlern](#)
- [Meldungen zu Erweiterung/Zurückstufen/Aktualisieren](#)
- [Vergleichsreport exportieren](#)
- [Einzelheiten zu Paketen und Bündeln anzeigen](#)
- [Spalten sortieren](#)
- [Repository durchsuchen](#)
- [Ereignisse protokollieren](#)

Die graphische Benutzeroberfläche (GUI) bietet ein interaktives Verfahren, um Vergleiche und Aktualisierungen unter Verwendung des Server Update Utility (SUU) durchzuführen.

Legen Sie zum Starten der GUI die DVD *Dell Server Updates* in das DVD-Laufwerk ein. Wenn das SUU nicht automatisch startet, wechseln Sie zum Stammverzeichnis der DVD *Dell Server Updates* und starten **suulauncher.exe** (bei Windows-Systemen), oder geben Sie (sowohl bei Windows- als auch bei Linux-Systemen) in einem Befehlsfenster `suu -g` ein.

In der GUI können Sie mit einem Vergleich der Komponenten auf Ihrem Dell-System mit den Komponenten im Repository starten. Sie können dann mit einer Erweiterung, einem Zurückstufen oder einer Aktualisierung von Komponenten fortfahren oder das Repository direkt nach Komponenten durchsuchen.

Immer wenn das SUU für die Liste der installierten Systemkomponenten eine Bestandsaufnahme durchführt, wird eine Fortschrittsleiste angezeigt, die den Fortschritt der Bestandsaufnahme darstellt. Wenn die Fortschrittsleiste zu 100 % gefüllt ist, zeigt das SUU den Vergleichsreport an.

SUU bietet im Vergleichsreport die Option, die Komponenten zu aktualisieren. In der SUU-GUI ist für jede aufgeführte Aktualisierung ein Link angegeben. Wenn Sie auf den Link klicken, öffnet sich ein Browser-Fenster und navigiert zur URL dieser Komponente auf [support.dell.com](http://support.dell.com), wenn Sie Verbindung mit dem Internet haben.

- **ANMERKUNG:** Wenn Sie keine Netzwerkverbindung haben, werden die Links auf der SUU-GUI nicht angezeigt.
- **ANMERKUNG:** Auf dem Red Hat Enterprise Linux Server-Betriebssystem, Version 5, werden DVDs automatisch geladen - mit der Ladeoption `--noexec`. Diese Option erlaubt Ihnen nicht, die Funktion der automatischen Ausführung zu verwenden oder ausführbare Dateien von der DVD auszuführen. Sie müssen die DVD manuell laden und dann die ausführbaren Dateien ausführen.
- **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass der Pfad, von dem aus Sie SUU ausführen, auf dem Windows-Betriebssystem 260 Zeichen nicht überschreitet. Stellen Sie auf Linux-Systemen sicher, dass der Pfad, von dem aus Sie SUU ausführen, 4096 Zeichen nicht überschreitet.

## Vorbereitungen

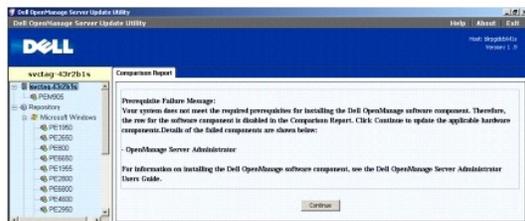
Wenn Sie SUU starten, führt es eine Voraussetzungsprüfung aus. Während der Voraussetzungsprüfung scannt das SUU das System, um zu ermitteln, ob eine Hardware- oder Softwareaktualisierung erforderlich ist. Wenn der Scan abgeschlossen ist, zeigt SUU die Liste der Komponenten an, deren Voraussetzungsbedingungen nicht erfüllt sind. Die Liste der Komponenten umfasst eventuell Hardwarekomponenten, die Dell OpenManage-Komponente (Softwarekomponente) oder Hardware- und Softwarekomponenten.

Wenn die Komponenten im System die Voraussetzungsbedingungen erfüllen, zeigt SUU die Voraussetzungs-Fehlermeldungen nicht an. SUU zeigt stattdessen den Vergleichsreport an.

## Softwarevoraussetzungsfehler

Wenn die Liste der Komponenten, die die Voraussetzungsprüfung nicht bestanden haben, die Dell OpenManage-Komponente (Softwarekomponente) einschließt, zeigt das SUU eine Meldung zum Softwarevoraussetzungsfehler an, wie in [Abbildung 2-1](#) dargestellt.

Abbildung 2-1. Meldung zum Softwarevoraussetzungsfehler





9. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü **Kategorie Systemverwaltung** aus.
10. Klicken Sie in der Tabelle mit den angezeigten Ergebnissen in der Spalte **Dateititel** auf **CD ISO - PowerEdge-Aktualisierungen, Voraussetzungen v1.0**.
11. Klicken Sie auf **Jetzt herunterladen**, um die Datei **PE Updates prereq cd.iso** auf Ihrem System zu speichern. Kopieren Sie diese Datei auf ein System, das ein Programm zum Brennen von CDs enthält, und erstellen Sie von der bereitgestellten **.iso**-Datei eine startfähige CD.

Hierdurch wird die CD *Voraussetzungen* erstellt.

12. Verwenden Sie die CD *Voraussetzungen*, um Ihr System auf den entsprechenden Stand zum Erfüllen der Voraussetzungen zu bringen.

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie die Startreihenfolge im System-BIOS so ein, dass das CD-Laufwerk vor der Systemfestplatte platziert wird.

13. Starten Sie das System, das die Voraussetzungen nicht erfüllt, mit der CD *Voraussetzungen*.

 **ANMERKUNG:** Zum Abschließen der Voraussetzungsaktualisierung ist eventuell ein zusätzlicher Neustart erforderlich. Nehmen Sie die CD erst dann heraus, wenn Sie durch Informationen auf dem Bildschirm dazu aufgefordert werden.

14. Tauschen Sie bei entsprechender Aufforderung die CD *Voraussetzungen* durch die DVD *Dell Server Updates* aus und starten Sie das System neu.

Wenn Sie auf **Fortfahren** klicken, werden alle Zeilen für die Hardwarekomponenten im Vergleichsreport deaktiviert. Wenn für die Dell OpenManage-Komponente eine Erweiterung erforderlich ist, wird die entsprechende Zeile im Vergleichsreport aktiviert. Sie können jetzt mit der Erweiterung der Dell OpenManage-Komponente fortfahren.

## Software- und Hardwarevoraussetzungsfehler

Wenn die Liste der Komponenten, für die die Voraussetzungen nicht erfüllt wurden, die Dell OpenManage-Komponente (Softwarekomponente) und die Hardwarekomponenten einschließt, zeigt SUU eine Voraussetzungsfehlermeldung an, wie unter [Abbildung 2-4](#) gezeigt.

Abbildung 2-4. Software- und Hardwarevoraussetzungs-Fehlermeldung



## Beheben des Hardware- und Softwarevoraussetzungsfehlers

Sie können mit **Hardware**- oder **Softwareerweiterungen** nicht fortfahren, ohne die Dell OpenManage-Komponente oder die Hardwarevoraussetzungen zu installieren. Für Informationen zum Installieren der Dell OpenManage-Komponente, siehe *Dell OpenManage Server Administrator-Installationshandbuch* auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) oder der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Führen Sie zum Installieren der Hardwarevoraussetzungen die Schritte unter "[Hardwarevoraussetzungsfehler](#)" aus.

Sie können auf **Fortfahren** klicken, um den Vergleichsreport anzuzeigen. Alle Zeilen des Vergleichsreports sind deaktiviert, da weder die Hardware- noch die Softwarekomponenten die Voraussetzungsbedingungen erfüllen.

## Mit der Erweiterung, dem Zurückstufen oder der Aktualisierung fortfahren

Wählen Sie die Pakete aus, die Sie erweitern möchten. Sie können auch neuere Komponentenversionen des Systems auf die entsprechende Komponentenversion zurückstufen, die sich auf der DVD *Dell Server Updates* befindet. Weitere Informationen zum Zurückstufen von Komponenten finden Sie unter "[Zurückstufen von Komponenten](#)".

 **VORSICHTSHINWEIS:** Entfernen Sie die DVD *Dell Server Updates* nicht aus dem DVD-Laufwerk, wenn Sie das SUU ausführen.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie eine Erweiterung, ein Zurückstufen oder eine Aktualisierung ausführen, kopiert das SUU alle Aktualisierungspakete in ein temporäres Verzeichnis auf dem System. Das Verzeichnis lautet `<%Systemlaufwerk%>:\dell\suu` in Microsoft Windows und `/var/log/dell/suu` in Linux. Das SUU löscht das temporäre Verzeichnis, nachdem der Prozess der Aktualisierung, der Erweiterung oder des Zurückstufens abgeschlossen ist. Falls für den Abschluss des Prozesses der Aktualisierung, der Erweiterung oder des Zurückstufens ein Neustart erforderlich ist, wird das Verzeichnis gespeichert, bis der Neustartvorgang abgeschlossen ist.

## Prüfung der SUU-Version

Ab SUU 2.0.0 wird beim Start des SUU eine Warnungsmeldung angezeigt, falls Sie nicht die aktuellste SUU-Version verwenden und eine neuere Version als die momentan verwendete verfügbar ist.

Abbildung 2-5. Versionswarnung



**ANMERKUNG:** Die Warnungsmeldung wird nur angezeigt, wenn Sie eine ältere Version des SUU ausführen.

Sie können die aktuellste SUU-Version von der Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) herunterladen. Wenn Sie jedoch mit der Anwendung der aktuellen Version fortfahren möchten, klicken Sie auf **OK**, um den Vorgang fortzusetzen.

## Systemkomponenten mit den Komponenten im SUU-Repository vergleichen

SUU vergleicht die auf dem System installierten Komponenten mit den Komponentenversionen, die im Repository zur Verfügung stehen, und zeigt die Ergebnisse in einem Vergleichsreport an. Klicken Sie zum Anzeigen des Vergleichsreports auf den Host-Namen des Systems, der im linken Fenster in der Verzeichnisstruktur angezeigt wird.

**ANMERKUNG:** Wenn der Host-Name des Systems nicht in der Struktur erscheint, verfügen Sie entweder nicht über die korrekten Benutzerberechtigungen, oder das System unterstützt das SUU nicht. Sie können jedoch dennoch das Repository durchsuchen.

Die Spalte **Kritischer Zustand** im Vergleichsreport weist auf die Wichtigkeit einer Anwendung der Aktualisierung hin. Es gibt vier Stufen kritischer Zustände: **Dringend**, **Empfohlen**, **Optional** und **Nicht anwendbar**. Diese Stufen werden unter [Tabelle 2-1](#) beschrieben.

Tabelle 2-1. Stufen kritischer Zustände

| Stufe des kritischen Zustands | Status  |
|-------------------------------|---|
| Dringend                      | Es wird dringend empfohlen, diese Aktualisierung baldmöglichst anzuwenden. Die Aktualisierung enthält Änderungen zur Erhöhung der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit des Dell-Systems.   |
| Empfohlen                     | Es wird empfohlen, diese Aktualisierung während des nächsten geplanten Aktualisierungszyklus anzuwenden. Die Aktualisierung enthält Funktionsverbesserungen oder -änderungen, anhand derer Sie sicherstellen können, dass die Systemsoftware auf dem neusten Stand und mit anderen Systemmodulen (Firmware, BIOS, Treiber und Software) kompatibel ist. |
| Optional                      | Es wird empfohlen, die Einzelheiten zur Aktualisierung zu überprüfen, um festzustellen, ob diese auf das System zutreffen. Die Aktualisierung enthält Änderungen, die sich nur auf bestimmte Konfigurationen auswirken, oder sie stellt neue Funktionen zur Verfügung, die auf Ihre Umgebung anwendbar bzw. nicht anwendbar sind.                       |
| Nicht anwendbar               | Diese Aktualisierung ist nicht auf Ihr System anwendbar. Die Version der Komponente auf Ihrem System stimmt mit der Version im Repository überein, weshalb keine Aktualisierung erforderlich ist.   |

Für jede Komponente auf dem System, die mit der Version im SUU-Repository übereinstimmt, zeigt das SUU ein grünes Häkchensymbol an ( ✓ ).

Für Systemkomponenten, die aktueller als die Versionskomponenten im Repository sind, aktiviert das SUU automatisch das Kontrollkästchen **Zurückstufen aktivieren**, wenn der Vergleichsreport nur die Komponenten zum Zurückstufen und keine Komponenten für die Erweiterung auflistet.

Wenn der Vergleichsreport sowohl Komponenten zur Erweiterung als auch zum Zurückstufen auflistet, müssen Sie die zurückzustufenden Komponenten auswählen, das Kontrollkästchen **Zurückstufen aktivieren** auswählen und auf die Schaltfläche **Zurückstufen** klicken, um diese Systemkomponenten auf die Repository-Versionen zurückzustufen. Informationen zum Zurückstufen von Komponenten finden Sie unter "[Zurückstufen von Komponenten](#)".

Das SUU zeigt das Symbol **Nicht anwendbar** an, wenn die Version der Komponente auf Ihrem System mit der Version im Repository übereinstimmt. In diesem Falle ist die Aktualisierung nicht auf Ihr System anwendbar.

Wenn die Erweiterungskomponenten verfügbar sind, aktiviert das SUU die Schaltfläche **Erweiterung** in der oberen rechten Ecke des Vergleichsreports (siehe [Abbildung 2-7](#)). Für Informationen zum Erweitern von Komponenten, siehe "[Erweitern von Komponenten](#)".

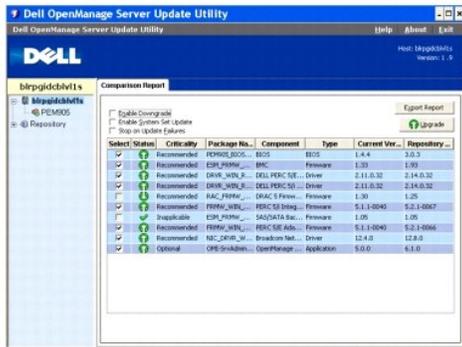
**ANMERKUNG:** SUU kann nicht zum Aktualisieren eines auf dem System installierten Firmware- oder Gerätetreibers verwendet werden, der nicht mit einer vergleichbaren Repository-Komponente übereinstimmt. Auf dem System installierte Komponenten, die nicht mit dem Repository übereinstimmen, müssen manuell aktualisiert werden.

Wenn die Schaltfläche **Erweiterung**, **Zurückstufen** oder **Aktualisierung** deaktiviert ist, trifft eventuell eine der folgenden Möglichkeiten zu:

- 1 Die Komponenten im System sind aktuell und brauchen nicht erweitert zu werden.
- 1 Die Voraussetzungsprüfung wurde nicht bestanden. Weitere Informationen finden Sie unter "[Vorbereitungen](#)".

**ANMERKUNG:** Wenn der Vergleichsreport denselben Paketnamen für mehr als eine Komponente im System anzeigt und für diese Komponenten eine **Erweiterung** erforderlich ist, bedeutet dies, dass eine einmalige Ausführung des Pakets ausreicht, um alle Komponenten zu aktualisieren. Aus diesem Grund werden in der GUI, wenn Sie eine Komponente auswählen bzw. deren Auswahl aufheben, alle anderen Komponenten mit demselben Paketnamen standardmäßig ausgewählt bzw. wird deren Auswahl aufgehoben.

Abbildung 2-6. SUU-Vergleichsreport



In dieser Abbildung wurden die Firmware, der Treiber und die Dell OpenManage-Komponenten für eine Erweiterung ausgewählt, da die Repository-Versionen neuer sind als die aktuellen auf dem System installierten Versionen.

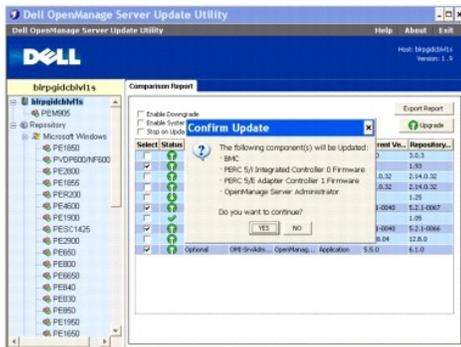
Eine der Firmware-Komponenten (Dell Remote Access Controller 5-Firmware) wird zum Zurückstufen empfohlen, da die gegenwärtig installierte Version neuer ist als die Version im Repository.

## Erweitern von Komponenten

So erweitern Sie Komponenten aus dem Repository:

1. Wählen Sie die Komponenten aus, die erweitert werden sollen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterung**, um die für das System ausgewählten Komponenten anzuwenden. Das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** wird angezeigt und fordert zur Bestätigung der Erweiterung der aufgeführten Komponenten auf, wie gezeigt unter [Abbildung 2-7](#).

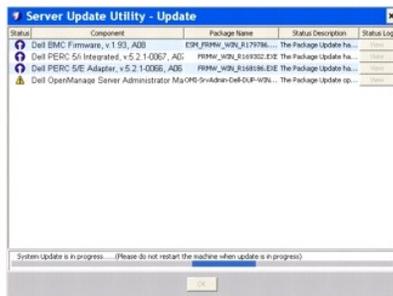
Abbildung 2-7. Erweiterungsbestätigung



3. Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren, oder auf **Nein**, um den Vorgang abzubrechen.

Bei der Erweiterung der Komponenten zeigt das SUU einen Aktualisierungsreport an, wie unter [Abbildung 2-8](#) dargestellt.

Abbildung 2-8. Erweiterungsfortschritt



- Nach Abschluss der Erweiterung zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** an. Klicken Sie auf **OK**, um die Erweiterung zu beenden.

Der Erweiterungsstatus wird im Vergleichsreport dargestellt.

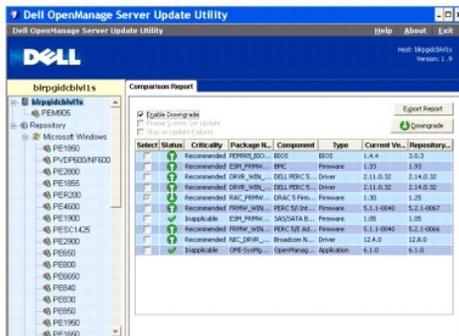
## Zurückstufen von Komponenten

So stufen Sie die Komponenten aus dem Repository zurück:

- Wählen Sie das Kontrollkästchen **Zurückstufen aktivieren** aus.

SUU deaktiviert das Kontrollkästchen **Systemsatzaktualisierung aktivieren** und wählt nur diejenigen Komponenten aus, die neuer als die Komponenten der Repository-Version sind und zurückgestuft werden können, wie unter [Abbildung 2-9](#) gezeigt. Hierbei handelt es sich um einen automatischen Vorgang. Einzelne Pakete können nicht ausgewählt werden bzw. deren Auswahl kann nicht aufgehoben werden.

Abbildung 2-9. Zurückstufen



- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zurückstufen**, um das Zurückstufen zu starten. Das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** wird angezeigt und fordert zur Bestätigung des Zurückstufens der aufgeführten Komponenten auf.

- Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren, oder auf **Nein**, um den Vorgang abzubrechen.

Während des Zurückstufens der Komponenten zeigt das SUU einen Fortschrittsreport an.

- Nach Abschluss des Zurückstufens zeigt SUU das Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** an. Klicken Sie auf **OK**, um das Zurückstufen abzuschließen.

Der Zurückstufen-Status wird im Vergleichsreport dargestellt.

## Mehrere Systeme auf dem Netzwerk aktualisieren

Sie können SUU von einem Netzwerkspeicherort aus ausführen und Komponenten auf mehreren Systemen aktualisieren. Diese Funktion wird als Netzwerkfreigabe-Unterstützungsfunktion bezeichnet.

**ANMERKUNG:** Um die Netzwerkfreigabe-Unterstützungsfunktion verwenden zu können, müssen Sie mit dem Netzwerk verbunden sein.

So führen Sie SUU von einem Netzwerkspeicherort aus:

1. Greifen Sie auf das System im Netzwerk zu, auf dem sich SUU befindet.
2. Starten Sie die SUU-GUI, um die Komponenten, die aktualisiert werden sollen, im Vergleichsreport anzuzeigen.
3. Sie können auswählen, alle Komponenten in einer einzelnen Sitzung zu aktualisieren, indem Sie das Kontrollkästchen **Systemsatzaktualisierung aktivieren** auswählen, oder Sie können auswählen, nur eine Erweiterung oder eine Zurückstufung auszuführen. Für Informationen zur Funktion der Systemsatzaktualisierung, siehe "[Komponenten in einer einzelnen Sitzung erweitern und zurückstufen](#)".
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisierung**, **Erweiterung** oder **Zurückstufen**. Ein Dialogfeld wird angezeigt und fordert zur Bestätigung der Aktualisierung, der Erweiterung oder dem Zurückstufen der aufgeführten Komponenten auf.
5. Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren, oder auf **Nein**, um den Vorgang abzubrechen.

Wenn Sie auf **Ja** klicken, zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisierung** an, das den Fortschritt der Aktualisierung/der Erweiterung/des Zurückstufens zeigt.

6. Klicken Sie auf **OK**, wenn die Aktualisierung/die Erweiterung/das Zurückstufen abgeschlossen ist.

Die Aktualisierungen werden im Vergleichsreport angezeigt.

Stellen Sie sicher, dass der Name des Reports bzw. der Pfad, auf dem Sie den Report speichern, 260 Zeichen nicht überschreitet, wenn Sie das SUU auf Windows ausführen. Stellen Sie auf Linux-Systemen sicher, dass der Name des Reports 255 Zeichen nicht überschreitet bzw. dass der Pfad, auf dem der Report gespeichert wird, 4096 Zeichen nicht überschreitet.

## Empfohlene Vorgehensweisen beim Ausführen eines SUU von einem Netzwerkspeicherort aus

1. Der Netzwerkspeicherort muss sicher sein und es darf nur ein Administrator oder ein Superuser auf ihn zugreifen, der Lese-, Schreib- und Ausführungsberechtigung besitzt. Außerdem wird dringend empfohlen, dass die Zuweisung bzw. die Ladung des Netzwerkspeicherorts aufgehoben wird, nachdem SUU die Ausführung abgeschlossen hat.
1. Wenn Sie beim Ausführen des SUU von einem Netzwerkspeicherort aus keine Komponenten aktualisieren können, versuchen Sie, das SUU auf Ihrem System auszuführen. Wenn Sie SUU erfolgreich auf Ihrem System ausführen können, weist dies auf ein Problem mit der Netzwerkverbindung hin.
1. Durch das Ausführen mehrerer SUU-Instanzen von einem Netzwerkspeicherort aus werden mehrere Kopien der Java-Laufzeitumgebung (JRE) auf dem System erstellt.

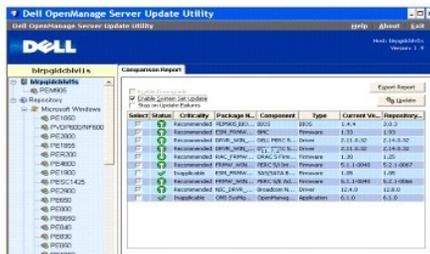
## Komponenten in einer einzelnen Sitzung erweitern und zurückstufen

Unter Verwendung der Systemsatz-Aktualisierungsfunktion können Sie Komponenten gleichzeitig erweitern und zurückstufen. Hierdurch können Sie die Zeit und den Aufwand sparen, die zur Erweiterung oder zum Zurückstufen einer Komponente nach der anderen notwendig wären.

Sie können Sie Komponenten gleichzeitig erweitern und zurückstufen:

1. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Systemsatzaktualisierung aktivieren** aus. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen auswählen, deaktiviert das SUU das Kontrollkästchen **Zurückstufen aktivieren**, und die Schaltfläche **Erweiterung** verändert sich zur Schaltfläche **Aktualisierung** wie unter [Abbildung 2-10](#) gezeigt.

Abbildung 2-10. Kontrollkästchen Zurückstufen aktivieren deaktiviert



Alle aktualisierbaren Komponenten sind im Vergleichsreport ausgewählt.

**ANMERKUNG:** Sie können die Auswahl individueller Komponenten nicht aufheben, wenn Sie das Kontrollkästchen **Systemsatzaktualisierung aktivieren** auswählen.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisierung**. SUU zeigt das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** an, das eine Liste mit zu aktualisierenden Komponenten anzeigt.

3. Klicken Sie auf **Ja**, um mit der Aktualisierung fortzufahren, oder auf **Nein**, um die Aktualisierung abzubrechen.

Wenn Sie auf **Ja** klicken, zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisierung** an, das den Fortschritt der Aktualisierung anzeigt.

4. Klicken Sie auf **OK**, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.

Die Aktualisierungen werden im Vergleichsreport angezeigt.

**ANMERKUNG:** Klicken Sie im SUU nicht auf **Aktualisierung**, wenn der Vergleichsreport angezeigt wird und eine andere Anwendung als das SUU die Systemkomponenten aktualisiert. Starten Sie bei einem solchen Szenario SUU neu und führen Sie dann eine Aktualisierung über SUU aus.

**ANMERKUNG:** Der Aktualisierungsstatus einiger Komponenten tritt erst nach dem Neustart des Systems in Kraft.

---

## Dell OpenManage-Service Packs erweitern

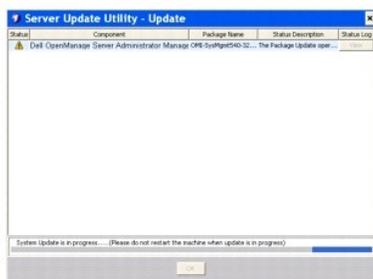
Von SUU-Version 1.5 ab können Sie Dell OpenManage-Service Packs erweitern. Das Verfahren zur Erweiterung der Dell OpenManage-Service Packs ist mit dem Verfahren zur Erweiterung von Hardwarekomponenten identisch.

So erweitern Sie Service-Packs von Dell OpenManage:

1. Wählen Sie die Dell OpenManage-Komponente aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterung**. SUU zeigt das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** an.
3. Klicken Sie auf **Ja**, um mit der Erweiterung fortzufahren, oder auf **Nein**, um die Erweiterung abzubrechen.

Wenn Sie auf **Ja** klicken, zeigt SUU das Dialogfeld **Aktualisierung** an, das den Fortschritt der Erweiterung zeigt, wie dargestellt unter [Abbildung 2-11](#).

**Abbildung 2-11. Dell OpenManage, Erweiterungsfortschritt**



4. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** auf **OK**, um die Erweiterung abzuschließen.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisierung** auf **OK**.

Dell OpenManage-Service Packs wurden erweitert.

---

## Erweiterung des Dell Unified Server Configurator

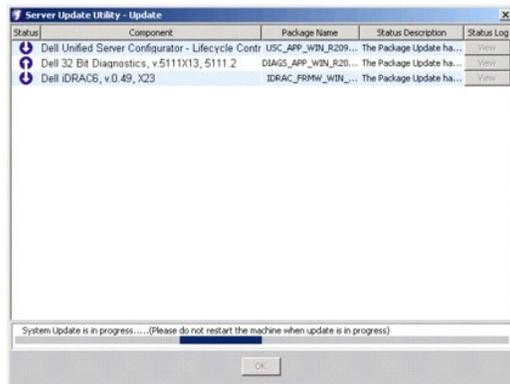
Sie können den Dell Unified Server Configurator von einer bereits installierten Version auf eine neuere Version erweitern. Das Verfahren zur Erweiterung von Dell Unified Server Configurator ist mit dem Verfahren zur Erweiterung von Hardwarekomponenten identisch.

So erweitern Sie Dell Unified Server Configurator:

1. Wählen Sie die Dell Unified Server Configurator-Komponente aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterung**. SUU zeigt das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** an.
3. Klicken Sie auf **Ja**, um mit der Erweiterung fortzufahren, oder auf **Nein**, um die Erweiterung abzubrechen.

Wenn Sie auf **Ja** klicken, zeigt SUU das Dialogfeld **Aktualisierung** an, das den Fortschritt der Erweiterung zeigt, wie dargestellt unter [Abbildung 2-12](#).

**Abbildung 2-12. Erweiterungsvorgang für Dell Unified Server Configurator**



4. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** auf **OK**, um die Erweiterung abzuschließen.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisierung** auf **OK**.

Die Dell Unified Server Configurator-Komponente ist erweitert.

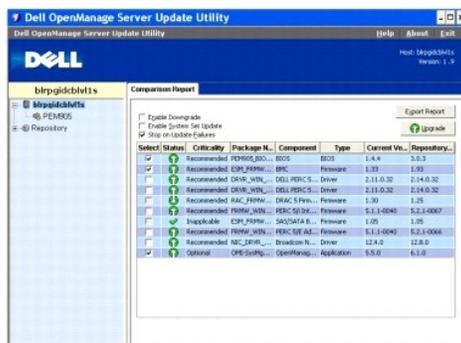
## Fortfahren nach Aktualisierungsfehlern

Sie können wählen, ob die Aktualisierung fortgesetzt oder angehalten werden soll, wenn für das Paket, das Sie für eine Aktualisierung ausgewählt haben, ein Aktualisierungsfehler auftritt.

So setzen Sie Aktualisierungen fort oder brechen diese ab:

1. Wählen Sie die Komponenten aus, die aktualisiert werden sollen.
2. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** aus, wie dargestellt unter [Abbildung 2-13](#).

**Abbildung 2-13. Option Bei Aktualisierungsfehlern anhalten ausgewählt**



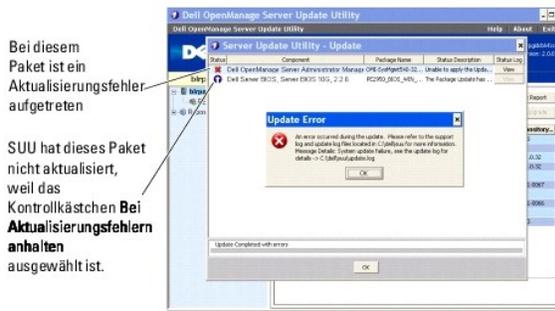
**ANMERKUNG:** Das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** ist nur dann aktiviert, wenn Sie für eine Aktualisierung mehr als eine Komponente ausgewählt haben.

3. Klicken Sie auf **Erweiterung**.

Das SUU startet die Erweiterung der Komponenten, die für die Erweiterung ausgewählt wurden. Stellt ein SUU während des Aktualisierens der ersten Komponente einen Fehler fest, fährt das SUU nicht mit der Aktualisierung der anderen Komponenten fort. Es zeigt das Fehlersymbol (  ) im Dialogfeld **Aktualisierung** an, was darauf hinweist, dass die Aktualisierung fehlgeschlagen ist. SUU zeigt auch das Symbol  im Dialogfeld **Aktualisierung** an und weist darauf hin, dass die anderen für die Aktualisierung ausgewählten Komponenten nicht aktualisiert worden sind.

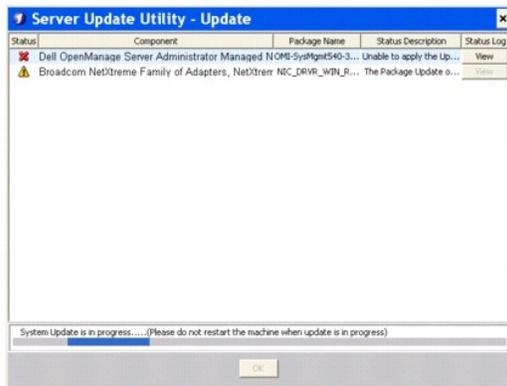
Nach dem Aktualisierungsvorgang zeigt SUU das Dialogfeld **Aktualisierungsfehler** an und berichtet über einen Aktualisierungsfehler wie in [Abbildung 2-14](#) gezeigt.

Abbildung 2-14. Aktualisierungsfehler



Wenn Sie das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** nicht auswählen und SUU einen Aktualisierungsfehler feststellt, führt SUU die Aktualisierung der anderen Komponenten fort, wie in [Abbildung 2-15](#) gezeigt.

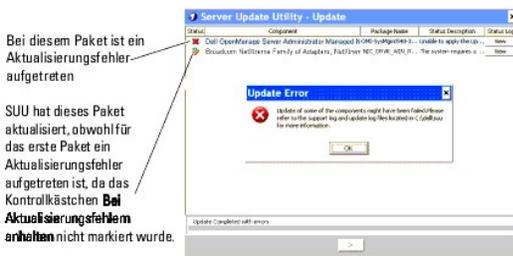
Abbildung 2-15. Nach Aktualisierungsfortschritt fortfahren



In [Abbildung 2-15](#) wurde die erste Komponente auf Grund eines Aktualisierungsfehlers nicht aktualisiert. SUU hat jedoch die zweite Komponente aktualisiert, da das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** nicht ausgewählt war.

SUU zeigt dann ein **Aktualisierungs**-Dialogfeld an, das anzeigt, dass die erste Komponente nicht aktualisiert wurde, dass jedoch die zweite Komponente aktualisiert wurde. Das SUU zeigt auch das Dialogfeld **Aktualisierungsfehler** an, das wie in [Abbildung 2-16](#) gezeigt über einen Aktualisierungsfehler berichtet.

Abbildung 2-16. Nach Aktualisierungsfehler fortfahren



4. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisierungsfehler** auf **OK**.

SUU hat die Aktualisierungen von Komponenten abhängig davon aktualisiert/angehalten, ob Sie das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** ausgewählt haben oder nicht.

## Meldungen zu Erweiterung/Zurückstufen/Aktualisieren

Wenn der Vorgang Erweiterung/Zurückstufen/Aktualisieren abgeschlossen ist, erhalten Sie eventuell eine Meldung, in der Sie dazu aufgefordert werden, das System neu zu starten, um den Vorgang Erweiterung/Zurückstufen/Aktualisieren abzuschließen. Ist dies der Fall, lassen Sie die *Dell Server Updates*-DVD während des Neustarts im DVD-Laufwerk.

- ANMERKUNG:** Wenn Sie ein BIOS-Paket ausgewählt haben, installiert SUU zunächst andere ausgewählte Pakete und zuletzt das BIOS-Paket. Die Änderungen des BIOS werden erst wirksam, wenn Sie das System neu starten. SUU zeigt eine Aufforderung an, das System neu zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Freigabe protokollieren"](#).
- ANMERKUNG:** Wenn Sie das System neu starten, melden Sie sich unter Verwendung desselben Benutzerkontos bzw. derselben Benutzerberechtigungen an, die Sie beim vorhergehenden Start verwendet haben.

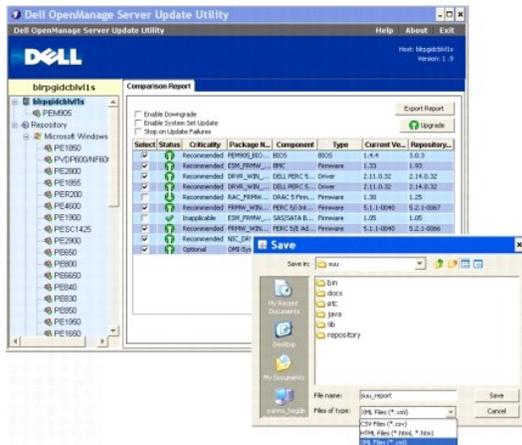
Öffnen Sie nach dem Anmelden am Betriebssystem ein Befehlsfenster und geben Sie `suu -g` (sowohl auf Windows- als auch auf Linux-Systemen) oder `suulauncher.exe` (auf Windows-Systemen) ein, um die SUU-GUI neu zu starten.

## Vergleichsreport exportieren

Sie können den Vergleichsreport exportieren und auf dem System als Datei des Typs CSV, HTML oder XML speichern.

Klicken Sie zum Exportieren des Vergleichsreports auf **Report exportieren**.

Abbildung 2-17. Report exportieren



Sie können den Report im Format `.csv`, `.html` oder `.xml` auf dem System speichern.

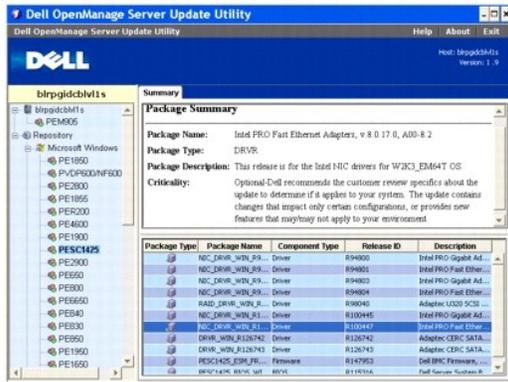
- ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass der Name des Reports bzw. der Pfad, auf dem Sie den Report speichern, 260 Zeichen nicht überschreitet, wenn Sie das SUU auf Windows ausführen. Stellen Sie auf Linux-Systemen sicher, dass der Name des Reports 255 Zeichen nicht überschreitet bzw. dass der Pfad, auf dem der Report gespeichert wird, 4096 Zeichen nicht überschreitet.

## Einzelheiten zu Paketen und Bündeln anzeigen

Im SUU können Sie die Einzelheiten zu Paketen oder Bündeln im Repository anzeigen.

Wählen Sie zum Anzeigen der Einzelheiten eines Pakets aus der Repository-Tabelle ein Paket aus. Die Einzelheiten werden im Abschnitt **Paketzusammenfassung** angezeigt wie in [Abbildung 2-18](#) dargestellt. Sie können auch die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten verwenden, um die Einzelheiten eines Pakets anzuzeigen.

Abbildung 2-18. Paketeinheiten eines ausgewählten Pakets



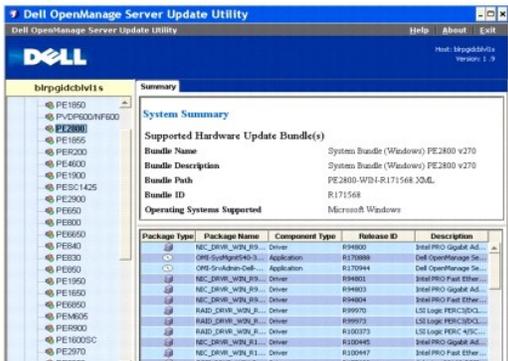
Sie können auch die Details eines Bündels anzeigen.

Um die Einzelheiten der Bündelebene anzuzeigen, wählen Sie unter der Repository-Struktur im linken Fensterbereich der SUU-GUI ein beliebiges Bündel aus. SUU zeigt die Informationen für das ausgewählte Bündel im Abschnitt **Systemzusammenfassung** an und die bündelspezifischen Pakete in der Repository-Tabelle wie in [Abbildung 2-19](#) dargestellt.

Hardwarepakete werden durch das Symbol  gekennzeichnet und Softwarepakete durch das Symbol .

**ANMERKUNG:** Sie können mithilfe der Taste <Tab> durch die Tabelle des Vergleichsreports oder durch die Tabelle mit den Einzelheiten der Paket-/Bündelebene navigieren und mithilfe der Tasten <Strg><Tab> von der Tabelle des Vergleichsreports oder von der Tabelle mit den Einzelheiten der Paket-/Bündelebene zur Struktur im linken Bereich der SUU-GUI.

Abbildung 2-19. Einzelheiten der Bündelebene

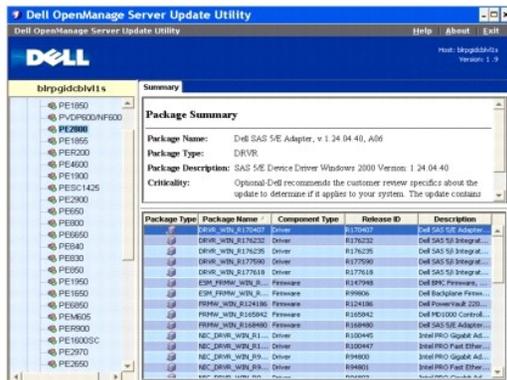


## Spalten sortieren

Sie können die Spalten im Vergleichsreport und der Repository-Tabelle durch Klicken auf die Spaltennamen sortieren. SUU sortiert die Spalten in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge. Das Symbol  weist darauf hin, dass die Spalte in aufsteigender Reihenfolge sortiert wurde. Das Symbol  weist darauf hin, dass die Spalte in absteigender Reihenfolge sortiert wurde.

[Abbildung 2-20](#) zeigt die Spalte **Paketname** in aufsteigender Reihenfolge sortiert an.

Abbildung 2-20. Paketnamen sortiert



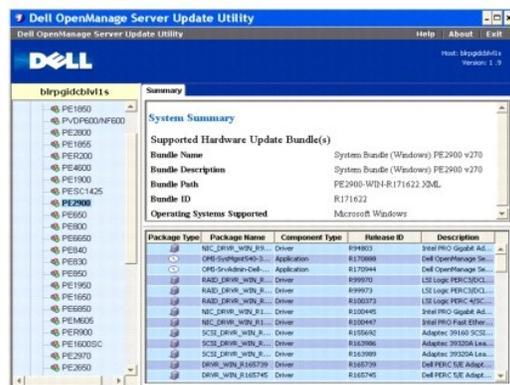
## Repository durchsuchen

So durchsuchen Sie das Repository:

1. Doppelklicken Sie auf das **Repository**-Symbol auf der linken Seite der Anwendungsoberfläche.
2. Wählen Sie das Betriebssystem aus. Abhängig vom Betriebssystem wird das Windows- oder Linux-Symbol angezeigt. Eine Liste unterstützter Systeme wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf einen Systemnamen, um die Liste aller verfügbarer Aktualisierungen für dieses System anzuzeigen.

[Abbildung 2-21](#) zeigt alle verfügbaren Komponenten im Repository an.

**Abbildung 2-21. Repository**



Sie können das Repository für alle Systeme anzeigen, die Windows und Linux unterstützen. Einzelheiten zum Inhalt des Repositorys finden Sie im Repository-Verzeichnis in der Datei **DellSoftwareBundleReport.html**.

## Ereignisse protokollieren

SUU erstellt zwei Ereignisprotokolle: **update.log** und **support.log**. Das Aktualisierungsprotokoll zeigt den Status jeder aktualisierten Komponente an. Das Support-Protokoll enthält Ablaufverfolgungs- und Debug-Daten und wird nur vom Dell-Support verwendet.

Der Standard Speicherort für die SUU-Protokolle in Microsoft Windows lautet **<%Systemlaufwerk%>:\dell\suu**. Der Standard Speicherort der Linux-Protokolle lautet **/var/log/dell/suu**.

**ANMERKUNG:** Sie können den Befehl `suu -d` in der CLI zum Ändern des Standard Speicherorts der SUU-Protokolle verwenden.

**ANMERKUNG:** Das für die Ereignisprotokolle angegebene Verzeichnis muss vorhanden sein. SUU erstellt das Verzeichnis nicht.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)