



Upgrade von Unified Manager auf Red Hat Enterprise Linux

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

Inhalt

- Upgrade von Unified Manager auf Red Hat Enterprise Linux 1
 - Unterstützter Upgrade-Pfad für Unified Manager-Versionen 1
 - Upgrade von Unified Manager 1
 - Zusätzliche Schritte bei fehlenden Paketen 3
 - Aktualisieren Sie das Host-Betriebssystem von Red Hat Enterprise Linux 7.x auf 8.x 4

Upgrade von Unified Manager auf Red Hat Enterprise Linux

Sie können Unified Manager aktualisieren, wenn eine neue Version verfügbar ist.

Patch-Versionen der Unified Manager-Software werden, sofern sie von NetApp bereitgestellt werden, mit demselben Verfahren wie neue Versionen installiert.

Wenn Unified Manager mit einer Instanz von OnCommand Workflow Automation gekoppelt ist und für beide Produkte neue Softwareversionen verfügbar sind, müssen Sie die beiden Produkte trennen und nach der Durchführung der Upgrades eine neue Workflow Automation-Verbindung einrichten. Wenn Sie ein Upgrade nur für eines der Produkte durchführen, sollten Sie sich nach dem Upgrade bei Workflow Automation anmelden und überprüfen, ob weiterhin Daten vom Unified Manager abgerufen werden.

Unterstützter Upgrade-Pfad für Unified Manager-Versionen

Active IQ Unified Manager unterstützt für jede Version einen bestimmten Upgradepfad.

Nicht alle Versionen von Unified Manager können ein direktes Upgrade auf neuere Versionen durchführen. Die Unified Manager-Upgrades sind auf ein N-2-Modell beschränkt, d. h. ein Upgrade kann auf allen Plattformen nur innerhalb der nächsten zwei Versionen durchgeführt werden. Sie können beispielsweise nur von Unified Manager 9.13 und 9.14 ein Upgrade auf Unified Manager 9.16 durchführen.

Wenn Sie eine Version ausführen, die älter ist als die unterstützten Versionen, muss Ihre Unified Manager-Instanz zuerst auf eine der unterstützten Versionen und dann auf die aktuelle Version aktualisiert werden.

Wenn Sie beispielsweise die Version Unified Manager 9.9 installiert haben und auf Unified Manager 9.14 aktualisieren möchten, befolgen Sie eine Upgrade-Reihenfolge.

Beispielhafter Upgradepfad:

1. Upgrade 9.11 → 9.13
2. Upgrade 9.13 → 9.14
3. Upgrade 9.13 → 9.16
4. Upgrade 9.14 → 9.16

Weitere Informationen zur Upgrade-Pfadmatrix finden Sie hier ["Wissensdatenbankartikel \(KB\)"](#) .

Upgrade von Unified Manager

Sie können ein Upgrade von Unified Manager 9.13 oder 9.14 auf 9.16 durchführen, indem Sie die Installationsdatei auf der Linux-Plattform herunterladen und ausführen.

Bevor Sie beginnen

- Das System, auf dem Sie Unified Manager aktualisieren, muss die System- und Softwareanforderungen erfüllen.

Sehen ["Hardware-Systemanforderungen"](#) .

Sehen ["Linux-Software und Installationsanforderungen"](#) .

- Sie müssen über ein Abonnement für den Red Hat Enterprise Linux Subscription Manager verfügen.
- Sie müssen die richtige Version von OpenJDK installieren oder auf diese aktualisieren, bevor Sie Unified Manager aktualisieren.

Sehen "[Aktualisieren von JRE unter Linux](#)".

- Um Datenverlust zu vermeiden, müssen Sie eine Sicherungskopie der Unified Manager-Datenbank erstellt haben, für den Fall, dass während des Upgrades ein Problem auftritt. NetApp empfiehlt, die Sicherungsdatei vom `/opt/netapp/data` Verzeichnis an einen externen Speicherort.
- Während des Upgrades werden Sie möglicherweise aufgefordert zu bestätigen, ob Sie die vorherigen Standardeinstellungen für die Aufbewahrung der Leistungsdaten für 13 Monate beibehalten oder auf 6 Monate ändern möchten. Nach der Bestätigung werden die historischen Leistungsdaten nach 6 Monaten gelöscht.
- Sie sollten alle laufenden Vorgänge abgeschlossen haben, da Unified Manager während des Upgrade-Vorgangs nicht verfügbar ist.
- MySQL Community Edition wird während des Unified Manager-Upgrades automatisch aktualisiert. Wenn die auf Ihrem System installierte MySQL-Version älter als 8.4.4 ist, aktualisiert der Upgrade-Prozess von Unified Manager MySQL automatisch auf 8.4.4.

Schritte

1. Melden Sie sich beim Zielsever von Red Hat Enterprise Linux an.
2. Laden Sie das Unified Manager-Paket auf den Server herunter.

Sehen "[Unified Manager für Linux herunterladen](#)".

3. Navigieren Sie zum Zielverzeichnis und erweitern Sie das Unified Manager-Paket:

```
unzip ActiveIQUnifiedManager-<version>.zip
```

Die benötigten RPM-Module für Unified Manager werden in das Zielverzeichnis entpackt.

4. Stellen Sie sicher, dass das folgende Modul im Verzeichnis verfügbar ist:

```
ls *.rpm
```

```
netapp-um<version>.x86_64.rpm
```

5. Führen Sie das Vorinstallationsskript aus, um sicherzustellen, dass keine Systemkonfigurationseinstellungen oder installierte Software vorhanden sind, die mit dem Upgrade in Konflikt geraten könnten:

```
sudo ./pre_install_check.sh
```

Das Vorinstallationsskript überprüft, ob das System über ein gültiges Red Hat Enterprise Linux-Abonnement verfügt und Zugriff auf die erforderlichen Software-Repositorys hat. Wenn das Skript Probleme erkennt, müssen Sie diese beheben und mit dem Upgrade fortfahren.

Wenn fehlende Pakete erkannt werden, führen Sie die in "[Zusätzliche Schritte bei fehlenden Paketen](#)". Wenn keine Pakete fehlen, fahren Sie mit den nächsten Schritten fort.

6. Aktualisieren Sie Unified Manager mit dem folgenden Skript:

upgrade.sh

Dieses Skript führt die RPM-Module automatisch aus und aktualisiert die erforderliche unterstützende Software und die darauf ausgeführten Unified Manager-Module. Darüber hinaus prüft das Upgrade-Skript, ob Systemkonfigurationseinstellungen oder installierte Software vorhanden sind, die möglicherweise mit dem Upgrade in Konflikt stehen. Wenn das Skript Probleme erkennt, müssen Sie diese beheben, bevor Sie Unified Manager aktualisieren. Wenn Sie vor dem Upgrade von Unified Manager bereits Pakete wie *net-snmp* installiert haben, kann es sein, dass die MySQL-Abhängigkeit das Paket während des Upgrades deinstalliert. Sie müssen das Paket erneut manuell installieren, um es weiterhin verwenden zu können.

7. Nachdem das Upgrade abgeschlossen ist, scrollen Sie durch die Nachrichten zurück, bis Sie die Nachricht mit einer IP-Adresse oder URL für die Unified Manager-Web-Benutzeroberfläche, dem Wartungsbenutzernamen (umadmin) und dem Standardkennwort sehen.

Die Meldung lautet in etwa wie folgt:

```
Active IQ Unified Manager upgraded successfully.
Use a web browser and one of the following URLs to access the Unified
Manager GUI:

https://default_ip_address/      (if using IPv4)
https://[default_ip_address]/    (if using IPv6)
https://fully_qualified_domain_name/
```

Geben Sie die angegebene IP-Adresse oder URL in ein neues Fenster eines unterstützten Webbrowsers ein, um die Unified Manager-Web-Benutzeroberfläche zu starten, und melden Sie sich dann mit demselben Wartungsbenutzernamen (umadmin) und Kennwort an, das Sie zuvor festgelegt haben.

Zusätzliche Schritte bei fehlenden Paketen

Wenn während des Upgrades fehlende Pakete auf Ihrer Site erkannt werden oder wenn Ihr System nicht mit dem Internet verbunden ist oder Sie die Red Hat Enterprise Linux-Repositorys nicht verwenden, führen Sie die folgenden Schritte aus, um festzustellen, ob erforderliche Pakete fehlen, und laden Sie diese Pakete herunter.



Diese Schritte müssen nach Schritt 5 des Hauptverfahrens ausgeführt werden. Mit diesem Verfahren wird Unified Manager aktualisiert. Sie müssen für die Aktualisierung keine weiteren Schritte ausführen.

1. Sehen Sie sich die Liste der verfügbaren und nicht verfügbaren Pakete an:

```
yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm --assumeno
```

Die Elemente im Abschnitt „Installieren:“ sind die Pakete, die im aktuellen Verzeichnis verfügbar sind, und die Elemente im Abschnitt „Installieren für Abhängigkeiten:“ sind die Pakete, die auf Ihrem System fehlen.

2. Führen Sie auf einem anderen System mit Internetzugang den folgenden Befehl aus, um die fehlenden Pakete herunterzuladen.

```
yum install package_name --downloadonly --downloadaddir=.
```

Die Pakete werden in das angegebene Verzeichnis heruntergeladen als --downloadaddir=.

Da das Plug-in „yum-plugin-downloadonly“ auf Red Hat Enterprise Linux-Systemen nicht immer aktiviert ist, müssen Sie möglicherweise die Funktion zum Herunterladen eines Pakets aktivieren, ohne es zu installieren:

```
yum install yum-plugin-downloadonly
```

3. Kopieren Sie die heruntergeladenen Pakete in das Verzeichnis, in dem Sie das Unified Manager-Paket auf dem Installationssystem entpackt haben.
4. Wechseln Sie in dieses Verzeichnis und führen Sie den folgenden Befehl aus, um die fehlenden Pakete zusammen mit ihren Abhängigkeiten zu installieren.

```
yum install *.rpm
```

5. Starten Sie den Unified Manager-Server. Führen Sie diese Befehle aus:

```
systemctl start ocie
```

```
systemctl start ocieau
```

Dieser Vorgang schließt den Upgrade-Prozess von Unified Manager ab. Geben Sie die angegebene IP-Adresse oder URL in ein neues Fenster eines unterstützten Webbrowsers ein, um die Unified Manager-Web-Benutzeroberfläche zu starten, und melden Sie sich dann mit demselben Wartungsbenutzernamen (umadmin) und Kennwort an, das Sie zuvor festgelegt haben.

Aktualisieren Sie das Host-Betriebssystem von Red Hat Enterprise Linux 7.x auf 8.x

Wenn Sie Unified Manager zuvor auf einem Red Hat Enterprise Linux 7.x-System installiert haben und ein Upgrade auf Red Hat Enterprise Linux 8.x durchführen müssen, müssen Sie eines der in diesem Thema aufgeführten Verfahren befolgen. In beiden Fällen müssen Sie eine Sicherungskopie von Unified Manager auf dem Red Hat Enterprise Linux 7.x-System erstellen und die Sicherungskopie dann auf einem Red Hat Enterprise Linux 8.x-System wiederherstellen. Beachten Sie, dass die unterstützten Versionen von Red Hat Enterprise Linux von 8.0 bis 8.10 reichen.

Der Unterschied zwischen den beiden unten aufgeführten Optionen besteht darin, dass Sie in einem Fall die Unified Manager-Wiederherstellung auf einem neuen 8.x-Server durchführen und im anderen Fall den Wiederherstellungsvorgang auf demselben Server ausführen.

Da Sie für diese Aufgabe eine Sicherungskopie von Unified Manager auf dem Red Hat Enterprise Linux 7.x-System erstellen müssen, sollten Sie die Sicherungskopie nur erstellen, wenn Sie bereit sind, den gesamten Upgrade-Prozess abzuschließen, damit Unified Manager für den kürzesten Zeitraum offline ist. In der Unified Manager-Benutzeroberfläche treten Lücken in den erfassten Daten für den Zeitraum auf, in dem das Red Hat Enterprise Linux 7.x-System heruntergefahren ist und bevor das neue Red Hat Enterprise Linux 8.x gestartet wird.

Sehen Sie ["Verwalten von Sicherungs- und Wiederherstellungsvorgängen"](#) wenn Sie detaillierte Anweisungen für die Sicherungs- und Wiederherstellungsprozesse lesen müssen.

Befolgen Sie diese Schritte, wenn Sie über ein Ersatzsystem verfügen, auf dem Sie die Red Hat Enterprise Linux 8.x-Software installieren können, sodass Sie die Unified Manager-Wiederherstellung auf diesem System

durchführen können, während das Red Hat Enterprise Linux 7.x-System noch verfügbar ist.

1. Installieren und konfigurieren Sie einen neuen Server mit der Software Red Hat Enterprise Linux 8.x.

Sehen "[Linux-Software und Installationsanforderungen](#)".

2. Installieren Sie auf dem Red Hat Enterprise Linux 8.x-System dieselbe Version der Unified Manager-Software, die Sie auf dem vorhandenen Red Hat Enterprise Linux 7.x-System haben.

Sehen "[Unified Manager unter Linux installieren](#)".

Starten Sie die Benutzeroberfläche nicht und konfigurieren Sie keine Cluster, Benutzer oder Authentifizierungseinstellungen, wenn die Installation abgeschlossen ist. Die Sicherungsdatei füllt diese Informationen während des Wiederherstellungsvorgangs.

3. Erstellen Sie auf dem Red Hat Enterprise Linux 7.x-System über das Administrationsmenü in der Web-Benutzeroberfläche ein Unified Manager-Backup und kopieren Sie anschließend die Backup-Datei(. 7z Datei) und den Inhalt des Datenbank-Repository-Verzeichnisses(/database-dumps-repo Unterverzeichnis) an einen externen Speicherort.
4. Fahren Sie Unified Manager auf dem Red Hat Enterprise Linux 7.x-System herunter.
5. Kopieren Sie auf dem Red Hat Enterprise Linux 8.x-System die Sicherungsdatei(. 7z Datei) vom externen Speicherort in /opt/netapp/data/ocum-backup/ und die Datenbank-Repository-Dateien in die /database-dumps-repo Unterverzeichnis unter dem /ocum-backup Verzeichnis.
6. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die Unified Manager-Datenbank aus der Sicherungsdatei wiederherzustellen:

```
um backup restore -f /opt/netapp/data/ocum-backup/<backup_file_name>
```

7. Geben Sie die IP-Adresse oder URL in Ihren Webbrowser ein, um die Unified Manager-Web-Benutzeroberfläche zu starten, und melden Sie sich dann beim System an.

Nachdem Sie überprüft haben, dass das System ordnungsgemäß funktioniert, können Sie Unified Manager vom Red Hat Enterprise Linux 7.x-System entfernen.

Aktualisieren des Host-Betriebssystems auf demselben Server

Befolgen Sie diese Schritte, wenn Sie kein Ersatzsystem haben, auf dem Sie die Red Hat Enterprise Linux 8.x-Software installieren können.

1. Erstellen Sie im Administrationsmenü der Web-Benutzeroberfläche ein Unified Manager-Backup und kopieren Sie anschließend die Backup-Datei(. 7z Datei) und den Inhalt des Datenbank-Repository-Verzeichnisses(/database-dumps-repo Unterverzeichnis) an einen externen Speicherort.
2. Entfernen Sie das Red Hat Enterprise Linux 7.x-Image vom System und löschen Sie das System vollständig.
3. Installieren und konfigurieren Sie die Red Hat Enterprise Linux 8.x-Software auf demselben System.

Sehen "[Linux-Software und Installationsanforderungen](#)".

4. Installieren Sie auf dem Red Hat Enterprise Linux 8.x-System dieselbe Version der Unified Manager-Software, die Sie auf dem Red Hat Enterprise Linux 7.x-System hatten.

Sehen "[Unified Manager unter Linux installieren](#)".

Starten Sie die Benutzeroberfläche nicht und konfigurieren Sie keine Cluster, Benutzer oder Authentifizierungseinstellungen, wenn die Installation abgeschlossen ist. Die Sicherungsdatei füllt diese Informationen während des Wiederherstellungsvorgangs.

5. Kopieren Sie die Sicherungsdatei(. 7z Datei) vom externen Speicherort in /opt/netapp/data/ocum-backup/ und die Datenbank-Repository-Dateien in die /database-dumps-repo Unterverzeichnis unter dem /ocum-backup Verzeichnis.
6. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die Unified Manager-Datenbank aus der Sicherungsdatei wiederherzustellen:

```
um backup restore -f /opt/netapp/data/ocum-backup/<backup_file_name>
```

7. Geben Sie die IP-Adresse oder URL in Ihren Webbrowser ein, um die Unified Manager-Web-Benutzeroberfläche zu starten, und melden Sie sich dann beim System an.

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.