

# Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch

[Übersicht](#)

[Anwendung der grafischen Benutzeroberfläche](#)

[Verwendung der Befehlszeilenoberfläche](#)

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

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

[Bekannte Probleme und häufig gestellte Fragen](#)

[Glossar](#)

[Support für Trusted Platform Module \(TPM\) und BitLocker](#)

---

## Anmerkungen und Vorsichtshinweise

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

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

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**  
© 2009 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

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

In diesem Text verwendete Marken: *Dell*, das *DELL*-Logo, *OpenManage* und *PowerEdge* sind Marken von Dell Inc.; *Microsoft*, *Windows*, *Active Directory* und *Windows Server* sind entweder Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern; *SUSE* ist eine eingetragene Marke von Novell, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern; *Red Hat* und *Red Hat Enterprise Linux* sind eingetragene Marken von Red Hat, Inc.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Markenzeichen und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

März 2009

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Bekannte Probleme und häufig gestellte Fragen

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch

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

---

### Bekannte Probleme

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

#### Betriebssystemgeräte aktivieren

Das SUU führt keine Bestandsaufnahme für Geräte durch, die im Betriebssystem deaktiviert sind, bzw. aktualisiert das SUU diese Geräte nicht, obwohl es möglich ist, dass sie im Vergleichsreport angezeigt werden. Um die deaktivierten Geräte zu aktualisieren, ist es notwendig, im Betriebssystem entsprechende Änderungen vorzunehmen und das SUU neu zu starten.

#### Für Linux-Systeme ist die libstdc++-libc6.2-2.so.3-Bibliothek erforderlich

Auf Linux-Systemen ist zum Ausführen des SUU `libstdc++-libc6.2-2.so.3` erforderlich. Ihr System enthält diese Bibliothek, wenn auf Ihrem System SUSE® Linux Enterprise Server (SP3) oder eine aktuelle Version von Red Hat® Enterprise Linux® installiert ist. Ist diese Bibliothek auf Ihrem System nicht vorhanden, und führen Sie auf dem System eine unterstützte Version von Red Hat Enterprise Linux oder SUSE Linux Enterprise Server aus, 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

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

- 1 Eine Kernelpanik
- 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, statt gelöscht, was dazu führt, dass das SUU eine erfolgreiche Aktualisierung meldet und den Benutzer zum Neustarten des Systems auffordert. Wenn Sie das 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 Dells Support-Website unter [support.dell.com](#) herunter.

#### SUU mit der Fortschritts-Option ausführen

Wenn das 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-/Treiber-Versionen 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-erweiterbare RAID-Controller-Karten (PERC) installiert sind, muss das SUU 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.

## Aktualisieren von PERC 3/Di-Firmware

In einigen Fällen ist es möglich, dass das SUU die Adaptec PERC-Firmware nicht auf Version 2.7 oder 2.8 aktualisieren kann. Einige ROMB-Controllers können eventuell nicht anhand von DUPs auf Version 2.8 geflasht werden. Sollte dieses Problem auftreten, muss die ROMB-Firmware anhand einer startfähigen Diskette neu geflasht werden.

 **VORSICHT:** Wenn das SUU die Adaptec PERC-Firmware nicht aktualisiert, können Sie auch keine Herunterstufung auf Version 2.7 vornehmen, wenn Sie auf 2.8 erweitern.

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

## NIC-Teaming-Softwarekompatibilität überprüfen

Wenn auf dem System eine NIC-Teaming-Anwendung installiert ist, aktualisiert das SUU den NIC-Basistreiber nur, wenn der Treiber mit der Teaming-Anwendung kompatibel ist. Führen Sie zum Überprüfen der Kompatibilität das DUP für den NIC aus, und zeigen Sie die sich daraus ergebenden Meldungen an.

## Systembestandsaufnahme innerhalb derselben Sitzung neu starten

Das SUU lässt nicht zu, dass die Systembestandsaufnahme in derselben Sitzung neu gestartet wird, wenn der `var-` oder `tmp-`Ordner nicht genügend Speicherplatz aufweist.

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

Not enough space available in /var or /tmp folder. Please make sure you have at least 100MB. (Nicht genügend Speicherplatz im /var- oder /tmp-Ordner vorhanden. Stellen Sie sicher, dass mindestens 100MB 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 Netzwerkstandort aus ausführen

- 1 Wenn das SUU von einer Netzwerkadresse aus ausgeführt wird und eine Systembestandsaufnahme ausführt, zeigt das 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 des SUU aus.
- 1 Wenn das SUU von einer Netzwerkadresse aus ausgeführt und der Vergleichsreport angezeigt wird, aktualisiert das 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 des SUU aus.

## Temporären Ordner löschen

Wenn Sie das SUU von einer Netzwerkadresse aus ausführen, erstellt JRE temporäre Dateien im Verzeichnis `<%systemdrive%>:\Documents and Settings\<%user%>\Local Settings\Temp\hsperfdata_<%user%>` in Microsoft Windows oder im `/var-`Ordner in Linux. Diese temporären Dateien müssen manuell gelöscht werden.

## H661-Firmware aktualisieren

Wenn die CERC-ATA-RAID-Controllers mit der H661-Firmware konfiguriert sind, kann das SUU die Firmware nicht auf die neuste Version aktualisieren. Verwenden Sie zum Aktualisieren der Firmware die Option `-force`, um das DUP manuell mit der neusten Firmware-Version anzuwenden.

## Virtuellen Datenträger des Remote Access Controller verwenden

Verwenden Sie den virtuellen Datenträger nicht, um das SUU auf einem System im Remote-Zugriff auszuführen. Durch dieses Verfahren wird die Verbindung zum virtuellen Datenträgers 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 eine standardmäßige Ladung zu einem Verzeichnisnamen stattfinden, der Sonderzeichen enthält. Zum Beispiel `/media/USB:1:2/`

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

## RAC-DUP-Pakete ausführen

Wenn Sie das 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 das SUU erst dann ausführen, wenn die Ausführung des RAC-DUP-Pakets abgeschlossen ist.

---

## Häufig gestellte Fragen

Im Folgenden werden häufig gestellte Fragen zum SUU aufgeführt.

**Warum erhalte ich ein Popup-Dialogfeld mit der Meldung "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 das SUU ausgeführt wurde. Für das 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 beim Ausführen des Bestandsdatensamplers". Wodurch wird dieser Fehler verursacht, und wie kann ich ihn beheben?**

Für die Bestandsdatensamler-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 zum SUSE Linux Enterprise Server, wenn Sie auf dem System SUSE Linux Enterprise Server ausführen.

**Warum erhalte ich ein Popup-Feld mit dem Titel "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 das SUU ausgeführt werden, und Sie müssen über die entsprechenden Benutzerzugriffsberechtigungen verfügen. Für Microsoft® Windows® müssen Sie Administratorrechte besitzen und für Linux `root`-Berechtigungen. Eine Liste unterstützter Server und Betriebssysteme steht in der *Unterstützungsmatrix zu Dell-Systemsoftware* auf Dells Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) oder auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* zur Verfügung.

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

Für das 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 "Voraussetzungen nicht erfüllt". Was soll ich tun?**

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

**Warum erhalte ich die Meldung "Bestandsaufnahmeverfahren hat festgelegtes Zeitlimit überschritten", wenn ich versuche, gleichzeitig ein Dell Update Package und ein SUU auszuführen?**

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

**Ich kann das SUU nicht starten. Die Meldung "Eine andere Instanz des 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 das 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 das SUU ausgeführt wird.

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

Wird keine andere Instanz des SUU ausgeführt, wurde das 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, wechseln Sie zum Verzeichnis `<%systemdrive%>\dell\suu` und löschen Sie 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 des 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 anhand des SUU aktualisieren.

Bei Systemen mit einem TCG 1.2-konformen TPM-Chip (vertrauenswürdige Plattformmodul) schlagen BIOS-Aktualisierungen unter Verwendung von SUUs und DUPs fehl, wenn alle folgenden Punkte zutreffen:

- 1 Die BitLocker-Laufwerkverschlüsselungsfunktion von Microsoft Windows ist aktiviert.
- 1 Die Funktion des **vertrauenswürdigen Plattformmoduls** 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 dem *Dell OpenManage Server Administrator-Benutzerhandbuch*. Dieses Handbuch steht auf Dells Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) sowie auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation zur Verfügung*.

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).

Einzelheiten zum TPM finden Sie unter "[Support für Trusted Platform Module \(TPM\) und BitLocker](#)".

#### Ich kann das SUU nicht ausführen. Die Meldung "SUU-Protokollierungssystem fehlgeschlagen: Nicht genügend Speicher auf Festplatte" wird angezeigt.

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

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](#)

## Glossar

### Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch

- [Begriffe und Definitionen](#)
- [Glossar der Symbole](#)

Dieses Glossar bezeichnet die Terminologie und listet die Symbole auf, die in Server Update Utility verwendet werden.

## Begriffe und Definitionen

[Tabelle A-1](#) listet die Bezeichnungen auf, die in SUU verwendet werden.

**Tabelle A-1. Begriffe und Definitionen**

Begriff	Definition
Aktualisieren	Ein Vorgang, bei dem das SUU eine neuere Version einer Komponente aus dem Repository anwendet. Ein Upgrade wird durch das Klicken auf die Schaltfläche <b>Upgrade</b> gestartet. Die Schaltfläche <b>Upgrade</b> wird nur dann aktiviert, wenn das SUU im Repository eine neuere Version der Komponenten im Vergleich zu den auf dem System installierten Komponenten findet.
Aktualisierung	Ein Vorgang, der ein Upgrade oder eine Herunterstufung beinhalten kann. Sie führen z. B. eine Aktualisierung aus, wenn Sie auf die Schaltfläche <b>Upgrade</b> klicken und eine neuere Version einer Komponente aus dem Repository anwenden. Sie können auch das Kontrollkästchen <b>Herunterstufung aktivieren</b> auswählen und von einer neueren Version einer Systemkomponente auf die Komponente herunterstufen, die im Repository zur Verfügung steht. Sie können auch eine Aktualisierung ausführen, indem Sie das Kontrollkästchen <b>Systemsatzaktualisierung aktivieren</b> auswählen und auf die Schaltfläche <b>Aktualisieren</b> klicken. Weitere Informationen zur Funktion der Systemsetzaktualisierung finden Sie unter " <a href="#">Komponenten in einer einzelnen Sitzung erweitern und herunterstufen</a> ".
Bestandsaufnahme	Liste von Komponenten, wie z. B. die BIOS-Versionen, die Firmware und die Treiber, die auf dem System installiert sind.
Bündel	Eine XML/Datei, die Informationen zu den Dell™ Update Packages enthält. Jedes Dell-System, das vom SUU unterstützt wird, steht in Verbindung mit einem Bündel, das Informationen zu den aktualisierbaren Komponenten für dieses System enthält. Bündel befinden sich im Verzeichnis <code>&lt;%systemdrive %&gt;:\suu\repository</code> .
Dell Update Packages	Die von Dell bereitgestellten Softwaredienstprogramme, die zum Aktualisieren bestimmter Softwarekomponenten für Ihr Dell-System zur Verfügung gestellt werden.
Herunterstufung	Vorgang, durch den das SUU die Version einer Komponente, die derzeit auf dem System installiert ist, auf die im Repository vorhandene ältere Version herunterstuft. Das Kontrollkästchen <b>Herunterstufung aktivieren</b> wird nur dann aktiviert, wenn das SUU Versionen auf dem System installierter Komponenten findet, die neuer sind als die Version der im Repository vorhandenen Komponenten. Die Herunterstufung ist ein einmaliger Vorgang. Wenn Komponenten auf die Repository-Version heruntergestuft werden, können sie nicht mittels SUU erweitert werden.
Repository	Datenbank auf der DVD <i>Dell Server Updates</i> , die das aktualisierte BIOS (grundlegendes Eingabe-/Ausgabesystem), die aktualisierte Firmware sowie die aktualisierten Treiberkomponenten für Dell-Systeme enthält. Das Repository organisiert diese Komponenten in Aktualisierungssätze für die einzelnen unterstützten Systeme. Wenn diese Aktualisierungen angewendet werden, werden alle Systemkomponenten, für die Aktualisierungen erforderlich sind, aktualisiert. Alternativ dazu können Sie das Repository nach Systemen und Komponenten durchsuchen, die aktualisiert werden können, ohne dass die Aktualisierungsanwendung ausgeführt werden muss.
Vergleich	Ein Mechanismus, den das SUU verwendet, um die gegenwärtig installierte Version der einzelnen Komponenten eines Systems zu bestimmen. Das SUU vergleicht dann diese Versionsinformationen mit Versionen derselben Komponente für dasselbe System im Repository. Es werden z. B. die gegenwärtig auf einem Dell PowerEdge™ 2950 installierten Komponenten mit den Komponentenversionen verglichen, die im Repository für PowerEdge 2950 verfügbar sind (siehe <a href="#">Abbildung 2-8</a> ).
Voraussetzung	Mindestversion-Voraussetzung von Komponenten und Abhängigkeiten, die ein System erfüllen muss, bevor Aktualisierungen ausgeführt werden können.

## Glossar der Symbole

[Tabelle A-2](#) führt die Symbole auf, die den Aktualisierungsstatus einer Komponente im Vergleichsreport anzeigen.

**Tabelle A-2. 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. Ein Upgrade ist nicht notwendig.
	Die Version der gegenwärtig installierten Komponente ist neuer als die Version der Komponente im Repository. Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Herunterstufung</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>  Die Aktualisierung wird auf diesem System nicht unterstützt. Das SUU beendet die aktuelle Sitzung, und es ist eventuell notwendig, das SUU neu zu starten, um fortzufahren.</li><li>  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 1.9 Benutzerhandbuch

### • [Softwareaktualisierungsfunktion anwenden](#)

Mit Dell™ OpenManage™ IT Assistant können Sie die einzelnen Dell Update-Pakete oder vollständige System-Bündel in das zentrale Repository 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 definierten Zeitplan aktualisiert werden. Sie können das 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 den Benutzerbedürfnissen anpassen.

---

## Softwareaktualisierungsfunktion anwenden

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.

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

- b. Benutzernamen und Passwort eingeben.
- c. Wählen Sie **Active Directory-Anmeldung** aus, wenn Sie die Benutzerinformationen anhand des Microsoft Active Directory®- Plug-in konfiguriert haben. Die Berechtigungen, die Ihnen in IT Assistant zustehen, hängen von den definierten Benutzereinstellungen ab.

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zum Einrichten von rollenbasiertem Zugriff befinden sich im *Dell OpenManage IT Assistant-Benutzerhandbuch*. Informationen zum Installieren des Active Directory-Plugins und zur Erweiterung des Active Directory-Schemas für IT Assistant finden Sie im *Installations- und Sicherheitsbenutzerhandbuch zu Dell OpenManage*.

- 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 erscheinen eventuell mehrere Popups. 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 Software-Aktualisierungs-Repositories übergeordnet und das IT Assistant-Repository untergeordnet ist.

4. Klicken Sie im linken Bereich des Fensters **Softwareaktualisierungen** mit der rechten Maustaste auf **Software-Aktualisierungs-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** können Sie die Dell Update-Pakete und die Systemaktualisierungssätze für jene Systeme in Ihrem Netzwerk ansehen, welche durch ITA erkannt und inventarisiert wurden. Klicken Sie auf **Klassische Ansicht**, um alle Dell Update-Pakete und Systemaktualisierungssätze, die auf der *Dell Server Updates*- DVD verfügbar sind, anzuzeigen.

Informationen zum Aktualisieren der Software auf dem Dell-System finden Sie in der *Hilfe zu Dell OpenManage IT Assistant* oder dem *Benutzerhandbuch zu Dell OpenManage IT Assistant*.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Integration von Server Update Utility mit der Dell Verwaltungskonsole

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch

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

Dell™ Server Update Utility ist die neue Generation der "One-to-Many"-Systemverwaltungsanwendung, die ähnliche Funktionalität wie der Dell OpenManage™ IT Assistant bietet, einher mit erweiterter Ermittlung, Bestandsaufnahme, Überwachung und Berichtsfunktionen. Dies ist eine webbasierte grafische Benutzerschnittstelle (GUI), die auf einer Management Station in einer Netzwerkumgebung installiert wird.

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

---

### Handbuch zum Einstieg

Die Patch-Verwaltungsfunktion in der Dell Verwaltungskonsole ermöglicht Ihnen, die Hardware- und Software-Komponenten Ihres verwalteten Systems zu aktualisieren.

Sie können die Anwendung der Dell Verwaltungskonsole von der DVD *Dell Verwaltungskonsole* aus 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 Verwaltungskonsole finden Sie im *Benutzerhandbuch Dell Verwaltungskonsole*.

---

### 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. Zum Starten der Anwendung doppelklicken Sie auf Ihrem Desktop auf das Symbol **Dell Verwaltungskonsole**.
3. In der Dell Verwaltungskonsole klicken Sie auf **Startseite** und dann auf **Patch-Verwaltung für Dell-Server-Startseite**.

Die Übersichtsinformationen für Patch-Verwaltung werden im Abschnitt **Zum Einstieg** im linken Fensterbereich angezeigt. Der Abschnitt **Zum Einstieg** enthält Links zu den Schritten, 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, Lösungen für Patches oder für das Herunterladen von externen Webseiten abzurufen.

- a. Klicken Sie auf die Registerkarte **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 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 zu verbinden, um die Informationen zu den Proxy-Einstellungen zu bestätigen. Falls eine Fehlermeldung erscheint, während Sie die Einstellungen testen, prüfen Sie, ob Ihre Angaben zur Authentifizierung korrekt sind, Ihr Proxy Server ausgeführt wird und keine generellen Netzwerkfehler bestehen.
  - g. Wählen Sie für FTP-Einstellungen die Option **Keine** aus.
  - h. Klicken Sie auf **OK**.
- e. 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. Die Standardeinstellung für den Speicherort ist `<%systemdrive%>:\SUU/repository/catalog.cab`.
- b. Legen Sie im Feld **Voraussetzungen** den Speicherort für die Datei **pre-req.cab** fest. Die Standardeinstellung für den Speicherort ist `<%systemdrive%>:\SUU/etc/pre-req.cab`.
- c. Klicken Sie auf **Einstellungen speichern**.

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

6. Im Abschnitt **Zum Einstieg** klicken Sie auf **Bestandskatalog herunterladen**.

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

- a. Wählen Sie die Option **Web-URL** aus.
- b. Legen Sie in den Windows- und Linux-Feldern die folgenden Standardeinstellungen für die Speicherorte fest:

**Tabelle 4-1. Standardeinstellungen für den Speicherort der Bestandssammlung in der Dell Verwaltungskonsole, 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>

- c. Klicken Sie auf **Einstellungen speichern**.

 **ANMERKUNG:** Sie können die Ausführung des Hilfsprogramms Bestandssammlung 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 für die DUP-Pakete bestimmen, die heruntergeladen werden.

- a. Wählen Sie die Registerkarte **Allgemein** aus.
  - b. Wählen Sie die Option **Authentizität der heruntergeladenen Dell- Pakete überprüfen** aus.
  - c. 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. Geben Sie z. B. `<%systemdrive%>:\SUU\repository` ein.
  - d. Geben Sie im Feld **Zu Speicherort** im Abschnitt **Speicherort der heruntergeladenen DUPs** `C:\Program Files\Altiris\PatchManagementDell\Downloads` ein. Dies ist der Pfad, in dem die DUPs gespeichert werden müssen.
  - e. Klicken Sie auf **Anwenden**.
- h. Klicken Sie im Abschnitt **Zum Einstieg** auf **Altiris Agent installieren**, um den Agenten auf Ihren verwalteten Systemen zu installieren. Sie benötigen auf den verwalteten Systemen den Altiris-Agenten, damit Sie den Vergleichsreport ausführen und ansehen können.

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

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

Der Vergleichsreport zeigt die derzeitigen 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 Verwaltungskonsole*.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Übersicht

### Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch

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

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility (SUU) ist eine Anwendung, die Aktualisierungen für das System auffindet und diese auf das 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. SUU zeigt daraufhin einen Vergleichsreport der Versionen an und bietet die Option zum Aktualisieren der Komponenten.



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

## Was ist neu in dieser Version?

Die folgenden Funktionen werden im SUU 1.9 vorgestellt:

- 1 Erweiterung der Komponenten des Dell Unified Server Configurator

SUU 1.9 ermöglicht Ihnen, Komponenten des Dell Unified Server Configurator unter Verwendung der grafischen Benutzeroberfläche (GUI) und der Befehlszeilenschnittstelle (CLI) zu erweitern. Weitere Informationen zum Upgrade des Dell Unified Server Configurator finden Sie unter "[Erweitern des Dell Unified Server Configurators](#)".

- 1 Zugriff auf SUU über die Dell-Verwaltungskonsole

Sie können nun über die Dell-Verwaltungskonsole auf SUU zugreifen und SUU verwenden, um Ihre Systemkomponenten zu erweitern bzw. herunterzustufen. Weitere Informationen zur Verwendung von SUU über die Dell-Verwaltungskonsole finden Sie unter "[Integration von Server Update Utility mit der Dell Verwaltungskonsole](#)".

- 1 Informationen zu einer aktuelleren Version von SUU

Wenn Sie nicht die aktuellste Version von SUU verwenden, wird ab SUU 1.9 eine Warnmeldung angezeigt. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie unter "[Prüfung der SUU-Version](#)".

## 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 Edition 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 2003 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
- 1 SUSE Linux Enterprise Server 10 SP2
- 1 Red Hat® Enterprise Linux® 5 Server (Update 2) (x86\_32)
- 1 Red Hat Enterprise Linux 5 Server (Update 2) (x86\_64)
- 1 Red Hat Enterprise Linux 4.7 Server (x86\_32)

- 1 Red Hat Enterprise Linux 4.7 Server (x86\_64)

## Virtualisierungsbetriebssysteme

- 1 VMware® ESX Version 4.0
- 1 VMware ESX Version 3.5 Update 4
- 1 Microsoft Hyper-V® Server

Detaillierte Informationen zu den verschiedenen Dell-Systemen und Betriebssystemen, auf denen das SUU unterstützt wird, finden Sie in der *Unterstützungsmatrix zu Dell-Systemsoftware*. Dieses Handbuch steht auf Dells Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) sowie auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* zur Verfügung.

---

## GUI und CLI

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

Anhand der GUI können Sie Folgendes ausführen:

- 1 Einen Vergleichsreport anzeigen, der die Systemkomponenten sowie die entsprechenden Komponenten im Repository darstellt.
- 1 Upgrade, Herunterstufung oder Aktualisierung ausführen.
- 1 Repository durchsuchen.

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

Anhand 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

Zusätzlich zu diesem Handbuch können Sie die folgenden Handbücher entweder auf Dells Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) oder auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* finden:

- 1 Das *Benutzerhandbuch zu Dell Update Packages* enthält Informationen zum Abrufen und Verwenden von Dell Update Packages als Teil Ihrer Systemaktualisierungsstrategie. Ein Dell Update-Paket (DUP) ist eine selbstextrahierende, ausführbare Datei in einem Standardpaketformat. Jedes DUP ist so ausgelegt, dass es eine einzelne Softwarekomponente auf einem Dell-System aktualisiert. Das *Benutzerhandbuch zu Dell Update Packages* steht auch auf der DVD *Dell Server Updates* zur Verfügung.
- 1 Das *Dell OpenManage-Installations- und Sicherheitsbenutzerhandbuch* bietet vollständige Informationen über Installationsverfahren sowie schrittweise Anleitungen zum Installieren, Erweitern und Deinstallieren der folgenden Anwendungen auf unterstützten Betriebssystemen:
  - 1 Dell OpenManage Server Administrator
  - 1 Dell Remote Access Controller (DRAC)
  - 1 Baseboard-Verwaltungs-Controller

Dell OpenManage Server Administrator stellt eine umfassende One-to-One-Systemverwaltungslösung dar, die für Systemadministratoren zum lokalen und systementfernten Verwalten von Systemen auf einem Netzwerk konzipiert wurde.

- 1 Das *Dell OpenManage IT Assistant-Benutzerhandbuch* enthält Informationen über die 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 Administratoren eine umfassende Ansicht des gesamten Unternehmens und kann so die Systembetriebszeit vergrößern, sich wiederholende Tasks automatisieren und eine Unterbrechung kritischer Geschäftsvorgänge verhindern.
- 1 Die *Unterstützungsmatrix zu Dell-Systemsoftware* 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-Verwaltungskonsolle* enthält Informationen zu Installation, Konfiguration und Anwendung der Dell-Verwaltungskonsolle. Die Dell-Verwaltungskonsolle ist eine webbasierte Systemverwaltungssoftware, die auf einer Management Station in einer Netzwerkumgebung installiert wird. Die Dell-Verwaltungskonsolle bietet eine skalierbare modulare Konsole für allgemeine Hardwareverwaltung und auch erweiterte Funktionen, wie Bestand, Sicherheit und Compliance.
- 1 Das *Dell Unified Server Configurator-Handbuch* enthält Informationen zur Einrichtung und Anwendung des Unified Server Configurator, um System- und Speicherverwaltungsaufgaben während des Lebenszyklus des Systems durchzuführen. Sie können außerdem den Unified Server Configurator anwenden, um 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.

Die Infodateien für SUU und 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 (<%systemdrive%>:\suu\repository) enthält Einzelheiten zum Inhalt des Repository in einem lesbaren Format. Hierbei handelt es sich um eine HTML-Datei, die Sie als Schnellreferenz zum Einsehen von Informationen zu unterstützten Systemen, Paketen, Bündeln und anderen Einzelheiten verwenden können.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch



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



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

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**  
**© 2009 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

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

In diesem Text verwendete Marken: *Dell*, das *DELL*-Logo, *OpenManage* und *PowerEdge* sind Marken von Dell Inc.; *Microsoft*, *Windows*, *Active Directory* und *Windows Server* sind entweder Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern; *SUSE* ist eine eingetragene Marke von Novell, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern; *Red Hat* und *Red Hat Enterprise Linux* sind eingetragene Marken von Red Hat, Inc.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Markenzeichen und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

März 2009

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Support für Trusted Platform Module (TPM) und BitLocker

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 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. Anhand 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 aufwiesen. 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 Datensicherungsmaßnahmen:

- 1 **Gesamten Windows-Betriebssystemdatenträger auf der Festplatte verschlüsseln:** BitLocker verschlüsselt alle Benutzerdateien und Systemdateien des Betriebssystemdatenträgers.
- 1 **Überprüfung der Integrität von Frühstartkomponenten und Startkonfigurationsdaten:** Auf Systemen mit TPM-Version 1.2 setzt BitLocker die erweiterten 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 das TPM und das Static Root of Trust Measurement. BitLocker versiegelt den Master-Verschlüsselungsschlüssel im TPM und lässt die Freigabe des Schlüssels nur zu, 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 dem Abschluss des Startvorgangs einen Wiederherstellungsschlüssel anfordert.

BitLocker sichert die auf einem System gespeicherten Daten anhand von "vollständiger Datenträgerverschlüsselung" und "sicherem Startup". Es wird hierbei 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.

TPM kommuniziert mit BitLocker, um zum Zeitpunkt des Systemstarts Schutz zu bieten. 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 (vertrauenswürdige Plattformmodul) schlagen BIOS-Aktualisierungen unter Verwendung von SUUs und DUPs fehl, wenn die BitLocker-Laufwerkverschlüsselungsfunktion von Microsoft® Windows aktiviert ist, oder wenn die Funktion des vertrauenswürdigen Plattformmoduls (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, indem entweder ein zusätzlicher physischer Schlüssel (ein USB-Flash-Laufwerk mit einem vom System lesbaren Schlüssel, der darauf geschrieben wurde) oder eine vom Benutzer festgelegte PIN erforderlich sind.
-  **ANMERKUNG:** Für BIOS-Massenaktualisierungen erstellen Sie ein Script, 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, Expandable 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, 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](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Verwendung der Befehlszeilenoberfläche

### Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch

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

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

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

Ab SUU 1.9 wird eine Warnmeldung angezeigt, falls Sie nicht die aktuellste SUU-Version anwenden und eine neuere Version als die gegenwärtige verfügbar ist.

Abbildung 3-1. Warnmeldung

```
Z:\SUU_Builds\6.1_110>suu -u
Welcome to the Dell OpenManage Server Update Utility.
Copyright (c) 2003-2008 Dell Inc. All Rights Reserved.
SUU Version: 1.9.0.118
A temporary directory has been created as C:\DOCUMENTS\ADMINI~1\LOCALS~1\Temp\411721177.
Copying SUU files into the temporary directory...
100% copied      1 file(s) copied.
100% copied      1 file(s) copied.
100% copied      1 file(s) copied.
Extracting files to run SUU...
Preparing SUU to launch...
SUU Log Location: C:\dell\suu

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

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

Sie können eine aktualisierte 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-Befehlsyntax an der Eingabeaufforderung ein.

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

CLI -Befehlsyntax	Befehlsbeschreibung
-?   -h   -help	Zeigt diese Hilfmeldung an.
-g   -gui	Startet die grafische SUU-Benutzeroberfläche (GUI).  <b>ANMERKUNG:</b> Auf Linux kann diese Option nur vom X Window-System aus verwendet werden.
-u   -update	Führt ein Upgrade/eine Herunterstufung der Systemkomponente durch.  <b>ANMERKUNG:</b> Mittels des Befehls <code>-u</code> können Sie ein Upgrade und eine Herunterstufung der Systemkomponenten ausführen. Komponenten im System, die eine höhere Version als die Komponenten im Repository aufweisen, werden heruntergestuft, ohne dass Sie zu einer entsprechenden Bestätigung aufgefordert werden. Dieser Ansatz ist nicht immer empfehlenswert. Führen Sie Upgrades oder Herunterstufungen mittels der Befehle <code>-upgradeonly</code> oder <code>-downgradeonly</code> aus.
-e   -upgradeonly	Erweitert alle Komponenten, deren Repository-Versionen neuer sind als die aktuellen, auf dem System installierten Versionen. Individuelle Komponenten können nicht über die GUI erweitert werden. Verwenden Sie hierzu die GUI.
-n   -downgradeonly	Stuft alle Systemkomponenten herunter, die neuer als Repository-Komponenten der Repository-Versionen sind. SUU lässt die Herunterstufung individueller Komponenten nicht zu.
-p   -progress	Zeigt den Fortschritt der Erweiterung/Herunterstufung an.
-c   -comparison	Führt einen Vergleich der aktuellen Komponente durch.
-d   -directory	Leitet die Ereignisprotokolle zu einem anderen Verzeichnis als dem Standardspeicherort um.
-installIPMI	Installiert/aktualisiert den OpenIPMI-Treiber.

	<b>ANMERKUNG:</b> Diese Syntax steht nur auf Linux-Systemen zur Verfügung.
-s   -stoponfail	Hält die Aktualisierung an, wenn während der Aktualisierung der ersten Komponente ein Fehler auftritt.
-iprogl- inventoryprogress	Zeigt den Fortschritt (als Prozentsatz) des Vergleichs zwischen den Komponenten im System und den Komponenten im Repository an.

## 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 das 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 neuesten Stand sind, werden erweitert. Systemkomponenten mit Versionen, die neuer als die Repository-Version sind, werden auf die Versionen der Repository-Stufe heruntergestuft.

 **ANMERKUNG:** Der update-Befehl der CLI kann sowohl für ein Upgrade als auch für eine Herunterstufung verwendet werden.

## IPMI installieren

Über den Befehl -installIPMI wird der OpenIPMI-Treiber auf dem Linux-System installiert/aktualisiert. Wenn das SUU ermittelt, dass für Aktualisierungen der OpenIPMI-Treiber installiert sein muss und Sie Befehle wie suu -g, suu -c, suu -u oder suu -p ausführen, wird eine Fehlermeldung angezeigt, die Sie auffordert, den erforderlichen OpenIPMI-Treiber zu installieren, worauf das SUU beendet wird. Führen Sie den Befehl suu -g -installIPMI zum Starten der GUI aus, und installieren/erweitern Sie den OpenIPMI-Treiber automatisch.

 **ANMERKUNG:** Die DVD Dell Server Updates enthält den OpenIPMI-Treiber für Linux.

Wenn auf dem System gegenwärtig eine niedrigere Version des OpenIPMI-Treibers installiert ist, wird durch das Ausführen des Befehls -installIPMI die niedrigere Version auf die Version des OpenIPMI-Treibers aktualisiert, der sich auf der DVD Dell Server Updates befindet.

Wenn gegenwärtig dieselbe oder eine höhere Version des OpenIPMI-Treibers auf dem System installiert ist, wirkt sich das Ausführen des Befehls `-installIPMI` nicht auf den gegenwärtig installierten Treiber aus.

---

## Aktualisierungsfortschritt anzeigen

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

Ein Fortschrittsreport, ähnlich dem folgenden, wird eingeblendet:

```
=====update progress=====
Package name : RAC_FRMW_WIN_R104824.EXE

Status : Update Successful

-----

Package name: PE1750-BIOS-WIN-All.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 -iprogr` ein.

Ein Fortschrittsreport, ähnlich dem folgenden, 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 grafischen Benutzeroberfläche

Dell™ OpenManage™ Server Update Utility 1.9 Benutzerhandbuch

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

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

Legen Sie zum Starten der GUI die DVD *Dell Server Updates* in das DVD-Laufwerk ein. Wenn die SUU nicht automatisch startet, wechseln Sie zum Stammverzeichnis der DVD *Dell Server Updates*, und starten Sie **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 im Dell™-System und den Komponenten im Repository beginnen. Sie können dann mit einem Upgrade, einer Herunterstufung 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 100% gefüllt ist, zeigt das SUU den Vergleichsreport an.

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

## Vorbereitungen

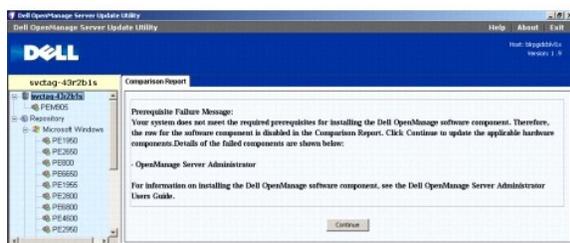
Wenn Sie das SUU starten, führt es eine Voraussetzungsprüfung aus. Während der Voraussetzungsprüfung führt das SUU eine Aktualisierung aus und scannt das System, um zu ermitteln, ob eine Hardware- oder Softwareaktualisierung erforderlich ist. Wenn der Scan abgeschlossen ist, zeigt das SUU die Liste der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

Wenn die Komponenten im System die Voraussetzungsbedingungen erfüllen, zeigt das SUU die Voraussetzungs-Fehlermeldungen nicht an. Das 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



### Beheben des Softwarevoraussetzungsfehlers

Installieren Sie die Dell OpenManage-Komponente, Version 4.3 oder höher, bevor Sie mit der Softwareaktualisierung fortfahren. Ist die Version der Dell OpenManage-Komponente älter als 4.3, schlägt die Voraussetzungsprüfung fehl.

Informationen zum Installieren der Dell OpenManage-Komponente befinden sich im *Dell OpenManage Server Administrator-Benutzerhandbuch* auf Dells Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) oder auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

Sie können auch auf **Weiter** klicken, um ggf. mit der Aktualisierung von Hardwarekomponenten fortzufahren. Wenn Sie auf **Weiter** klicken, wird die Reihe für die Dell OpenManage-Komponente im Vergleichsreport deaktiviert, wie dargestellt unter [Abbildung 2-2](#).

Abbildung 2-2. Dell OpenManage-Komponente deaktiviert



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

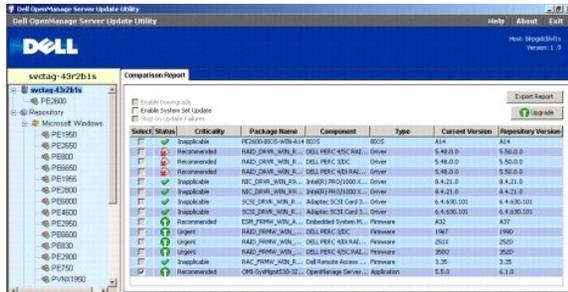
13. Starten Sie das System, das die Voraussetzungen nicht erfüllt, mit der CD *Voraussetzungen*.

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

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

Wenn Sie auf **Weiter** klicken, werden alle Zeilen für die Hardwarekomponenten im Vergleichsreport deaktiviert. Wenn für die Dell OpenManage-Komponente ein Upgrade erforderlich ist, wird die entsprechende Zeile im Vergleichsreport aktiviert, wie unter [Abbildung 2-4](#) gezeigt. Sie können jetzt mit dem Erweitern der Dell OpenManage-Komponente fortfahren.

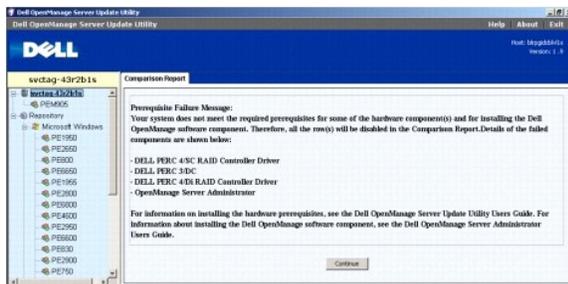
**Abbildung 2-4. Hardwarekomponenten deaktiviert**



## 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 das SUU eine Voraussetzungsfehlermeldung an, wie unter [Abbildung 2-5](#) gezeigt.

**Abbildung 2-5. Software- und Hardwarevoraussetzungs-Fehlermeldung**

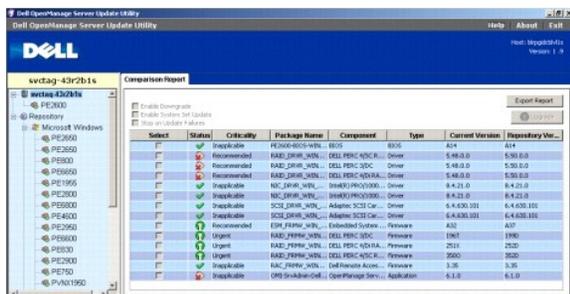


## Beheben des Hardware- und Softwarevoraussetzungsfehlers

Sie können mit **Hardware-** oder **Software-**Upgrades nur fortfahren, wenn Sie die Dell OpenManage-Komponente oder Hardwarevoraussetzungen installiert haben. Informationen zum Installieren der Dell OpenManage-Komponente befinden sich im *Dell OpenManage Server Administrator-Benutzerhandbuch* auf Dell's Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) oder auf der DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Führen Sie zum Installieren der Hardwarevoraussetzungen die Schritte unter "[Hardwarevoraussetzungsfehler](#)" aus.

Sie können auf **Weiter** klicken, um den Vergleichsreport anzuzeigen, wie unter [Abbildung 2-6](#) dargestellt. Alle Zeilen des Vergleichsreports sind deaktiviert, da weder die Hardware- noch die Softwarekomponenten die Voraussetzungsbedingungen erfüllen.

**Abbildung 2-6. Hardware- und Softwarekomponenten deaktiviert**



## Mit dem Upgrade, der Herunterstufung oder der Aktualisierung fortfahren

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

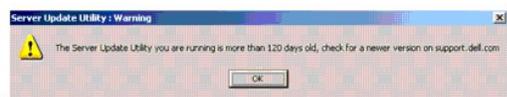
**VORSICHT:** Entfernen Sie die DVD *Dell Server Updates* nicht aus dem DVD-Laufwerk, wenn Sie das SUU ausführen.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie ein Upgrade, eine Herunterstufung oder eine Aktualisierung ausführen, kopiert das SUU alle Update Packages in ein temporäres Verzeichnis auf dem System. Das Verzeichnis lautet `<%systemdrive%>:\dell\suu` in Microsoft Windows und `/var/log/dell/suu` in Linux. SUU löscht das temporäre Verzeichnis, nachdem das Verfahren der Aktualisierung, des Upgrades oder der Herunterstufung abgeschlossen ist. Falls für den Abschluss des Verfahrens der Aktualisierung, des Upgrades oder der Herunterstufung ein Neustart erforderlich ist, wird das Verzeichnis gespeichert, bis der Neustartvorgang fertig ist.

## Prüfung der SUU-Version

Wenn Sie SUU starten, wird ab SUU 1.9, eine Warnmeldung angezeigt, falls Sie nicht die aktuellste SUU-Version anwenden und eine neuere Version als die gegenwärtig verwendete, verfügbar ist.

Abbildung 2-7. Versionswarnung



**ANMERKUNG:** Sie werden die Warnmeldung nur sehen, wenn Sie eine ältere Version von SUU ausführen.

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

## Systemkomponenten mit den Komponenten im SUU-Repository vergleichen

Das 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 sehr 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 Funktionserweiterungen oder -änderungen, anhand derer Sie sicherstellen können, dass die Systemsoftware auf dem neuesten 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 ( ✓ ).

Bei Systemkomponenten, die neuer als die Komponenten der Repository-Version sind, aktiviert das SUU das Kontrollkästchen **Herunterstufung aktivieren**. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Herunterstufung aktivieren** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Herunterstufung**, um diese Systemkomponenten auf die Versionen im Repository herunterzustufen. Informationen zum Herunterstufen von Komponenten finden Sie unter "[Herunterstufung von Komponenten](#)".

**ANMERKUNG:** Das Kontrollkästchen **Herunterstufung aktivieren** ist nur dann aktiviert, wenn sich im System eine Komponente befindet, die neuer als die Version der Komponente im Repository ist.

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 Upgrade-Komponenten verfügbar sind, aktiviert das SUU die Schaltfläche **Upgrade** in der oberen rechten Ecke des Vergleichsreports (siehe [Abbildung 2-8](#)). Informationen zum Erweitern von Komponenten finden Sie unter "[Erweitern von Komponenten](#)".

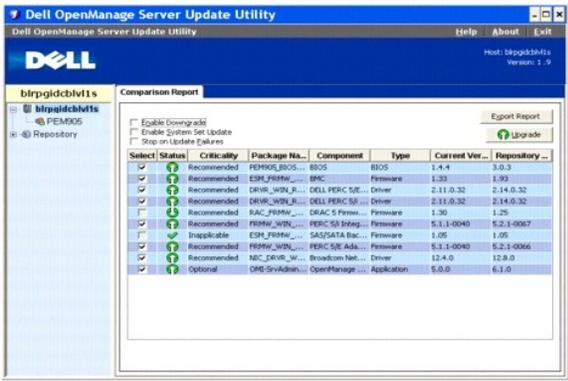
**ANMERKUNG:** Das SUU kann nicht zum Aktualisieren eines auf dem System installierten Firmware- oder Gerätetreibers verwendet werden, der nicht mit einer vergleichbaren Repository-Komponente übereinstimmt. Auf dem System installierte Komponenten, die nicht mit dem Repository übereinstimmen, müssen manuell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

Wenn die Schaltfläche **Upgrade**, **Herunterstufung** 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 ein **Upgrade** 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 ein Komponente auswählen bzw. deren Auswahl aufheben, alle anderen Komponenten mit demselben Paketnamen standardmäßig ausgewählt bzw. wird deren Auswahl aufgehoben.

Abbildung 2-8. SUU-Vergleichsreport



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

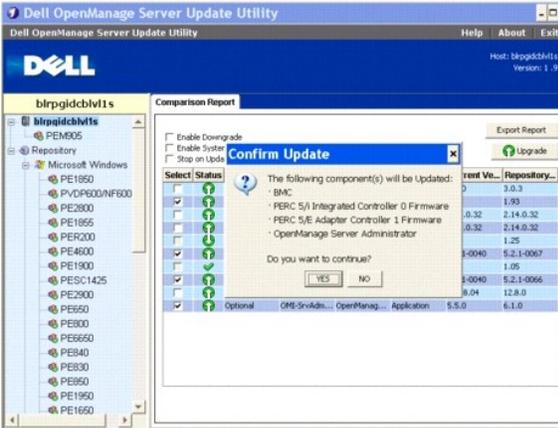
Eine der Firmware-Komponenten (Dell Remote Access Controller 5-Firmware) wird zur Herunterstufung empfohlen, da die gegenwärtig installierte Version neuer ist als die Version im Repository.

## 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 **Upgrade**, um die für das System ausgewählten Komponenten anzuwenden. Das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** wird angezeigt und fordert zur Bestätigung des Upgrades der aufgeführten Komponenten auf, wie gezeigt unter [Abbildung 2-9](#).

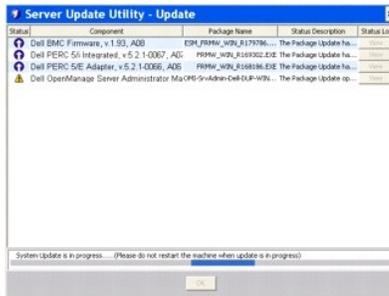
Abbildung 2-9. Upgrade-Bestätigung



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

Beim Erweitern der Komponenten zeigt das SUU einen Aktualisierungsreport an, wie unter [Abbildung 2-10](#) dargestellt.

**Abbildung 2-10. Upgrade-Fortschritt**



4. Nach Abschluss des Upgrades zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** an. Klicken Sie auf **OK**, um das Upgrade abzuschließen.

Der Upgrade-Status wird im Vergleichsreport dargestellt.

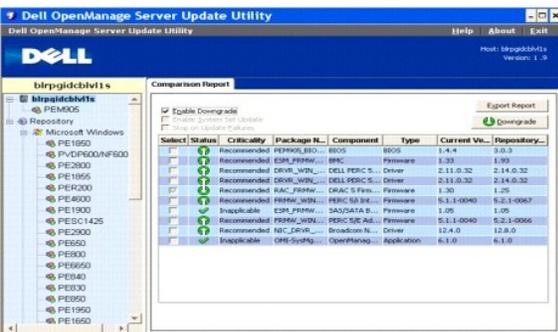
## Herunterstufung von Komponenten

So stufen Sie die Komponenten aus dem Repository herunter:

1. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Herunterstufung aktivieren** aus.

Das SUU deaktiviert das Kontrollkästchen **Systematzaktualisierung aktivieren** und wählt nur diejenigen Komponenten aus, die neuer als die Komponenten der Repository-Version sind und heruntergestuft werden können, wie unter [Abbildung 2-11](#) gezeigt. Hierbei handelt es sich um einen automatischen Vorgang. Einzelne Pakete können nicht ausgewählt werden bzw. deren Auswahl kann nicht aufgehoben werden.

**Abbildung 2-11. Herunterstufung**



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Herunterstufung**, um die Herunterstufung zu starten. Das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** wird angezeigt und fordert zur Bestätigung der Herunterstufung der aufgeführten Komponenten auf.
3. Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren, oder auf **Nein**, um den Vorgang abzubrechen.

Während der Herunterstufung der Komponenten zeigt das SUU einen Fortschrittsreport an.

4. Nach Abschluss der Herunterstufung zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** an. Klicken Sie auf **OK**, um die Herunterstufung abzuschließen.

Der Herunterstufungs-Status wird im Vergleichsreport dargestellt.

---

## Mehrere Systeme auf dem Netzwerk aktualisieren

Sie können das SUU von einem Netzwerkstandort 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 das SUU von einem Netzwerkstandort aus:

1. Greifen Sie auf das System im Netzwerk zu, auf dem sich das 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 ein Upgrade oder eine Herunterstufung auszuführen. Weitere Informationen zur Funktion der Systemsatzaktualisierung finden Sie unter "[Komponenten in einer einzelnen Sitzung erweitern und herunterstufen](#)".
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**, **Upgrade** oder **Herunterstufung**. Ein Dialogfeld wird angezeigt und fordert zur Bestätigung der Aktualisierung, des Upgrades oder der Herunterstufung 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 **Aktualisieren** an, das den Fortschritt der Aktualisierung/des Upgrades/der Herunterstufung zeigt.

6. Klicken Sie auf **OK**, wenn die Aktualisierung/das Upgrade/die Herunterstufung 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 Netzwerkstandort aus

1. Der Netzwerkstandort muss sicher sein, und es darf nur ein Administrator oder ein Superuser auf ihn zugreifen, der Lese-, Schreib- und Ausführungsberechtigung besitzt. Außerdem wird sehr empfohlen, dass die Zuweisung bzw. die Ladung des Netzwerkstandorts aufgehoben wird, nachdem das SUU die Ausführung abgeschlossen hat.
1. Wenn Sie beim Ausführen des SUU von einem Netzwerkstandort aus keine Komponenten aktualisieren können, versuchen Sie, das SUU auf Ihrem System auszuführen. Wenn Sie das 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 Netzwerkstandort aus werden mehrere Kopien der Java-Laufzeitumgebung (JRE) auf dem System erstellt.

---

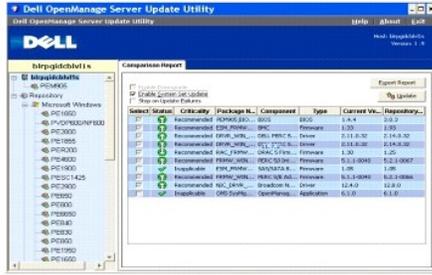
## Komponenten in einer einzelnen Sitzung erweitern und herunterstufen

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

So können Sie Komponenten gleichzeitig erweitern und herunterstufen:

1. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Systemsatzaktualisierung aktivieren** aus. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen auswählen, deaktiviert das SUU das Kontrollkästchen **Herunterstufung aktivieren**, und die Schaltfläche **Upgrade** verändert sich zur Schaltfläche **Aktualisieren**, wie angezeigt unter [Abbildung 2-12](#).

**Abbildung 2-12. Kontrollkästchen Herunterstufung 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 **Aktualisieren**. Das 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 **Aktualisieren** 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 **Aktualisieren**, wenn der Vergleichsreport angezeigt wird und eine andere Anwendung als das SUU die Systemkomponenten aktualisiert. Starten Sie bei einem solchen Szenario das SUU neu, und führen Sie dann eine Aktualisierung über das 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 zum Erweitern der Dell OpenManage-Service Packs ist mit dem Verfahren zum Erweitern von Hardwarekomponenten identisch.

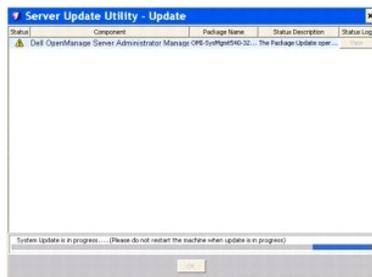
So erweitern Sie Service-Packs von Dell OpenManage:

1. Wählen Sie die Dell OpenManage-Komponente aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Upgrade**. Das SUU zeigt das Dialogfeld **Aktualisierung bestätigen** an.

3. Klicken Sie auf **Ja**, um mit dem Upgrade fortzufahren, oder auf **Nein**, um das Upgrade abzubrechen.

Wenn Sie auf **Ja** klicken, zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisieren** an, das Aufschluss über den Fortschritt des Upgrades gibt, wie dargestellt unter [Abbildung 2-13](#).

**Abbildung 2-13. Dell OpenManage, Upgrade-Fortschritt**



4. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** auf **OK**, um das Upgrade abzuschließen.

5. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisieren** auf **OK**.

Dell OpenManage-Service Packs wurden erweitert.

## Erweitern des Dell Unified Server Configurators

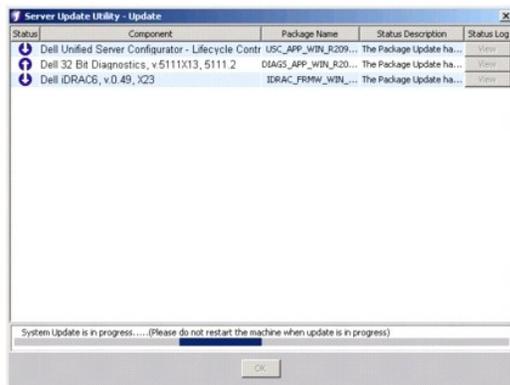
Ab SUU 1.9 können Sie den Dell Unified Server Configurator von einer früheren installierten Version zu einer neueren Version erweitern. Das Verfahren zum Erweitern von Dell Unified Server Configurators ist mit dem Verfahren zum Erweitern von Hardwarekomponenten identisch.

So erweitern Sie Dell Unified Server Configurator:

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

Wenn Sie auf **Ja** klicken, zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisieren** an, das Aufschluss über den Fortschritt des Upgrades gibt, wie dargestellt unter [Abbildung 2-14](#).

Abbildung 2-14. Upgrade-Vorgang für Dell Unified Server Configurator



4. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisierung abgeschlossen** auf **OK**, um das Upgrade abzuschließen.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Aktualisieren** auf **OK**.

Die Dell Unified Server Configurator-Komponente ist erweitert.

---

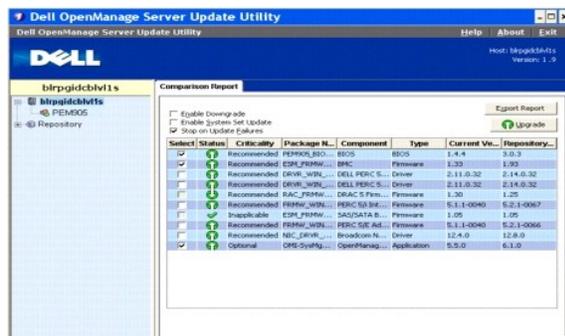
## Fortfahren nach Aktualisierungsfehlern

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 2-15](#).

Abbildung 2-15. Option **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** ausgewählt



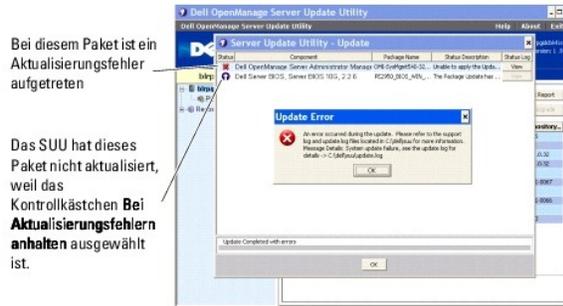
**ANMERKUNG:** Das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** ist nur dann aktiviert, wenn Sie für eine Aktualisierung mehr als eine Komponente ausgewählt haben.

3. Klicken Sie auf **Upgrade**.

Das SUU startet das Upgrade der Komponenten, die für das Upgrade 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 **Aktualisieren** an, was auf eine fehlgeschlagene Aktualisierung hinweist. Das SUU zeigt auch das Symbol **?** im Dialogfeld **Aktualisieren** an und weist darauf hin, dass die anderen für die Aktualisierung ausgewählten Komponenten nicht aktualisiert worden sind.

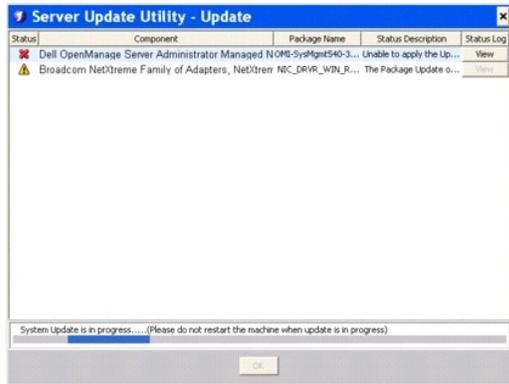
Nach dem Aktualisierungsvorgang zeigt das SUU das Dialogfeld **Aktualisierungsfehler** an und berichtet über einen Aktualisierungsfehler, wie in [Abbildung 2-16](#) gezeigt.

**Abbildung 2-16. Aktualisierungsfehler**



Wenn Sie das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** nicht auswählen und das SUU einen Aktualisierungsfehler feststellt, führt das SUU die Aktualisierung der anderen Komponenten fort, wie in [Abbildung 2-17](#) gezeigt.

**Abbildung 2-17. Nach Aktualisierungsfortschritt fortfahren**



In [Abbildung 2-17](#) wurde die erste Komponente auf Grund eines Aktualisierungsfehlers nicht aktualisiert. Das SUU hat jedoch die zweite Komponente aktualisiert, da das Kontrollkästchen **Bei Aktualisierungsfehlern anhalten** nicht ausgewählt war.

Das SUU zeigt dann ein **Aktualisieren**-Dialogfeld an, das anzeigt, dass die erste Komponente nicht aktualisiert wurde, und dass jedoch die zweite Komponente aktualisiert wurde. Das SUU zeigt auch das Dialogfeld **Aktualisierungsfehler** an, das wie in [Abbildung 2-18](#) gezeigt über einen Aktualisierungsfehler berichtet.

**Abbildung 2-18. Nach Aktualisierungsfehler fortfahren**



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

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

---

## Meldungen zum Upgrade/Herunterstufen/Aktualisieren

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

- ANMERKUNG:** Wenn Sie das BIOS erweitern/herunterstufen/aktualisieren, müssen Sie sofort einen Neustart durchführen. SUU erlaubt Ihnen nur dann mit der Sitzung fortzufahren, wenn Sie das System neu starten.
- 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 2-19. 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 2-20](#) dargestellt. Sie können auch die Tasten Nach oben und Nach unten verwenden, um die Einzelheiten eines Pakets anzuzeigen.

Abbildung 2-20. Paketeinheiten eines ausgewählten Pakets



