

EMC Dell OpenManage Installationshandbuch- Linux

Version 9.2

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung.....	5
What's new in this release.....	5
Software-Verfügbarkeit.....	6
Systems Management Software.....	6
Server Administrator-Komponenten auf einem verwalteten System.....	6
Sicherheitsfunktionen.....	9
Weitere nützliche Dokumente.....	9
2 Installationsvorbereitungen.....	11
Voraussetzungen für die Installation.....	11
Unterstützte Betriebssysteme und Webbrowser.....	11
Systemanforderungen.....	11
Anforderungen für das verwaltete System.....	12
Unterstützte Systemverwaltungs-Protokollstandards.....	12
SNMP-Agenten konfigurieren.....	12
Anforderungen für die Remote-Aktivierung.....	13
Abhängige RPMs für die Remote-Aktivierung.....	13
Konfiguration der Post-Installation für die Remote-Aktivierung.....	13
Winbind-Konfiguration für openwsman und sfcf für Red Hat Enterprise Linux-Betriebssysteme.....	15
Workaround für das libssl-Problem.....	15
Winbind-Konfiguration für openwsman und sfcf für SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssysteme.....	16
3 Installing Managed System Software On Supported Linux And VMware ESXi.....	17
Softwarelizenzvereinbarung.....	18
RPM für individuelle Komponenten.....	18
Installation von Managed System Software.....	23
Prerequisites For Installing Managed System Software.....	23
Installieren der Managed System Software mit bereitgestellten Datenträgern.....	24
Benutzerdefiniertes Installationsdienstprogramm von Server Administrator.....	27
Managed System Software-Installation mit Hilfe von Bereitstellungssoftware von Drittanbietern.....	29
Managed System Software deinstallieren.....	30
Deinstallation der Managed System-Software unter Verwendung des Deinstallationsscripts.....	30
Deinstallation der Managed System-Software unter Verwendung des RPM-Befehls.....	30
4 Installation der Systems Management-Software auf VMware ESXi.....	31
vSphere-CLI verwenden.....	31
Verwenden von VMware vSphere Management Assistant (vMA).....	32
Verwenden von VMware Update Manager (VUM).....	33
Verwenden von Power CLI.....	33
Zugriff auf Server Administrator auf VMware ESXi.....	34
Deinstallation des vorhandenen Systems Management VIB.....	34
Konfigurieren des SNMP-Agenten auf VMware ESXi-Systemen.....	35

Konfigurieren des Systems zum Senden von Traps an eine Management Station mittels vSphere CLI.....	35
Fehlerbehebung.....	35
5 Upgrade der Systems Management-Software auf VMware ESXi.....	37
vSphere-CLI verwenden.....	37
Verwenden von Power CLI.....	38
Verwenden von VMware Update Manager (VUM).....	38
6 Häufig gestellte Fragen.....	40
Welche Schnittstellen verwenden Systems Management-Anwendungen?.....	40
Wenn ich virtuelle Datenträger auf dem iDRAC-Controller über ein WAN (Wide Area Network) mit niedriger Bandbreite und Latenz ausführe, schlägt das Starten der Installationsdatei von Systems Management direkt auf dem virtuellen Datenträger fehl. Was soll ich tun?.....	40
Muss ich die Anwendung "Adaptec Fast Console" auf dem System vor der Installation des Server Administrator Storage Management-Diensts deinstallieren?.....	40
Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux Enterprise Server.....	40
Was muss ich tun, wenn die Management Station-RAC-Dienstprogramm-Installation wegen einer fehlenden RPM-Datei fehlschlägt?.....	40
Bei Verwendung des Befehls rpm -e 'rpm -qa grep srvadmin' zur Entfernung von Systems Management-Software legen bestimmte RPM-Dienstprogrammversionen möglicherweise eine Deinstallation in einer falschen Reihenfolge fest, was dazu führt, dass Benutzer irreführende Warn- oder Fehlermeldungen erhalten. Was ist die Lösung?.....	41
Warum erhalte ich während der Installation eine Warnung bezüglich des RPM-Paketschlüssels?.....	41
Wie lauten die Namen aller Funktionen von Systems Management unter Red Hat Enterprise Linux oder SUSE Linux Enterprise Server?.....	41
Was enthalten die Verzeichnisse unter srvadmin/linux/custom/<operating system>?.....	42
Was geschieht, wenn ich das RPM-Paket auf einem nicht unterstützten System oder unter einem nicht unterstützten Betriebssystem installiere?.....	45
Welche Daemons werden auf den Red Hat Enterprise Linux- und SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssystemen ausgeführt, nachdem Server Administrator gestartet wurde?.....	45
Welche Kernel-Module werden beim Start von Server Administrator geladen?.....	46
7 Linux-Installationspakete.....	47

Einführung

Diese Anleitung enthält Informationen zu folgenden Themen:

- Installieren von Server Administrator auf Managed Systems.
- Installieren und Verwenden der Remote-Aktivierungsfunktion.
- Verwalten von Remote-Systemen unter Verwendung von Server Administrator Web Server.
- Konfiguration des Systems vor und während einer Bereitstellung oder einer Aktualisierung.

① ANMERKUNG: Wenn Sie Management Station-Software und Managed System-Software auf demselben System installieren, müssen Sie identische Softwareversionen verwenden, um Systemkonflikte zu vermeiden.

Themen:

- [What's new in this release](#)
- [Systems Management Software](#)
- [Sicherheitsfunktionen](#)
- [Weitere nützliche Dokumente](#)

What's new in this release

- Supported network cards:
 - QLogic 10GE 4P QL41164HxRJ-DE Adapter
 - QL41262HMKR-DE 25 Gigabit Ethernet
 - QLogic FastLinQ 41262 Dual Port 25GbE SFP28 rNDC
 - QLogic 2x25GE QL41262HMCU CAN
 - Intel(R) Ethernet 25G 2P XXV710 Adapter
 - Intel(R) Ethernet 10G 2P X550-t Adapter
 - Intel(R) Gigabit 4P I350-t Adapter
 - Intel(R) 10GbE 4P X710-t Adapter
 - Intel(R) 4P X550 rNDC
 - ConnectX-5 Dual Port 100 GbE QSFP Network Adapter
 - ConnectX-4 Dual Port 100 GbE QSFP Network Adapter
 - ConnectX-5 Single Port VPI EDR QSFP28 Adapter
- Supported operating systems:
 - Red Hat Enterprise Linux 6.10
 - Red Hat Enterprise Linux 7.5
 - SUSE Linux Enterprise Server 15
 - VMware ESXi 6.5 U2
 - VMware ESXi 6.7
- Supported web browsers:
 - Google Chrome version 66
 - Google Chrome version 65
 - Mozilla Firefox version 59
 - Mozilla Firefox version 58

- Internet Explorer 11
- Internet Explorer 10
- Safari version 10.x
- Microsoft "Spartan" / Edge

NOTE: For the list of supported operating systems and Dell servers, see the *Dell EMC OpenManage Software Support Matrix* in the required version of OpenManage Software at www.dell.com/OpenManageManuals.

NOTE: For more information about any features, see the *Dell EMC OpenManage Server Administrator Online Help*.

Software-Verfügbarkeit

Die Server Administrator-Software kann vom folgenden Standort installiert werden:

- Systems Management Tools and Documentation Software
- Support-Website – Weitere Informationen finden Sie unter www.dell.com/Support/Home.
- VMWare Update Manager (VUM) – Weitere Informationen finden Sie unter <http://vmwaredepot.dell.com/>.
- Linux Repository unter Verwendung von YUM oder Zypper – Weitere Informationen finden Sie unter [Linux Repository](#).

Systems Management Software

Systems management software is a suite of applications that enables you to manage the systems with proactive monitoring, notification, and remote access.

Systems management software comprises of the ISO Dell EMC Systems Management Tools and Documentation image

NOTE: For more information on these ISO images, see *Dell EMC Systems Management Tools And Documentation Installation Guide* on www.dell.com/OpenManageManuals.

Server Administrator-Komponenten auf einem verwalteten System

Das Setup-Programm bietet die folgenden Optionen:

- Benutzerdefiniertes Setup
- Typisches Setup

Mit der Option „Benutzerdefiniertes Setup“ können Sie die Softwarekomponenten auswählen, die Sie installieren möchten. Die Tabelle enthält eine Liste der verschiedenen Managed System-Softwarekomponenten, die Sie während einer benutzerdefinierten Installation installieren können.

Tabelle 1. Managed System-Softwarekomponenten

Komponente	Was installiert ist	Bereitstellungsszenario	Systeme, auf denen die Installation vorgenommen werden soll
Server Administrator Web Server	Webbasierte Systemverwaltungsfunktionalität , mit der Sie Systeme lokal oder remote verwalten können.	Installieren Sie nur, falls Sie das verwaltete System über Remote-Zugriff überwachen möchten. Sie benötigen keinen direkten Zugang zum verwalteten System.	Beliebiges System. Zum Beispiel: Laptops oder Desktops.

Komponente	Was installiert ist	Bereitstellungsszenario	Systeme, auf denen die Installation vorgenommen werden soll
			<p>① ANMERKUNG: Eine Liste der unterstützten Notebooks und Desktop-PCs finden Sie in den <i>Dell EMC OpenManage 9.2 Release notes</i> (Versionshinweise zu Dell EMC OpenManage 9.2.) unter dell.com/support/manuals.</p>
Server Instrumentation	Server Administrator Instrumentation Service	<p>Installieren Sie Server Administrator, um Ihr System als das verwaltete System zu verwenden. Bei der Installation von Server Instrumentation und Server Administrator Web Server wird Server Administrator installiert. Sie können Server Administrator verwenden, um Ihr System zu überwachen, zu konfigurieren und zu verwalten.</p> <p>① ANMERKUNG: Falls Sie nur Server Instrumentation installieren, müssen Sie auch eine der Management Interfaces oder den Server Administrator Web Server installieren.</p>	<p>Unterstützte Systeme. Eine Liste der unterstützten Systeme finden Sie in der <i>Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix</i> unter dell.com/support/manuals.</p>
Speicherverwaltung	Server Administrator Storage Management	<p>Installieren Sie die Speicherverwaltung, um Hardware-RAID-Lösungen zu implementieren und die an Ihrem System angeschlossenen Speicherkomponenten zu konfigurieren. Weitere Informationen über die Speicherverwaltung finden Sie im <i>Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management Benutzerhandbuch</i> im Verzeichnis "docs".</p>	<p>Nur die Systeme, auf denen Sie Server Instrumentation oder Management Interfaces installiert haben.</p>
Befehlszeilenschnittstelle (Management Interface)	Befehlszeilenschnittstelle von Server Instrumentation	<p>Installieren Sie die Befehlszeilenschnittstelle (Management Interface), um lokale und Remote-Systemverwaltungslösungen bereitzustellen, um Server- und Storage Instrumentationsdaten mithilfe der Befehlszeilenschnittstellen zu verwalten.</p>	<p>Unterstützte Systeme. Eine Liste der unterstützten Systeme finden Sie in der <i>Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix</i>.</p>

Komponente	Was installiert ist	Bereitstellungsszenario	Systeme, auf denen die Installation vorgenommen werden soll
WMI (Management Interface)	Windows Management Instrumentation-Schnittstelle von Server Instrumentation	Installieren Sie WMI (Management Interface), um lokale und Remote-Systemverwaltungslösungen bereitzustellen, um Server- und Storage Instrumentation-Daten mithilfe des WMI-Protokolls zu verwalten.	Unterstützte Systeme. Eine Liste der unterstützten Systeme finden Sie in der <i>Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix</i> .
SNMP (Management Interface)	Simple Network Management Protocol-Schnittstelle von Server Instrumentation	Installieren Sie SNMP (Management Interface), um lokale und Remote-Systemverwaltungslösungen bereitzustellen, um Server- und Storage Instrumentation-Daten mithilfe des SNMP-Protokolls zu verwalten.	Unterstützte Systeme. Eine Liste der unterstützten Systeme finden Sie in der <i>Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix</i> .
Remote-Aktivierung (Management Interface)	Instrumentation Service und CIM Provider	Installieren Sie Remoteaktivierung, um Remote-Systemverwaltungsaufgaben durchzuführen. Sie können Remoteaktivierung auf einem System installieren und Server Administrator Web Server auf einem anderen System installieren. Sie können das System mit dem Server Administrator verwenden, um die Systeme, auf denen Remoteaktivierung installiert ist, im Remotezustand zu überwachen und zu verwalten.	Unterstützte Systeme. Eine Liste der unterstützten Systeme finden Sie in der <i>Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix</i> .
Betriebssystemprotokollierung (Management Interface)	Betriebssystemprotokollierung	Installieren Sie die Betriebssystemprotokollierung, um lokale systemverwaltungsspezifische Ereignisprotokollierung auf dem Betriebssystem für Server und Storage Instrumentation zuzulassen. Verwenden Sie den Event Viewer in Windows, um die gesammelten Ereignisse lokal anzuzeigen.	Unterstützte Systeme. Eine Liste der unterstützten Systeme finden Sie in der <i>Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix</i> .
iDRAC Befehlszeilen-Tools	Hardware-Anwendungsprogrammierschnittstelle und iDRAC (je nach System-Typ)	Installieren, um E-Mail-Warnungen zu erhalten, wenn Warn- oder Fehlerereignisse hinsichtlich Spannung, Temperatur und Lüftergeschwindigkeit auftreten. Weiterhin protokolliert Remote Access Controller auch Ereignisdaten und den neuesten Absturzbildschirm (nur auf Systemen mit Windows-Betriebssystem), um Ihnen zu helfen, die wahrscheinliche	Nur die Systeme, auf denen Sie Server Instrumentation oder Management Interface installiert haben.

Komponente	Was installiert ist	Bereitstellungsszenario	Systeme, auf denen die Installation vorgenommen werden soll
		Ursache eines Systemausfalls zu diagnostizieren.	

Sicherheitsfunktionen

Die Systems Management-Softwarekomponenten bieten folgende Sicherheitsfunktionen:

- Support für Netzwerk-Informationendienste (NIS), Winbind, Kerberos und Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)-Authentifizierungsprotokolle für Linux-Betriebssysteme.
- Rollenbasierte Autorität, die es ermöglicht, bestimmte Berechtigungen für die einzelnen Benutzer zu konfigurieren.
- ① **ANMERKUNG: Nur für Betriebssysteme Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server oder VMware ESXi.**
- Konfiguration von Benutzer-ID und Kennwort in den meisten Fällen über die webbasierte Schnittstelle oder die Befehlszeilenschnittstelle (CLI).
- SSL-Verschlüsselung (**Automatische Verhandlung** und **128-Bit oder höher**).
- ① **ANMERKUNG: Telnnet unterstützt keine SSL-Verschlüsselung.**
- Sitzungszeitüberschreitungs-Konfiguration (in Minuten) über das webbasierte Interface
- Portkonfiguration, um der Systems Management-Software die Verbindung mit einem Remote-Gerät über Firewalls hinweg zu ermöglichen.
- ① **ANMERKUNG: Für Informationen über Ports, die von den verschiedenen Systems Management-Komponenten verwendet werden, siehe das Benutzerhandbuch zu der entsprechenden Komponente.**

Weitere Informationen über die Sicherheitsverwaltung finden Sie im *Dell EMC OpenManage Server Administrator Benutzerhandbuch* unter dell.com/openmanagemanual.

Weitere nützliche Dokumente

Zusätzlich zu diesem Benutzerhandbuch können Sie für weitere Informationen auf die folgenden Handbücher zugreifen.

- Das *Lifecycle Controller 2 Version 3.20.20.20 User's Guide* (Benutzerhandbuch für Lifecycle Controller 2 Version 3.20.20.20) enthält Informationen zur Verwendung des Lifecycle Controllers.
- Das *Benutzerhandbuch der Dell EMC OpenManage Management Console* enthält Informationen zur Installation, Konfiguration und Verwendung der Management Console.
- Das *Benutzerhandbuch für Systems Build and Update Utility* enthält Informationen zum Verwenden des Systems Build and Update Utility.
- Die *Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix* bietet Informationen über die verschiedenen Systeme, über die von diesen Systemen unterstützten Betriebssysteme und über die Systems Management-Komponenten, die auf diesen Systemen installiert werden können.
- Das *Dell EMC OpenManage Server Administrator Benutzerhandbuch* beschreibt die Installation und den Einsatz von Server Administrator.
- Das *Referenzhandbuch zum Dell EMC OpenManage Server Administrator SNMP* enthält die SNMP-Managementinformationsbasis (MIB).
- Das *Dell EMC OpenManage Server Administrator CIM Referenzhandbuch* dokumentiert den Anbieter des Allgemeinen Informationsmodells (CIM), einer Erweiterung der standardmäßigen MOF-Datei (Management Object Format). Dieses Handbuch erklärt die unterstützten Klassen von Verwaltungsobjekten.
- Im *Dell EMC OpenManage Server Administrator Meldungs-Referenzhandbuch* sind die Meldungen aufgeführt, die im Warnungsprotokoll auf der Startseite von Server Administrator oder auf der Ereignisanzeige des Betriebssystems angezeigt werden. Das Handbuch erklärt Text, Schweregrad und Ursache jeder Warnmeldung, die vom Server Administrator ausgegeben wird.
- Im *Benutzerhandbuch zur Dell EMC OpenManage Server Administrator-Befehlszeilenschnittstelle* ist die gesamte Befehlszeilenschnittstelle von Server Administrator einschließlich einer Erklärung der CLI-Befehle dokumentiert, um den Systemstatus anzuzeigen, auf Protokolle zuzugreifen, Berichte zu erstellen, verschiedene Komponentenparameter zu konfigurieren und kritische Schwellenwerte festzulegen.

- Das *Remote Access Controller Benutzerhandbuch* enthält vollständige Informationen zur Installation und Konfiguration eines DRAC Controllers und zur Verwendung des DRAC zum Remote-Zugriff auf ein nicht-betriebsfähiges System.
- Das *Benutzerhandbuch für den Integrated Remote Access Controller* liefert alle Informationen zur Konfiguration und Verwendung eines Integrated Remote Access Controllers, um per Remote-Zugriff Ihr System und dessen freigegebene Ressourcen über ein Netzwerk zu verwalten und zu überwachen.
- Das *Benutzerhandbuch zu den Aktualisierungspaketen* enthält Informationen über das Abrufen und Verwenden von Dell Aktualisierungspaketen als Teil Ihrer Systemaktualisierungsstrategie.
- Das *Server Update Utility Benutzerhandbuch* gibt Auskunft über die Verwendung des Server Update Utility.
- Die Software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* enthält Infodateien für Anwendungen, die sich auf dem Datenträger befinden.

ANMERKUNG: Wenn die Leistung des Produkts nicht Ihren Erwartungen entspricht, oder Sie eine in diesem Handbuch beschriebene Vorgehensweise nicht verstehen, dann lesen Sie bitte unter **Wie Sie Hilfe bekommen im Hardware-Benutzerhandbuch Ihres Systems** nach.

Installationsvorbereitungen

Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Installieren von Server Administrator folgendes durchführen:

- Lesen Sie die Installationsanweisungen für Ihr Betriebssystem.
 - Lesen Sie die [Installationsvoraussetzungen](#), um sicherzustellen, dass Ihr System die Mindestanforderungen erfüllt oder überschreitet.
 - Lesen Sie die jeweiligen Infodateien und die *Systems Software Support Matrix*.
 - Schließen Sie alle Anwendungen, die auf dem System ausgeführt werden, bevor Sie Server Administrator-Anwendungen installieren.
- Stellen Sie auf Systemen, auf denen das Linux-Betriebssystem ausgeführt wird, sicher, dass alle RPM-Pakete des Betriebssystems, die die Server Administrator-RPMs vorschreiben, installiert sind. Falls VMware ESXi, Red Hat Enterprise Linux oder SUSE Linux Enterprise Server werkseitig auf dem System installiert wurde, finden Sie weitere Informationen zu den RPMs, die Sie vor Installation der Managed-System-Software manuell installieren müssen, im Abschnitt [Abhängige RPMs für die Remote-Aktivierung](#). In den meisten Fällen ist eine manuelle Installation der RPMs nicht erforderlich.

Themen:

- [Voraussetzungen für die Installation](#)
- [SNMP-Agenten konfigurieren](#)
- [Anforderungen für die Remote-Aktivierung](#)
- [Winbind-Konfiguration für openwsman und sfcf für Red Hat Enterprise Linux-Betriebssysteme](#)
- [Workaround für das libssl-Problem](#)
- [Winbind-Konfiguration für openwsman und sfcf für SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssysteme](#)

Voraussetzungen für die Installation

Dieser Abschnitt beschreibt die allgemeinen Anforderungen von Server Administrator und stellt Informationen zu unterstützten Betriebssystemen und Webbrowsern bereit.

ANMERKUNG: Spezifische Voraussetzungen für ein Betriebssystem werden als Teil der Installationsvorgänge aufgeführt.

Unterstützte Betriebssysteme und Webbrowser

Für Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen und Webbrowsern, siehe die *Dell EMC OpenManage Systems Software-Supportmatrix*.

ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass der Webbrowser zur Umgehung des Proxy-Servers für lokale Adressen eingestellt ist.

Systemanforderungen

Server Administrator muss auf jedem zu verwaltenden System installiert werden. Sie können jedes System verwalten, indem Sie Server Administrator lokal oder über Remote-Zugriff mittels eines unterstützten Webbrowsers ausführen.

ANMERKUNG: Die Liste der unterstützten Betriebssysteme und Dell Server finden Sie in der *Dell EMC OpenManage Software-Supportmatrix* in der erforderlichen Version der OpenManage-Software unter dell.com/openmanagemanuals.

Anforderungen für das verwaltete System

- Eines der unterstützten Betriebssysteme und Webbrowser.
- Mindestens 2 GB RAM
- Mindestens 512 MB freier Festplattenspeicherkapazität
- Administratorrechte
- TCP/IP-Verbindung zum verwalteten System und zum Remote-System, um die Remote-Systemverwaltung zu ermöglichen.
- Einer der unterstützten Systems Management-Protokollstandards
- Für den Monitor ist eine Mindestauflösung von 800 x 600 erforderlich. Die empfohlene Bildschirmauflösung ist 1 024 x 768.
- Der RAS-Dienst des Server Administrator erfordert, dass ein Remote Access Controller (RAC) auf dem zu verwaltenden System installiert wird. Vollständige Software- und Hardwareanforderungen finden Sie im *Remote Access Controller-Benutzerhandbuch*.
- Der Storage Management-Dienst des Server Administrator erfordert für eine ordnungsgemäße Verwaltung, dass Management auf dem zu verwaltenden System installiert ist. Vollständige Software- und Hardwareanforderungen finden Sie im *Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management Benutzerhandbuch*.

Zugehöriger Link:

[Unterstützte Betriebssysteme und Webbrowser](#)

Unterstützte Systemverwaltungs-Protokollstandards

Ein unterstützter Systems Management-Protokollstandard muss vor der Installation des Server Administrators auf dem verwalteten System installiert sein. Auf unterstützten Linux-Betriebssystemen unterstützt die Systems Management Software Folgendes:

- CIM (Common Information Model, gemeinsames Informationsmodell)
- Simple Network Management Protocol (SNMP)

Installieren Sie den SNMP-Agenten, den Sie mit Ihrem Betriebssystem erhalten haben. Falls der SNMP-Agent nach der OMSA-Installation installiert wurde, starten Sie die OMSA-Dienste neu.

ⓘ ANMERKUNG: Informationen über die Installation eines Verwaltungsprotokollstandards für unterstützte Systeme auf dem verwalteten System entnehmen Sie der Dokumentation des Betriebssystems.

Die folgende Tabelle enthält die Verfügbarkeit der Systemverwaltungsstandards für jedes unterstützte Betriebssystem.

Tabelle 2. Verfügbarkeit des Systemverwaltungsprotokolls nach Betriebssystemen

Betriebssystem	SNMP/CIM
Unterstützte Red Hat Enterprise Linux-Betriebssysteme	Installieren Sie das mit dem Betriebssystem gelieferte SNMP/CIM-Paket.
Unterstützte SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssysteme.	Installieren Sie das mit dem Betriebssystem gelieferte SNMP/CIM-Paket.

ⓘ ANMERKUNG: Es wird empfohlen, dass Sie die SFCB-, SFCC-, OpenWSMAN- und CMPI-Pakete vom Betriebssystemdatenträger installieren, falls vorhanden.

SNMP-Agenten konfigurieren

Die Systems Management-Software unterstützt den SNMP-Systemverwaltungsstandard auf allen unterstützten Betriebssystemen. Sie können die SNMP-Unterstützung je nach Betriebssystem und Betriebssysteminstallation installieren oder nicht installieren. Vor der

Installation der Systems Management-Software muss ein unterstützter Systemverwaltungsprotokollstandard, z. B. SNMP, installiert werden.

Konfigurieren Sie den SNMP-Agenten, um den Communitynamen zu ändern, aktivieren Sie set-Vorgänge und senden Sie Traps an eine Management Station. Zur Konfiguration des SNMP-Agenten für die korrekte Interaktion mit Verwaltungsanwendungen führen Sie die im *Benutzerhandbuch für Dell EMC OpenManage Server Administrator* beschriebenen Verfahren aus.

Verwandte Links:

- [Voraussetzungen für die Installation](#)
- [Unterstützte Systemverwaltungs-Protokollstandards](#)

Anforderungen für die Remote-Aktivierung

Die Remote-Aktivierungsfunktion wird derzeit unterstützt auf:

- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Enterprise Linux
- VMware vSphere (ESXi)

Abhängige RPMs für die Remote-Aktivierung

Falls Sie die Remote-Aktivierungsfunktion installieren möchten, müssen Sie bestimmte abhängige RPMs installieren und diese konfigurieren, bevor Sie die Funktion installieren. Installieren Sie die folgenden RPMs:

- **libcmplCpplmpl0**
- **libwsman1 (RHEL)**
- **libwsman3 (SLES15)**
- **openwsman-Server**
- **sblim-sfcb**
- **sblim-sfcc**

ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass Pegasus-RPMs deinstalliert sind.

Konfiguration der Post-Installation für die Remote-Aktivierung

Dieser Abschnitt erklärt die Schritte zur Konfiguration der abhängigen RPMs, wenn Sie die Remote-Aktivierung installiert haben.

Das Post-Installations-Konfigurationsscript steht unter `/opt/dell/srvadmin/etc/` auf dem Server-Dateisystem zur Verfügung.

Führen Sie nach der Installation aller abhängigen RPMs und der Remote-Aktivierungsfunktion das Script **autoconf_cim_component.sh** aus.

Bevor Sie das Script **autoconf_cim_component.sh** ausführen, stellen Sie sicher, dass Systems Management installiert ist.

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um **sfcb** und **openwsman** gemäß den Standardkonfigurationen `./autoconf_cim_component.sh` zu konfigurieren.

ANMERKUNG: Um **openwsman** auf dem verwalteten Knoten für die Ausführung auf einem anderen Port zu konfigurieren, verwenden Sie die Option `-p <Port>` mit `autoconf_cim_component.sh`. Dies ist eine optionale Einstellung. Standardmäßig wird **openwsman** auf Port 443 ausgeführt.

ANMERKUNG: Für die erfolgreiche Verwendung von `openwsmand`- und `sfcbd`-Services auf Systemen, die das unterstützte Linux Server-Betriebssystem mit aktiviertem SELinux ausführen, verwenden Sie die folgenden Befehle:

```
• openwsmand  
  
#grep openwsmand /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol  
  
#semodule -i mypol.pp  
• sfcbd  
  
#grep sfcbd /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol  
  
#semodule -i mypol.pp
```

Verwandte Links:

[Installieren von Managed System Software auf unterstützten Linux- und VMware ESX-Betriebssystemen](#)

Erstellen eines Serverzertifikats für WSMAN

Sie können entweder ein neues Zertifikat für WSMAN erstellen oder ein bestehendes Zertifikat wiederverwenden.

Erstellen eines neuen Zertifikats

Sie können das neue Serverzertifikat für WSMAN erstellen, indem Sie das Script `owsmangencert.sh` im Verzeichnis `/etc/openwsman` ausführen. Dieses Script wird durch den `openwsman`-RPM bereitgestellt. Befolgen Sie die Schritte im Assistenten, um das Serverzertifikat zu erstellen.

Wiederverwenden eines bestehenden Zertifikats

Falls Sie ein selbstsigniertes oder CA-signiertes Zertifikat haben, können Sie das gleiche Zertifikat für den `openwsman`-Server verwenden, indem Sie die unter `[server]` Tag in `/etc/openwsman/openwsman.conf` gruppierten Werte `ssl_cert_file`- und `ssl_key_file` mit den bestehenden Zertifikatswerten aktualisieren.

CRL für den openwsman-Client konfigurieren

Sie müssen die Zertifikatssperrliste (CRL) konfigurieren, die vom Server Administrator Web Server verwendet wird. Führen Sie dazu folgende Schritte durch:

- 1 Geben Sie eine gültige Sperrlistendatei in `/etc/openwsman/openwsman_client.conf` an.
- 2 Wird das Feld freigelassen, wird die Sperrlistenüberprüfung ignoriert.

ANMERKUNG: CRL-Unterstützung ist nur auf den unterstützten Betriebssystemen SUSE Linux Enterprise Server und Red Hat Enterprise Linux Server vorhanden. Setzen Sie sich bzgl. anderer Betriebssysteme mit dem Betriebssystemanbieter in Verbindung, damit die erforderliche CURL-Bibliothek mit Sperrlistenunterstützung geliefert wird.

Ausführen von sfcb und openwsman

Führen Sie `sfcb` und `openwsman` aus:

```
• /etc/init.d/sfcb start  
• /etc/init.d/openwsman start
```

ANMERKUNG: Ersetzen Sie in Red Hat Enterprise Linux 6 „sfcb“ mit „sblim-sfcb“.

In Red Hat Enterprise Linux 6 müssen Sie für einen automatischen Start nach einem Neustart von **sblim-sfcb** und **openwsman** die Runlevels mit Hilfe des `chkconfig`-Dienstprogramms ändern. Wenn Sie zum Beispiel `sblim-sfcb` in den Runlevels 3 and 5 ausführen wollen, benützen Sie folgenden Befehl:

```
#chkconfig sblim-sfcb on --level 35
```

ANMERKUNG: Lesen Sie für weitere Informationen zu `chkconfig` und seiner Verwendung die Dokumentation des Betriebssystems.

Das verwaltete System ist konfiguriert und für die Nutzung durch Server Administrator Web Server bereit.

Winbind-Konfiguration für openwsman und sfcb für Red Hat Enterprise Linux-Betriebssysteme

Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um "openwsman" und "sfcb" zu konfigurieren.

1. Sichern Sie diese Dateien:

- `/etc/pam.d/openwsman`
- `/etc/pam.d/sfcb`
- `/etc/pam.d/system-auth`

2. Ersetzen Sie den Inhalt von `/etc/pam.d/openwsman` und `/etc/pam.d/sfcb` mit

```
auth required pam_stack.so service=system-auth
auth required /lib/security/pam_nologin.so
account required pam_stack.so service=system-auth
```

3. Ersetzen Sie den Inhalt von `/etc/pam.d/system-auth` mit

```
%PAM-1.0
This file is auto-generated.
User changes will be destroyed the next time authconfig is run.
auth required /lib/security/$ISA/pam_env.so
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so likeauth nullok
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_first_pass
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_first_pass
auth required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
account required /lib/security/$ISA/pam_unix.so broken_shadow
account sufficient /lib/security/$ISA/pam_succeed_if.so uid 100 quiet
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_winbind.so
account required /lib/security/$ISA/pam_permit.so
password requisite /lib/security/$ISA/pam_cracklib.so retry=3
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so nullok use_authok md5 shadow
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_authok
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_authok
password required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
session required /lib/security/$ISA/pam_limits.so
session required /lib/security/$ISA/pam_unix.so
session optional /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
```

Workaround für das libssl-Problem

Wenn die durch **openwsman** benötigte Bibliothek auf dem System vorhanden ist, versucht das Script `autoconf_cim_component.sh` das Problem mit **libssl.so** zu beheben. Wenn die Bibliothek jedoch nicht vorhanden ist, dann meldet das Script das gleiche Problem. Prüfen Sie, ob die neueste Version der Bibliothek **libssl** auf Ihrem System installiert ist, und erstellen Sie dann einen Softlink zu **libssl.so**.

Ein Beispiel: Falls `libssl.so.0.9.8a` und `libssl.so.0.9.8b` in `/usr/lib` vorhanden sind, erstellen Sie einen Softlink zur neuesten `libssl.so.0.9.8b`:

- `ln -sf /usr/lib64/libssl.so.0.9.8b /usr/lib64/libssl.so`
- `ldconfig`

Winbind-Konfiguration für openwsman und sfcf für SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssysteme

Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um "openwsman" und "sfcf" zu konfigurieren.

1 Sichern Sie die folgenden Dateien:

- `/etc/pam.d/openwsman`
- `/etc/pam.d/sfcf`
- `/etc/pam.d/system-auth`
- `/etc/pam.d/common-account`

2 Ersetzen Sie den Inhalt von `/etc/pam.d/openwsman` und `/etc/pam.d/sfcf` mit

```
%PAM-1.0
auth include common-auth
auth required /lib/security/pam_nologin.so
account include common-account
```

3 Ersetzen Sie den Inhalt von `/etc/pam.d/common-auth` mit

```
auth required pam_env.so
auth sufficient pam_unix2.so debug
auth sufficient pam_winbind.so use_first_pass debug
```

4 Ersetzen Sie den Inhalt von `/etc/pam.d/common-account` mit

```
account sufficient pam_unix2.so
account sufficient pam_winbind.so
```

Installing Managed System Software On Supported Linux And VMware ESXi

The following table explains the operating system installation matrix for Systems Management.

Table 3. Operating System Installation Matrix

Operating System Architecture	64-bit Architecture
Red Hat Enterprise Linux 7.5	Install
VMware vSphere 6.7	Install
VMware vSphere 6.5 U2	Install
Red Hat Enterprise Linux 6.10	Install
SUSE Linux Enterprise Server 15	Install

NOTE: On a Systems Management upgrade, it is recommended to upgrade to the latest open source components available on the *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* software or from www.dell.com/Support/Home.

NOTE: If you are upgrading the operating system to a major version, uninstall the existing version of Systems Management and install the supported version.

The installation scripts and RPM packages specific to supported Linux and VMware ESXi operating systems are provided to install and uninstall the Server Administrator and other managed system software components. These installation scripts and RPMs are located in the **SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts** directory available in the *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* software.

NOTE: Before you migrate to Systems Management software, make sure you uninstall the Systems Management and other open source components (**openwsman-server**, **openwsman-client**, **libwsman1**, **sblim-sfcb**, **sblim-sfcc**, **libcmptCpplmpl0**, **libsmbios2**, **smbios-utils-bin**) installed as part of the Systems Management.

The install script **srvadmin-install.sh** allows silent or interactive installation. By including the **srvadmin-install.sh** script in the Linux scripts, install Server Administrator locally or across a network on single or multiple systems.

The second install method uses the Server Administrator RPM packages provided in the custom directories and the Linux **rpm** command. Write Linux scripts that install Server Administrator locally or across a network on single or multiple systems.

Using a combination of the two install methods is not recommended and may require that you manually install the required Server Administrator RPM packages provided in the custom directories, using the Linux **rpm** command.

For information on supported platforms and supported operating systems, see the *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* at www.dell.com/OpenManageManuals.

Topics:

- [Softwarelizenzvereinbarung](#)
- [RPM für individuelle Komponenten](#)
- [Installation von Managed System Software](#)
- [Managed System Software deinstallieren](#)

Softwarelizenzvereinbarung

Die Softwarelizenz für die Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux Enterprise Server Version der Systems Management Software befindet sich in der Software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*. Lesen Sie die Datei **license.txt**. Durch Installieren oder Kopieren von einer der Dateien auf dem bereitgestellten Datenträger stimmen Sie den Bedingungen in dieser Datei zu. Diese Datei wird auch in den Stamm der Softwarestruktur kopiert, wo Sie die Installation der Systems Management Software vornehmen.

RPM für individuelle Komponenten

Die folgende Tabelle listet die RPMs für individuelle Komponenten auf, die während der Installation verwendet werden können:

Tabelle 4. RPM für individuelle Komponenten

	Voraussetzung	RPM	Daemon-Namen	Befehlszeilenooptionen für <code>srvadmin-install.sh</code>
Server Administrator Web Server	Betriebssystem	srvadmin-omilcore srvadmin-omcommon srvadmin-jre srvadmin-omacs srvadmin-tomcat srvadmin-smcommon srvadmin-smweb	dsm_om_connsvcd	-w or --web
Server Instrumentation	PE Server, BS (Installieren Sie "net-snmp-utils" für Systeme, die Red Hat Enterprise Linux ausführen. Installieren Sie "net-snmp" für Systeme, die SUSE Linux Enterprise ausführen)	srvadmin-omilcore srvadmin-smcommon srvadmin-omacore srvadmin-deng - srvadmin-hapi srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-idrac-snmp srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-xmlsup	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_om_shrsvcd	-d or --dellagent

	Voraussetzung	RPM	Daemon-Namen	Befehlszeilenoptionen für srvadmin-install.sh
		srvadmin-rac-components		
Nur Server Instrumentation	PE Server, BS	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_om_shrsvcd	-g or --agent
SNMP	PE Server, BS (Installieren Sie "net-snmp-utils" für Systeme, die Red Hat Enterprise Linux ausführen. Installieren Sie "net-snmp" für Systeme, die SUSE Linux Enterprise ausführen)	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-idrac-snmp srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_om_shrsvcd	-m or --snmp
Befehlszeilenschnittstelle (CLI)	PE Server, BS	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-i or --cli

	Voraussetzung	RPM	Daemon-Namen	Befehlszeilenooptionen für srvadmin-install.sh
		srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components		
BS-Protokollierungsoption	PE Server, BS	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-oslog srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-l or --oslog
Remote-Aktivierung	PE Server, BS, CIMOM, WSMAN CIMOM Version >= SFCB 1.3.2 (anwendbar auf Systeme, die Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux ausführen) WSMAN Version >= OpenWSMAN 2.1 (Installieren Sie "net- snmp-utils" für Systeme, die Red Hat Enterprise Linux ausführen. Installieren Sie "net- snmp" für Systeme, die SUSE Linux Enterprise ausführen)	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-rac-components srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-idrac-snmp srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-omcommon	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-c or --cimagent

	Voraussetzung	RPM	Daemon-Namen	Befehlszeilenooptionen für srvadmin-install.sh
		srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-smcommon srvadmin-itunnelprovider		
Storage Agent und Server Instrumentation	(Installieren Sie "net-snmp-utils" für Systeme, die Red Hat Enterprise Linux ausführen. Installieren Sie "net-snmp" für Systeme, die SUSE Linux Enterprise ausführen)	srvadmin-xmlsup srvadmin-sysfsutils srvadmin-storelib-sysfs srvadmin-storelib - srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-isvc-snmp srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-cm srvadmin-realssd (anwendbar nur auf x86_64-Bit) srvadmin-smcommon Srvadmin-storage srvadmin-storage-cli srvadmin-idrac-snmp srvadmin-storage-snmp srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_om_shrsvcd	-s or --storage
Remote-Zugriff SA Plugin-Komponente -> Remote-Zugriff Core-Komponenten, Server Instrumentation	Der iDRAC-Agent wird installiert, wenn eine iDRAC-Karte im Server vorhanden ist. Der iDRAC-Agent wird für PowerEdge-Server 11.	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi srvadmin-argtable2 srvadmin-omilcore	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd	-r or --rac

	Voraussetzung	RPM	Daemon-Namen	Befehlszeilenooptionen für srvadmin-install.sh
	<p>und 12. Generation mit RAC-Verfügbarkeit installiert.</p> <p>(Installieren Sie "net-snmp-utils" für Systeme, die Red Hat Enterprise Linux ausführen. Installieren Sie "net-snmp" für Systeme, die SUSE Linux Enterprise ausführen)</p>	srvadmin-deng srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-isvc-snmp srvadmin-omcommon srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-smcommon srvadmin-rac-components srvadmin-idracdrsc srvadmin-racdrsc srvadmin-idracadm7 srvadmin-idracadm srvadmin-racadm4 srvadmin-idrac7 srvadmin-idrac-snmp srvadmin-idrac-vmcli	dsm_om_shrsvcd	
Storage Agent und Server Instrumentation	PE Server, BS	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-cm srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_om_shrsvcd	-t or --stragent
Remote Enablement und Server Instrumentation	PE Server, BS	srvadmin-xmlsup - srvadmin-hapi	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd	-z or --corecim

	Voraussetzung	RPM	Daemon-Namen	Befehlszeilenooptionen für <code>srvadmin-install.sh</code>
		srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-itunnelprovider srvadmin-rac-components	dsm_om_shrsvcd	

① **ANMERKUNG:** Wählen Sie zur Verwaltung des Servers entweder Server Administrator Webserver oder eine der Verwaltungsschnittstellen – CLI, SNMP oder OS LOG zusammen mit Server Instrumentation (SI) oder Server Administrator Storage Management Service (OMSS) aus.

① **ANMERKUNG:** Befehlszeilenooptionen für [-t] und [-g] können ohne Managementschnittstelle nicht verwendet werden. Diese Optionen müssen mit Managementschnittstellenooptionen wie z. B. [-w], [-i], [-z], [-l] oder [-m] kombiniert werden. Weitere Informationen zur benutzerdefinierten Installation finden Sie unter [Benutzerdefiniertes Installationsdienstprogramm von Server Administrator](#).

Installation von Managed System Software

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie die Managed System Software mithilfe der folgenden Installationsoptionen installiert wird.

- Das Shell-Skript `srvadmin-install` verwenden

① **ANMERKUNG:** Wenn Sie das Managed System Software-Installationsprogramm heruntergeladen haben (verfügbar als `.tar.gz`-Datei), befindet sich das Shell-Skript `srvadmin-install.sh` als `setup.sh` im Stammverzeichnis.

① **ANMERKUNG:** Beim erfolgreichen Import der Einstellungen mit `srvadmin-install.sh` (OMDVD) oder `setup.sh` (webpack) werden die im Standardordner gespeicherten exportierten Einstellungen `/opt/dell/backup/openmanage` gelöscht. Wenn der Import fehlschlägt, wird der Fehler protokolliert und die Einstellungen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

① **ANMERKUNG:** Wenn Sie für Server Administrator ein Upgrade von der vorherigen installierten Version durchführen und andere Dell System Management-Produkte, z. B. DTK, installiert sind, können Abhängigkeitsfehler auftreten. Es wird empfohlen, zuerst die abhängigen Produkte zu aktualisieren oder zu entfernen, bevor Server Administrator aktualisiert wird.

- Verwendung des RPM-Befehls

Prerequisites For Installing Managed System Software

The prerequisites are:

- Log in as **root**.
- The running kernel must have loadable module support enabled.
- The `/opt` directory must have at least 250 MB of free space, and the `/tmp`, `/etc`, and `/var` directories must each have at least 20 MB of free space.
- Install the **net-snmp** package that is provided with the operating system if you use SNMP to manage the server. If you want to use supporting agents for the **ucd-snmp** or **net-snmp** agent, you must install the operating system support for the SNMP standard before you install Server Administrator. For more information about installing SNMP, see the installation instructions for the operating system you are running on the system.

① **NOTE:** When installing RPM packages, to avoid warnings concerning the RPM–GPG key, import the key with a command similar to `rpm --import <OM DVD mountpoint>/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY`

① **NOTE:** Before installing Server Administrator on SLES15, you must install `insserv-compat` package else the installation fails.

- In case of Red Hat Enterprise Linux or later and SLES, install the **wsman** and **sblim** packages from the operating system DVD. See, [To install the wsman and sblim packages](#)
- Install all the prerequisite RPMs required for successful installation.
If the system had factory-installed, Red Hat Enterprise Linux, or SUSE Linux Enterprise Server, see the [Dependent RPMs for Remote Enablement](#) section for information on any RPMs that you need to manually install prior to installing managed system software. Typically, you may not need to manually install any RPMs.

Installation der wsman- und sblim-Pakete

- 1 Wählen Sie auf dem Bildschirm **Paketauswahl Einfacher Server**.
- 2 Wählen Sie **Jetzt anpassen** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 3 Wählen Sie die Gruppe **System Management**.
- 4 Wählen Sie aus der Subkategorie die Option **Webbasiertes Enterprise Management > Optionale Pakete** aus. Die standardmäßig ausgewählten Pakete sind: `openwsman-client`, `sblim-sfcb`, `sblim-wbemcli` und `wsmancli`.
Heben Sie die Auswahl des `sblim-wbemcli`-Pakets in der obigen Liste auf.
- 5 Wählen Sie **openwsman-server** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 6 Installieren Sie nach der Installation des Betriebssystems das `libcmplCpplmpl0`-Paket von der Betriebssystem-DVD oder durch das **Yum**-Dienstprogramm.

Installieren der Managed System Software mit bereitgestellten Datenträgern

Das Installationsprogramm verwendet RPMs, um einzelne Komponenten zu installieren. Die Software (DVD) ist für eine einfache benutzerdefinierte Installation in Unterverzeichnisse aufgeteilt.

Folgen Sie zur Überprüfung der Software diesem Verfahren, bevor Sie sie installieren:

- 1 Legen Sie die Software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* in das DVD-Laufwerk ein.
- 2 Laden Sie die DVD, falls erforderlich.
- 3 Nachdem Sie die DVD geladen haben, wechseln Sie zu: `<OM-DVD mount point> /SYSMGMT/srvadmin/linux/`
Das Installationskript und der RPM-Ordner sind im Linux-Verzeichnis verfügbar.

Express Install

Use the provided shell script to perform the express installation on supported Linux operating systems.

① **NOTE:** On the Red Hat Enterprise Linux 6.x operating system, DVDs are auto-mounted with the `-noexec` mount option. This option does not allow you to run any executable from the DVD. Manually mount the DVD and then run executables.

- 1 Log in as `root` to the system running the supported operating system where you want to install the managed system components.
- 2 Mount the *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* software into the DVD drive.
- 3 Mount the DVD, if required.
- 4 Navigate to `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts` directory. Run the `srvadmin-install.sh` shell script, which performs an express installation.

```
sh srvadmin-install.sh --express
```

or

```
sh srvadmin-install.sh -x
```

The setup program installs the following managed system software features:

- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation
- Storage Management
- Remote Access Controller

Remote enablement is not installed and Server Administrator services do not start automatically.

After the selected features are installed, the following message is displayed. iDRAC is an out-of-band management system that allows system administrators to monitor and manage the PowerEdge Servers and other network equipment, remotely. iDRAC works regardless of Power status and operating system functionality. For more information, visit <http://pilot.search.dell.com/iDRAC>.

With this version of Server Administrator, Security-Enhanced Linux (SELinux) is an optional security architecture integrated into the kernels of Red Hat Enterprise Linux operating systems. You can now install an optional SELinux security policy for Server Administrator. If the SELinux policy is set to "Permissive" mode, then it logs any access to unnecessary OS resources. If the policy is set to "Enforced" mode, then it fully restricts and log any access to unnecessary OS resources.

For more information see: https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/selinux_users_and_administrators_guide.

To install this Server Administrator SELinux policy run this installer script again adding a **-S** or **--selinux** option after installing Server Administrator.

- 5 Start the Server Administrator services after the installation using the **srvadmin-services.sh** script by using the **sh srvadmin-services start** command.

Komponentenspezifische Installation unter Verwendung von RPM-Befehlen

Die für eine bestimmte OpenManage-Komponente spezifischen RPMs werden als Gruppe zusammengefasst. Um eine RPM-basierte Installation zu ermöglichen, fügen Sie die RPMs von den folgenden Verzeichnissen hinzu:

- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Remote-Enablement/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/SA-WebServer/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Server-Instrumentation/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-StorageManagement/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-iDRAC/<arch>**

Wenn Sie zum Beispiel Red Hat Enterprise Linux (Version 7) ausführen, können Sie die Installation individuell einrichten, indem Sie die RPMs aus den folgenden Verzeichnissen hinzufügen:

Tabelle 5. RPM-Verzeichnis

Verzeichnis	RPM-Paket
SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/add-StorageManagement/<arch>	Storage Management-Komponentenpakete
SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/SAWebServer/<arch>	Server Administrator Web Server-Komponentenpakete

Verzeichnis	RPM-Paket
SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/Server-Instrumentation/<arch>	Server Instrumentationpakete

Wobei <OS> das unterstützte Betriebssystem ist und <arch> 64-Bit (x86_64).

Auf der DVD befinden sich RPMs, die eine Repository-basierte Installation mithilfe von Clients wie Yum und Zypper ermöglichen. Es gibt RPMs, die den gesamten Satz installieren, oder Sie können einzelne RPMs auswählen, um bestimmte Komponenten zu installieren. Die RPMs finden Sie unter:

SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/metaRPMS

Die Liste der folgenden RPMs hingegen ermöglicht die Installation eines bestimmten RPM-Satzes.

Tabelle 6. Meta-RPMs

Meta-RPMs	Einzelheiten
srvadmin-all	Installiert alle Komponenten
srvadmin-base	Installiert die Server Instrumentation-Komponente. Diese Komponente muss installiert werden, bevor eine der anderen bestimmten Komponenten installiert wird.
srvadmin-idrac	Installiert die iDRAC-Komponente.
srvadmin-standardAgent	Installiert die Remote Enablement-Komponente.
srvadmin-storageservices	Installiert die Storage Services-Komponente.
srvadmin-webserver	Installiert die Web Server-Komponente.
srvadmin-server-snmp	Installiert die Server Simple Network Management Protocol (SNMP)-Komponente.
srvadmin-server-cli	Installiert die Server Command Line Interface (CLI)-Komponente.
srvadmin-storageservices-snmp	Installiert die Storage SNMP-Komponente.
srvadmin-storageservices-cli	Installiert die Storage CLI-Komponente.

Verwandte Links:

[Linux-Installationspakete](#)

Benutzerdefinierte RPM-basierte Installation

Es folgt ein Beispiel für eine RPM-basierte benutzerdefinierte Installation von Server Administrator, einschließlich der Installation der Remote-Aktivierungsfunktion und der Storage Management Service-Komponenten.

ANMERKUNG: Auf Systemen mit Red Hat Enterprise Linux Betriebssystem werden DVDs automatisch mit der Ladeoption `-noexec` ausgeführt. Diese Option bewirkt, dass Sie ausführbare Dateien nicht von der DVD ausführen können. Sie müssen die DVD manuell laden und dann die ausführbaren Dateien ausführen.

- 1 Melden Sie sich als `root` am System an, auf dem das unterstützte Betriebssystem ausgeführt wird, in dem Sie die verwalteten Systemkomponenten installieren wollen.
- 2 Legen Sie die Software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* in das DVD-Laufwerk ein.
- 3 Navigieren Sie zum Ihrem System entsprechenden Verzeichnis des Betriebssystems.

4 Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
rpm -ivh Server-Instrumentation/<arch>/*.rpm
add-StorageManagement/<arch>/*.rpm
RemoteEnablement/<arch>/*.rpm
```

Die Server Administrator-Dienste starten nicht automatisch.

ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie Server Instrumentation oder Remote Enablement installieren, bevor Sie Remote Access Controller oder Storage Management installieren.

ANMERKUNG: Wenn Sie die Remote-Aktivierung installieren möchten, stellen Sie sicher, dass Sie zuvor die abhängigen RPMs installieren.

5 Starten Sie die Server Administrator-Dienste nach der Installation mit dem Befehl:

```
sh srvadmin-services start
```

ANMERKUNG: Sie können Server Administrator auf jedem System installieren, das die Betriebssystem-Abhängigkeiten erfüllt. Auf nicht unterstützten Systemen werden jedoch ggf. nach der Installation einige Server Administrator-Dienste nicht gestartet.

Verwandte Links:

[Abhängige RPMs für die Remote-Aktivierung](#)

Shell-Script zum Ausführen der benutzerdefinierten Installation verwenden

Sie können das benutzerdefinierte Installationscript des Server Administrator im interaktiven Modus ausführen.

Die grundlegende Verwendung des Scripts ist:

```
srvadmin-install.sh [OPTION]...
```

Benutzerdefiniertes Installationsdienstprogramm von Server Administrator

Das Server Administrator-Dienstprogramm wird in einem interaktiven Modus ausgeführt, wenn Sie keine Optionen angeben, und es wird im Hintergrundmodus ausgeführt, wenn Sie eine oder mehrere Optionen angeben.

Dies sind die Optionen:

- [-C|--cimagent]-c|--cimagent] – Installiert Remote Enablement-Komponenten.
- [-D|--dellagent]-d|--dellagent] – Installiert Server Instrumentation-Komponenten. Einschließlich der detaillierten Komponenten:
 - a Server Administrator CLI-Schnittstelle
 - b Server Administrator SNMP-Schnittstelle
 - c Server Administrator Betriebssystem-Protokollschnittstelle
- [-g|--agent] – Installiert nur den Server Instrumentation-Agenten.*
- [-h|--help] – Zeigt den Hilfetext an.
- [-i|--cli] – Installiert die Server Administrator-Befehlszeilenschnittstelle.*
- [-l|--oslog] – Installiert die Betriebssystemprotokollierungs-Komponente.*
- [-m|--snmp] – Installiert Server Administrator SNMP-Komponente.*
- [-R|--rac]-r|--rac] – Installiert zutreffende RAC-Komponenten und Server Instrumentation-Komponenten.
- [-s|--storage] – Installiert Storage Management, Server Instrumentation und Default Management Interfaces'.
- [-t|--stragent] – Installiert Server Instrumentation und Storage Management. Dies erfordert mindestens eine kombinierte Verwaltungsschnittstellenoption.*

- [-u|--update] – Aktualisiert zutreffende Server Administrator-Komponenten.
- [-w|--web] – Installiert Server Administrator Web Server.
- [-x|--express] – Installiert Standardkomponenten. Jede andere übergebene Option wird ignoriert. Die folgenden Komponenten werden installiert:
 - a Server Instrumentation
 - b Speicherverwaltung
 - c RAC, falls zutreffend
 - d Server Administrator Web Server
- [-z|--corecim] – Installiert Core CIM-Schnittstelle.*
- [-S|--selinux] – Installiert Server Administrator SELinux-Richtlinien.**

Die folgenden Optionen können zusammen mit den obengenannten Optionen verwendet werden:

- [-A|--autostart]] – Startet die installierten Dienste, nachdem die Komponenten installiert wurden.
- [-p|--preserve] – Behält den Bildschirm bei, ohne die Installationsinformationen zu löschen.

① **ANMERKUNG: Wenn Sie die Option [-p | --preserve] während der benutzerdefinierten Installation nicht verwenden, werden die Verlaufsinfos auf dem Bildschirm gelöscht.**

* – Optionen für detaillierte Linux-Installation.

** – Diese Lösung gilt nur für Red Hat Enterprise Linux 7.x.

Shell-Script zur Ausführung einer benutzerdefinierten Installation im interaktiven Modus verwenden

Dieses Installationsverfahren verwendet `srvadmin-install.sh`, um Sie zur Installation spezifischer Komponenten aufzufordern.

- 1 Melden Sie sich als `root` am System an, auf dem das unterstützte Betriebssystem läuft, in dem Sie die verwalteten Systemkomponenten installieren wollen.
- 2 Legen Sie die Software *Dell EMC Systems Management Tools and Documentation* in das DVD-Laufwerk ein.
- 3 Laden Sie die DVD, falls erforderlich.
- 4 Navigieren Sie zu `<OM-DVD mount point> /SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
- 5 Führen Sie das Script mit dem Befehl `sh srvadmin-install.sh` aus und akzeptieren Sie die Bedingungen der Endnutzer-Lizenzvereinbarung.
 Durch das Ausführen des Befehls wird eine Liste von Komponentenoptionen angezeigt. Falls Komponenten bereits installiert wurden, werden sie separat aufgeführt und haben ein Häkchen neben ihrem Namen. Die Optionen zur Installation von Server Administrator werden angezeigt.
- 6 Drücken Sie `<c>` zum Kopieren, `<i>` zur Installation, `<r>` zum Zurücksetzen und Neustarten oder `<q>`, um den Vorgang zu beenden. Wenn Sie `<c>` drücken, werden Sie aufgefordert, den absoluten Zielpfad einzugeben.
 Wenn die Installation abgeschlossen ist, weist das Script eine Option zum Start der Dienste auf.
- 7 Drücken Sie `<y>` zum Start der Dienste oder die **Eingabetaste**, um den Bildschirm zu verlassen.

Verwenden des Installationscripts zur Ausführung im Hintergrundmodus

Führen Sie die folgenden Schritte für eine Installation im Hintergrundmodus unter Verwendung des Shell-Scripts `srvadmin-install.sh` aus:

- 1 Melden Sie sich als `root` am System an, auf dem das unterstützte Betriebssystem läuft, in dem Sie die verwalteten Systemkomponenten installieren wollen.
- 2 Legen Sie die Software *Dell EMC Systems Management Tools and Documentation* in das DVD-Laufwerk ein.
- 3 Laden Sie die DVD, falls erforderlich.

- 4 Navigieren Sie zu <OM-DVD mount point> /SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts.
- 5 Zur Installation von Storage Management Dienstkomponenten geben Sie den Befehl `sh srvadmin-install.sh --storage` (lange Optionen) ODER `sh srvadmin-install.sh -s` (kurze Optionen) ein

ANMERKUNG: Lange Optionen können mit kurzen Optionen kombiniert werden und umgekehrt.

- 6 Starten Sie die Server Administrator Dienste nach der Installation durch Eingabe des Befehls `sh srvadmin-services start`.

ANMERKUNG: Melden Sie sich nach der Installation von Server Administrator ab und dann wieder an, um auf die Server Administrator Befehlszeilenschnittstelle (CLI) zuzugreifen.

Managed System Software-Installation mit Hilfe von Bereitstellungssoftware von Drittanbietern

Sie können Software von Drittanbietern wie z. B. Altiris Deployment Solution, VMware Update Manager (VUM) oder Linux Repository für Yellowdog Updater Modified (YUM) und Zypper verwenden, um die Managed-System-Software auf unterstützten Systemen zu installieren.

Zur Verteilung und Installation von Server Administrator mit Hilfe von Altiris:

- 1 Starten Sie die Anwendung Altiris.
- 2 Importieren Sie **OpenManage_Jobs.bin** aus dem Ordner `SYSMGMT\srvadmin\support\Altiris` in der Software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*
- 3 Geben Sie einen Jobordner an, in den Sie **OpenManage_Jobs.bin** importieren.
- 4 Ändern Sie die Aufgaben **Skript ausführen** und **Datei kopieren** so, dass diese der Bereitstellungsumgebung entsprechen.
- 5 Planen Sie den Job so, dass er auf unterstützten Systemen ausgeführt wird, die innerhalb der Altiris Deployment Solution verwaltet werden.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zum VMWare Update Manager finden Sie unter [Verwenden von VMWare Update Manager \(VUM\)](#).

Linux Repository

Das Linux Repository ist das offizielle Repository für alle zugehörigen Aktualisierungen und Software für Ihre Linux-Systeme. Sie können dieses Repository dazu benutzen, um die folgenden Tasks durchzuführen:

- Installieren des Server Administrators
- Installieren von Treibern für alle Ihren Linux-Systeme
- Installieren von BIOS- und Firmware-Aktualisierungen

Einrichten des Linux-Repository

Bevor Sie das Linux-Repository zur Installation von Software oder Aktualisierungen verwenden können, müssen Sie das Repository einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter <http://linux.dell.com/repo/hardware/>.

Repository einrichten mit:

```
wget -q -O - http://linux.dell.com/repo/hardware/latest/bootstrap.cgi | bash
```

Installation Using Linux Repository

You can install Server Administrator using the Linux Repository by following any of the methods listed below:

NOTE: Ensure that you set up the Linux Repository before you install the software from the repository.

- ① **NOTE:** Server Administrator will not install on unsupported systems. If you try installing Server Administrator on unsupported systems, you will receive a message that the system is not supported and the installation will fail.
- ① **NOTE:** With Server Administrator 9.2 release, the signing algorithm has changed from SHA-1 to SHA-512. Therefore, if you are installing or upgrading to Server Administrator 9.2, then you must rerun the bootstrap script.

Using YUM

To install OMSA using the repository, type the following command:

```
yum install srvadmin-all
```

If you want to use server administrator SELinux policies, type the following command:

```
yum install srvadmin-selinux
```

- ① **NOTE:** The SELinux policies for OpenManage are only applicable for Red Hat Enterprise Linux 7.5.

Using ZYPPEP

You can install Server Administrator using zypper for SLES.

```
zypper install srvadmin-all
```

- ① **NOTE:** The server administrator services starts automatically during install and upgrade of OMSA.

Managed System Software deinstallieren

Für eine Deinstallation von Managed System Software müssen Sie mit `root` angemeldet sein.

Deinstallation der Managed System-Software unter Verwendung des Deinstallationscripts

Bei der Installation von Server Administrator wird ein Deinstallationskript installiert. Sie können das Script ausführen, indem Sie `srvadmin-uninstall.sh` eingeben und dann die <Eingabetaste> drücken.

- ① **ANMERKUNG:** Bei einer Deinstallation von Server Administrator mit `srvadmin-uninstall.sh` werden die Einstellungen in den Standardordner exportiert. Die Einstellungen werden in einen Standardordner exportiert `/opt/dell/backup/openmanage`. Wenn bereits ein Satz exportierter Dateien vorhanden ist, werden diese überschrieben. Die Standardeinstellungen des Ordners sind immer die zuletzt verwendeten Einstellungen.

Deinstallation der Managed System-Software unter Verwendung des RPM-Befehls

Die einzelnen Komponenten der Systems Management-Software können deinstalliert werden, ohne dass Systems Management insgesamt deinstalliert werden muss.

Zur Deinstallation des Server Administrator Web Server verwenden Sie den Befehl `rpm -e `rpm -qa | grep srvadmin-tomcat``.

Während einer Deinstallation werden Dateien, in denen Benutzereinstellungen durchgeführt werden, mit der `.rpmsave` Dateierweiterung erhalten. Protokolldatei werden ebenso nach der Deinstallation erhalten.

Installation der Systems Management-Software auf VMware ESXi

VMware ESXi ist auf einigen Systemen werkseitig installiert. Eine Liste dieser Systeme finden Sie in der aktuellen *Systems Software Support Matrix* (Systems Software-Supportmatrix).

Server Administrator ist als .zip-Datei verfügbar und kann auf Systemen installiert werden, die VMware ESXi ausführen. Kopieren Sie die **zip**-Datei **OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip**, wobei <version> die unterstützte ESXi-Version ist.

Laden Sie die VMware vSphere-Befehlszeilenschnittstelle (vSphere CLI) von **vmware.com** herunter und installieren Sie sie auf Ihrem Microsoft Windows- oder Linux-System. Sie haben auch die Möglichkeit, VMware vSphere Management Assistant (vMA) in den ESXi-Host zu importieren.

Themen:

- [vSphere-CLI verwenden](#)
- [Verwenden von VMware vSphere Management Assistant \(vMA\)](#)
- [Verwenden von VMware Update Manager \(VUM\)](#)
- [Verwenden von Power CLI](#)
- [Zugriff auf Server Administrator auf VMware ESXi](#)
- [Deinstallation des vorhandenen Systems Management VIB](#)
- [Konfigurieren des SNMP-Agenten auf VMware ESXi-Systemen](#)
- [Fehlerbehebung](#)

vSphere-CLI verwenden

So installieren Sie Systems Management-Software unter Verwendung der vSphere CLI auf VMware ESXi:

- 1 Kopieren Sie auf den unterstützten Versionen von ESXi die Datei „OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip“ in das Verzeichnis **/var/log/vmware**.
- 2 Fahren Sie sämtliche Gast-Betriebssysteme auf dem ESXi-Host herunter und setzen Sie den ESXi-Host in den Wartungsmodus.
- 3 Wenn Sie vSphere CLI unter Windows verwenden, dann wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie die vSphere CLI-Dienstprogramme installiert haben.
Wenn Sie vSphere CLI unter Linux verwenden, dann können Sie den Befehl von jedem beliebigen Verzeichnis aus ausführen.
- 4 Führen Sie den folgenden Befehl aus:
Für die unterstützte Version von VMware ESXi: `esxcli --server <IP Address of ESXi host> software vib install -d /var/log/vmware/<server administrator zip file>`
- 5 Geben Sie den Stammbenutzernamen und das Kennwort des ESXi-Hosts ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
Die Befehlsausgabe zeigt eine erfolgreiche oder eine fehlgeschlagene Aktualisierung an.

! **ANMERKUNG:** Nach der Installation des VIB, ist kein Neustart des Hosts erforderlich.

! **ANMERKUNG:** Nach einer ESXi VIB Installation, werden CIM-Dienste automatisch neu gestartet, um die Anbieter von Server Administrator (DCIM Service) zu laden. Vor der Anmeldung von einem beliebigen Server Administrator-Webserver müssen Sie 2 bis 3 Minuten warten. Anderenfalls kann die Server Administrator-Webserver-Anmeldung am ESXi-Host möglicherweise fehlschlagen.

So rufen Sie Informationen über die installierte Version von Server Administrator ab:

- Für ESXi verwenden Sie `esxcli --server <ESXi host IP> software vib get -n=OpenManage` oder `esxcli --server <ESXi host IP> software vib list`.

Das VIB enthält die folgenden Elemente:

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote-Aktivierung
- Server Administrator Storage Management
- Remote-Access-Controller

Verwandte Links:

[Fehlerbehebung](#)

Verwenden von VMware vSphere Management Assistant (vMA)

Der vMA erlaubt Administratoren und Entwicklern, Skripts und Agenten zum Verwalten von ESXi-Systemen auszuführen. Weitere Informationen zum vMA finden Sie unter [vmware.com/support/developer/vima/](https://www.vmware.com/support/developer/vima/).

- 1 Melden Sie sich beim vMA als Administrator an und geben Sie das Kennwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- 2 Kopieren und entpacken Sie die Datei `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip` in ein Verzeichnis auf dem vMA.
- 3 Fahren Sie sämtliche Gast-Betriebssysteme auf dem ESXi-Host herunter und setzen Sie den ESXi-Host in den Wartungsmodus.
- 4 Führen Sie im vMA den folgenden Befehl aus:
Für VMware ESXi 6.x: `esxcli --server <IP Address of ESXi 6.x host> software vib install -d /var/log/vmware/<Dell OpenManage file>`
- 5 Geben Sie den Stammbenutzernamen und das Kennwort des ESXi-Hosts ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
Die Befehlsausgabe zeigt eine erfolgreiche oder eine fehlgeschlagene Aktualisierung an.

ANMERKUNG: Nach der Installation des VIB, ist kein Neustart des Hosts erforderlich.

ANMERKUNG: Nach einer ESXi VIB Installation, werden CIM-Dienste automatisch neu gestartet, um die Anbieter von Server Administrator (DCIM Service) zu laden. Es wird empfohlen, vor der Anmeldung von einem beliebigen Server Administrator-Webserver 2 bis 3 Minuten zu warten. Anderenfalls kann die Server Administrator Web Server-Anmeldung am ES Xi-Host möglicherweise fehlschlagen.

Wenn Sie den Befehl ausführen, werden die folgenden Komponenten auf dem System installiert:

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote-Aktivierung
- Server Administrator Storage Management
- Remote-Access-Controller

Sie müssen den Server Administrator Web Server auf einer Management Station separat installieren.

Nach Installation von Server Administrator aktivieren Sie die Server Administrator Services.

Verwandte Links:

- [Fehlerbehebung](#)

Verwenden von VMware Update Manager (VUM)

Installation des Server Administrator mittels VUM:

- 1 Installieren Sie VMware vSphere 6.x (vCenter Server und vSphere-Client und VMware vSphere Update Manager) auf einem System mit Windows Server.
- 2 Bei einem Desktop doppelklicken Sie auf **VMware vSphere Client** und melden Sie sich bei vCenter Server an.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **vSphere Client-Host** und klicken Sie dann auf **Neues Datenzentrum**.
- 4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Neues Datacenter** und klicken Sie auf **Host hinzufügen**. Machen Sie Angaben zum ESXi-Server gemäß den Online-Anweisungen.
- 5 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gerade hinzugefügten ESXi-Host und klicken Sie auf **Wartungsmodus**.
- 6 Wählen Sie bei **Plugins** die Option **Plugins verwalten > VMware Update Manager herunterladen** aus (der Status ist "aktiviert", wenn das Herunterladen erfolgreich war). Folgen Sie anschließend den Anweisungen für die Installation des VUM-Client.
- 7 Wählen Sie den ESXi-Host aus. Klicken Sie auf **Update Manager > Admin-Ansicht > Patch-Repository > Patches importieren** und folgen Sie den Online-Anweisungen für ein erfolgreiches Hochladen des Patches.
Das Offline-Bundle wird angezeigt.
- 8 Klicken Sie auf **Baselines und Gruppen**.
- 9 Klicken Sie auf **erstellen** im Register "Baselines", geben Sie den Baseline-Namen an, und wählen Sie als Baseline-Typ **Host-Erweiterung** aus. Folgen Sie den restlichen Anweisungen.
- 10 Klicken Sie auf **Admin Ansicht**.
- 11 Klicken Sie auf **Zur Baseline hinzufügen** (gegen den heruntergeladenen Patchnamen) und wählen Sie den in Schritt 8 erstellten Baselinennamen.
- 12 Klicken Sie auf **Kompatibilitätsansicht**. Wählen Sie das Register **Update Manager**. Klicken Sie auf **Anfügen** und wählen Sie die in Schritt 8 erstellte Erweiterungsbaseline und folgen Sie den Anweisungen.
- 13 Klicken Sie auf **Scannen** und wählen Sie **Patches & Erweiterungen** (falls nicht standardmäßig gewählt) und klicken Sie auf **Scannen**.
- 14 Klicken Sie auf **Bereitstellen**, wählen Sie **Host-Erweiterung erstellt** aus und folgen Sie den Anweisungen.
- 15 Klicken Sie auf **Standardisieren** and folgen Sie nach Abschluss des Bereitstellens den Anweisungen.

ANMERKUNG: Nach der Installation des VIB, ist kein Neustart des Hosts erforderlich.

ANMERKUNG: Nach der Installation eines ESXi-VIB werden CIM-Dienste automatisch neu gestartet, um die Anbieter von Server Administrator (DCIM Service) zu laden. Vor der Anmeldung von einem beliebigen Server Administrator-Webserver müssen Sie 2 bis 3 Minuten warten. Anderenfalls kann die Server Administrator Web Server-Anmeldung am ES Xi-Host möglicherweise fehlschlagen.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zum VMWare Update Manager finden Sie auf der offiziellen VMWare-Website.

ANMERKUNG: Sie können Server Administrator vom VUM-Repository unter <https://vmwaredepot.dell.com/> installieren.

Die Server Administratorinstallation ist abgeschlossen.

Verwenden von Power CLI

Installation von Server Administrator mittels Power CLI:

- 1 Installieren Sie die unterstützte PowerCLI von ESXi auf einem unterstützten Windows-System.
- 2 Kopieren Sie die Datei **OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip** zum ESXi-Host.
- 3 Wechseln Sie zum bin-Verzeichnis.
- 4 `connect-viServer` ausführen. Geben Sie den Server und weitere Anmeldeinformationen an.
- 5 Melden Sie sich beim ESXi-Host an, indem Sie die unterstützte vSphere CLI von ESXi 6.x verwenden, und erstellen Sie einen Datenspeicher.

- 6 Erstellen Sie auf dem ESXi-Host einen Ordner `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i` im Verzeichnis `/vmfs/volumes/<datastore_name>`.
- 7 Kopieren Sie die ESXi-Zip-Datei auf dem ESXi 6.x-Host in das Verzeichnis `/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i`.
- 8 Entpacken Sie die Zip-Datei in dem oben genannten Verzeichnis.
- 9 Führen Sie folgenden Befehl in der Power-CLI aus: `Install-VMHostPatch -VMHost <ESXi host IP> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/OMSrvAdmin- Dell-Web-<version>-<metadata.zip>.VIBESX<version>i/cross_dell-openmanage-esxi_<version>-metadata.zip`

ANMERKUNG: Nach der Installation des VIB, ist kein Neustart des Hosts erforderlich.

ANMERKUNG: Nach einer ESXi VIB Installation, werden CIM-Dienste automatisch neu gestartet, um die Anbieter von Server Administrator (DCIM Service) zu laden. Vor der Anmeldung von einem beliebigen Server Administrator-Webserver müssen Sie 2 bis 3 Minuten warten. Anderenfalls kann die Server Administrator Web Server-Anmeldung am ES Xi-Host möglicherweise fehlschlagen.

- 10 Führen Sie folgenden Befehl aus, um zu überprüfen, ob OpenManage erfolgreich auf dem Host installiert wurde: `esxcli software vib list|grep -i open`
OpenManage wird angezeigt.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zu Power CLI finden Sie auf der offiziellen VMware-Website.

Zugriff auf Server Administrator auf VMware ESXi

So verwalten Sie Server Administrator auf VMware ESXi mithilfe der Server Administrator Web Server-Schnittstelle:

- 1 Installieren Sie nur die Server Administrator Web Server-Schnittstelle auf einem anderen System.

ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass die Version der Server Administrator Web Server-Schnittstelle höher als die Version der installierten Server Instrumentation ist, oder ihr entspricht.
- 2 Führen Sie Server Administrator Web Server-Schnittstelle aus.
Der Bildschirm **Managed System-Anmeldung** wird angezeigt.
- 3 Geben Sie im Bildschirm **Managed System-Anmeldung** die folgenden Anmeldeinformationen des VMware ESXi-Systems ein, auf das Sie zugreifen möchten, und klicken Sie dann auf **Senden**.
 - **Hostname / IP-Adresse:** – Ist der Hostname oder die IP-Adresse der Verwaltungsstation. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse im Format Hostname:Schnittstellenummer oder IP-Adresse:Schnittstellenummer ein.
 - **Benutzername:**
 - **Kennwort**

Der Server Administrator wird angezeigt.

Deinstallation des vorhandenen Systems Management VIB

So deinstallieren Sie das vorhandene Systems Management VIB:

Führen Sie zur Deinstallation der VIB folgenden Befehl aus:

Auf ESXi: `esxcli --server <ESXi host IP> software vib remove <server administrator>`

ANMERKUNG: Nach der Deinstallation des VIB, ist kein Neustart des Hosts erforderlich.

Konfigurieren des SNMP-Agenten auf VMware ESXi-Systemen

Server Administrator erzeugt Simple Network Management Protocol (SNMP)-Traps als Reaktion auf Statusänderungen der Sensoren und anderer überwachter Parameter. Sie müssen ein oder mehrere Trap-Ziele auf dem Server Administrator ausführenden System konfigurieren, um SNMP-Traps an eine Verwaltungsstation zu senden.

Server Administrator unterstützt SNMP-Traps auf VMware ESXi, jedoch keine SNMP-Get- und Set-Funktionen, da VMware ESXi die benötigte SNMP-Unterstützung nicht bietet. Sie können die VMware vSphere CLI verwenden, um ein VMware ESXi ausführendes System zu konfigurieren und SNMP-Traps an eine Verwaltungsanwendung zu senden.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zur Verwendung der VMware vSphere CLI finden Sie auf der VMware Support-Website unter vmware.com/support.

Konfigurieren des Systems zum Senden von Traps an eine Management Station mittels vSphere CLI

Server Administrator erzeugt SNMP-Traps als Reaktion auf Statusänderungen der Sensoren und anderer überwachter Parameter. Sie müssen ein oder mehrere Trap-Ziele auf dem Server Administrator ausführenden System konfigurieren, um SNMP-Traps an eine Management Station zu senden.

Führen Sie zum Konfigurieren des ESXi-Systems, das Server Administrator zum Senden von Traps an eine Management Station ausführt, die folgenden Schritte aus:

- 1 Installieren Sie VMware vSphere CLI.
- 2 Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung in dem System, in dem die vSphere CLI installiert ist.
- 3 Wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem die vSphere CLI installiert ist. Der Standardpfad unter Linux ist `/usr/bin`, der Standardpfad unter Windows ist `C:\Program Files\VMware\VMware vSphere CLI\bin`.
- 4 Konfigurieren Sie die SNMP-Einstellungen mithilfe des folgenden Befehls: `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -c <community> -t <hostname>@162/<community>`
Dabei ist `<Server>` der Hostname oder die IP-Adresse des ESXi-Systems, `<Benutzername>` der Benutzer auf dem ESXi-System, `<Kennwort>` das Kennwort des ESXi-Benutzers, `<Community>` der SNMP Community-Name und `<Hostname>` der Hostname oder die IP-Adresse der Management Station.

ANMERKUNG: Wenn Sie keinen Benutzernamen und kein Kennwort angeben, werden Sie dazu aufgefordert.

- 5 Aktivieren Sie SNMP mit folgendem Befehl: `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -E`
- 6 Zeigen Sie die SNMP-Konfiguration mithilfe des folgenden Befehls an: `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -s`
- 7 Testen Sie die SNMP-Konfiguration mithilfe des folgenden Befehls: `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -T`

ANMERKUNG: Die Erweiterung `.pl` ist nicht erforderlich, wenn Sie vSphere CLI unter Linux oder vMA verwenden.

Die SNMP-Trap-Konfiguration wird sofort ohne Neustart von Diensten wirksam.

Fehlerbehebung

- Beim Versuch, den Befehl `vihostupdate` zu verwenden, wird möglicherweise der folgende Fehler angezeigt:

```
Entpacken von c:\OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip
metadata.zip.sig ist nicht vorhanden
Signatur-Übereinstimmungsfehler: metadata.zip
Das Update Package kann nicht entpackt werden.
```

Dieser Fehler wird angezeigt, wenn Sie eine frühere Version der Remote-CLI verwenden. Laden Sie die vSphere-Version der CLI herunter und installieren Sie sie.

• **Beim Versuch, den Befehl vihostupdate zu verwenden, wird möglicherweise der folgende Fehler angezeigt:**

```
Eine Datei kann nicht wie erwartet erstellt, geschrieben oder gelesen werden.E/A-Fehler (28)
in Datei: [Errno 28] Kein Speicherplatz im Gerät verfügbar.
```

Zur Behebung dieses Fehlers siehe VMware KB-Artikel 1012640 unter kb.vmware.com.

Upgrade der Systems Management-Software auf VMware ESXi

Das Systems Management-Installationsprogramm bietet ein Upgrade von Version 9.1.

Themen:

- vSphere-CLI verwenden
- Verwenden von Power CLI
- Verwenden von VMware Update Manager (VUM)

vSphere-CLI verwenden

So aktualisieren Sie Systems Management-Software unter Verwendung der vSphere CLI auf VMware ESXi:

- 1 Kopieren Sie auf den unterstützten Versionen von ESXi die Datei „OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip“ in das Verzeichnis `/var/log/vmware`.
- 2 Fahren Sie sämtliche Gast-Betriebssysteme auf dem ESXi-Host herunter und setzen Sie den ESXi-Host in den Wartungsmodus.
- 3 Wenn Sie vSphere CLI unter Windows verwenden, dann wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie die vSphere CLI-Dienstprogramme installiert haben.
Wenn Sie vSphere CLI unter Linux verwenden, dann können Sie den Befehl von jedem beliebigen Verzeichnis aus ausführen.
- 4 Führen Sie den folgenden Befehl aus:
Für die unterstützte Version von VMware ESXi: `esxcli --server <IP Address of ESXi host> software vib update -d /var/log/vmware/<server administrator zip file>`
- 5 Geben Sie den Stammbenutzernamen und das Kennwort des ESXi-Hosts ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
Die Befehlsausgabe zeigt eine erfolgreiche oder eine fehlgeschlagene Aktualisierung an.

ANMERKUNG: Nach der Aktualisierung des VIB ist kein Neustart des Hosts erforderlich.

ANMERKUNG: Nach einer ESXi VIB Aktualisierung werden CIM-Dienste automatisch neu gestartet, um die Anbieter von Server Administrator (DCIM Service) zu laden. Vor der Anmeldung von einem beliebigen Server Administrator-Webserver müssen Sie 2 bis 3 Minuten warten. Anderenfalls kann die Server Administrator Web Server-Anmeldung am ES Xi-Host möglicherweise fehlschlagen.

So rufen Sie Informationen über die installierte Version von Server Administrator ab:

- Für ESXi verwenden Sie `esxcli --server <ESXi host IP> software vib get -n=OpenManage` oder `esxcli --server <ESXi host IP> software vib list`.

Das VIB enthält die folgenden Elemente:

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote-Aktivierung
- Server Administrator Storage Management
- Remote-Access-Controller

Verwenden von Power CLI

So führen Sie ein Upgrade von Server Administrator mittels Power CLI durch:

- 1 Installieren Sie die unterstützte PowerCLI von ESXi auf einem unterstützten Windows-System.
- 2 Kopieren Sie die Datei **OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip** zum ESXi-Host.
- 3 Wechseln Sie zum bin-Verzeichnis.
- 4 Führen Sie `Connect-VIServer` aus und geben Sie den Server und weitere Anmeldeinformationen an.
- 5 Melden Sie sich beim ESXi-Host an, indem Sie die unterstützte vSphere CLI von ESXi 6.x verwenden, und erstellen Sie einen Datenspeicher.
- 6 Erstellen Sie auf dem ESXi-Host einen Ordner **OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i** im Verzeichnis `/vmfs/volumes/<datastore_name>`.
- 7 Kopieren Sie die ESXi-Zip-Datei auf dem ESXi 6.x-Host in das Verzeichnis `/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i`.
- 8 Entpacken Sie die Zip-Datei in dem oben genannten Verzeichnis.
- 9 Führen Sie folgenden Befehl in der Power-CLI aus: `Install-VMHostPatch -VMHost <ESXi host IP> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/OMSrvAdmin- Dell-Web-<version>-<metadata.zip>.VIBESX<version>i/cross_dell-openmanage-esxi_<version>-metadata.zip`

ANMERKUNG: Nach der Installation des VIB, ist kein Neustart des Hosts erforderlich.

ANMERKUNG: Nach einer ESXi VIB Installation, werden CIM-Dienste automatisch neu gestartet, um die Anbieter von Server Administrator (DCIM Service) zu laden. Vor der Anmeldung von einem beliebigen Server Administrator-Webserver müssen Sie 2 bis 3 Minuten warten. Anderenfalls kann die Server Administrator Web Server-Anmeldung am ES Xi-Host möglicherweise fehlschlagen.

- 10 Führen Sie folgenden Befehl aus, um zu überprüfen, ob OpenManage erfolgreich auf dem Host installiert wurde: `esxcli software vib list|grep -i open`
OpenManage wird angezeigt.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zu Power CLI finden Sie auf der offiziellen VMware-Website.

Verwenden von VMware Update Manager (VUM)

Upgrade von Server Administrator mittels VUM:

- 1 Installieren Sie VMware vSphere 6.x (vCenter Server und vSphere-Client und VMware vSphere Update Manager) auf einem System mit Windows Server.
- 2 Bei einem Desktop doppelklicken Sie auf **VMware vSphere Client** und melden Sie sich bei vCenter Server an.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **vSphere Client-Host** und klicken Sie dann auf **Neues Datenzentrum**.
- 4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Neues Datacenter** und klicken Sie auf **Host hinzufügen**. Machen Sie Angaben zum ESXi-Server gemäß den Online-Anweisungen.
- 5 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gerade hinzugefügten ESXi-Host und klicken Sie auf **Wartungsmodus**.
- 6 Wählen Sie bei **Plugins** die Option **Plugins verwalten > VMware Update Manager herunterladen** aus (der Status ist "aktiviert", wenn das Herunterladen erfolgreich war). Folgen Sie anschließend den Anweisungen für die Installation des VUM-Client.
- 7 Wählen Sie den ESXi-Host aus. Klicken Sie auf **Update Manager > Admin-Ansicht > Patch-Repository > Patches importieren** und folgen Sie den Online-Anweisungen für ein erfolgreiches Hochladen des Patches.
Das Offline-Bundle wird angezeigt.
- 8 Klicken Sie auf **Baselines und Gruppen**.
- 9 Klicken Sie auf **erstellen** im Register "Baselines", geben Sie den Baseline-Namen an, und wählen Sie als Baseline-Typ **Host-Erweiterung** aus. Folgen Sie den restlichen Anweisungen.
- 10 Klicken Sie auf **Admin Ansicht**.

- 11 Klicken Sie auf **Zur Baseline hinzufügen** (gegen den heruntergeladenen Patchnamen) und wählen Sie den in Schritt 8 erstellten Baselinennamen.
- 12 Klicken Sie auf **Kompatibilitätsansicht**. Wählen Sie das Register **Update Manager**. Klicken Sie auf **Anfügen** und wählen Sie die in Schritt 8 erstellte Erweiterungsbaseline und folgen Sie den Anweisungen.
- 13 Klicken Sie auf **Scannen** und wählen Sie **Patches & Erweiterungen** (falls nicht standardmäßig gewählt) und klicken Sie auf **Scannen**.
- 14 Klicken Sie auf **Bereitstellen**, wählen Sie **Host-Erweiterung erstellt** aus und folgen Sie den Anweisungen.
- 15 Klicken Sie auf **Standardisieren** und folgen Sie nach Abschluss des Bereitstellens den Anweisungen.

ANMERKUNG: Nach dem Upgrade des VIB wird der Host automatisch neu gestartet.

ANMERKUNG: Nach einer ESXi VIB Aktualisierung werden CIM-Dienste automatisch neu gestartet, um die Anbieter von Server Administrator (DCIM Service) zu laden. Es wird empfohlen, vor der Anmeldung von jedem beliebigen Server Administrator Webserver 2 - 3 Minuten zu warten. Anderenfalls kann die Server Administrator Web Server-Anmeldung am ES Xi-Host möglicherweise fehlschlagen.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zum VMWare Update Manager finden Sie auf der offiziellen VMWare-Website.

ANMERKUNG: Sie können Server Administrator vom VUM-Repository unter <https://vmwaredepot.dell.com/> installieren.

Das Upgrade von Server Administrator ist abgeschlossen.

Häufig gestellte Fragen

Welche Schnittstellen verwenden Systems Management-Anwendungen?

Die von Server Administrator verwendete Standardschnittstelle ist 1311. Diese Schnittstellen sind konfigurierbar. Schnittstelleninformationen einer bestimmten Komponente finden Sie im Benutzerhandbuch zur jeweiligen Komponente.

Wenn ich virtuelle Datenträger auf dem iDRAC-Controller über ein WAN (Wide Area Network) mit niedriger Bandbreite und Latenz ausführe, schlägt das Starten der Installationsdatei von Systems Management direkt auf dem virtuellen Datenträger fehl. Was soll ich tun?

Kopieren Sie das Web-Installationspaket zuerst auf das lokale System und starten Sie dann die Installationsdatei von Systems Management.

Muss ich die Anwendung "Adaptec Fast Console" auf dem System vor der Installation des Server Administrator Storage Management-Diensts deinstallieren?

Ja, falls "Adaptec Fast Console" bereits auf dem System installiert ist, müssen Sie diese Anwendung deinstallieren, bevor Sie den Server Administrator Storage Management-Dienst installieren.

Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux Enterprise Server

Was muss ich tun, wenn die Management Station-RAC-Dienstprogramm-Installation wegen einer fehlenden RPM-Datei fehlschlägt?

Bei der Installation der RPM der Management Station-RAC-Dienstprogramms (`mgmtst-racadm` im Verzeichnis `/SYSMGMT/ManagementStation/linux/rac` der Software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* kann wegen

fehlender RPM-Dateiabhängigkeiten von den Bibliotheken **libstdc++** + **.so** die Installation fehlschlagen. Installieren Sie die enthaltene RPM **compat-libstdc++** im selben Verzeichnis, um die Abhängigkeit aufzulösen, und versuchen Sie die Installation nochmals.

Bei Verwendung des Befehls `rpm -e 'rpm -qa | grep srvadmin'` zur Entfernung von Systems Management-Software legen bestimmte RPM-Dienstprogrammversionen möglicherweise eine Deinstallation in einer falschen Reihenfolge fest, was dazu führt, dass Benutzer irreführende Warn- oder Fehlermeldungen erhalten. Was ist die Lösung?

Die Lösung ist die Verwendung des auf der DVD gelieferten Systems Management-Deinstallationskripts **srvadmin-uninstall.sh**.

Warum erhalte ich während der Installation eine Warnung bezüglich des RPM-Paketschlüssels?

Die RPM-Dateien sind mit einer Digitalsignatur versehen. Damit diese Warnung vermieden wird, müssen Sie den Datenträger oder das Paket laden und den Schlüssel mithilfe eines Befehls wie beispielsweise folgendem importieren:

```
rpm --import /mnt/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY
```

Wie lauten die Namen aller Funktionen von Systems Management unter Red Hat Enterprise Linux oder SUSE Linux Enterprise Server?

Die folgende Tabelle enthält alle Namen der Systems Management-Funktionen und ihren entsprechenden init Skript-Namen unter Red Hat Enterprise Linux- und SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssystemen:

Tabelle 7. Systems Management-Funktionen – Red Hat Enterprise Linux

Funktion	Name in Red Hat Enterprise Linux
Dienstfunktion von Managed System	Funktion init Skript-Name
DSM SA-Gerätetreiber	instsvcdrv
DSM SA Data Engine-Dienst	dataeng
DSM SA-Freigabedienst	dsm_om_shrsvc
DSM SA-Verbindungsdienst	dsm_om_connsvc
Integrated Remote Access Controller (iDRAC)	Keine

Tabelle 8. Systems Management-Funktionen – Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux Enterprise Server

Funktion	Name in Red Hat Enterprise Linux 7.5 und SUSE Linux Enterprise Server 15
Dienstfunktion von Managed System	Name der Systemeinheit
Systems Management-Gerätetreiber	instsvcdrv.service
Systems Management Data Engine	dsm_sa_datamgrd.service
DSM SA-Freigabedienst	dsm_om_shrsvc.service
DSM SA-Verbindungsdienst	dsm_om_connsvc.service
Systems Management Event Management	dsm_sa_eventmgrd.service
Systems Management SNMP	dsm_sa_snmpd.service

Was enthalten die Verzeichnisse unter `srvadmin/linux/custom/<operating system>`?

Die folgende Tabelle enthält die Namen der Verzeichnisse im Verzeichnis `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<Betriebssystem>`.

Tabelle 9. Namen der Verzeichnisse unter dem `srvadmin/linux/custom/<Betriebssystem>`-Verzeichnis

Name von RPM	Beschreibung	Andere Server Administrator-RPMs erforderlich
<p>Server-Instrumentation — Dies ist der Kerncode für Server Administrator. Er gibt Hauptplatinenwarnungen aus und enthält die Befehlszeilenschnittstellenbefehle, die eine Überwachung und Steuerung von Server Administrator ermöglichen, zum Beispiel: <code>omconfig</code>, <code>omdiag</code> und <code>omreport</code>. Für alle Peripheriepakete außer dem DRAC-Support müssen alle oder die meisten RPM in diesem Verzeichnis installiert werden.</p> <p>ANMERKUNG: Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Funktionalität kann die Installation von IPMI-Treibern erforderlich sein.</p>		
<code>srvadmin-cm</code>	Server Administrator-Bestandsaufnahmesammler — Systems Management: Bestandsaufnahmesammler-Änderungsverwaltung.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> und <code>srvadmin-omacore</code>
<code>srvadmin-deng</code>	Server Administrator Data Engine — Systems Management enthält ein Datenverwaltungs-Framework für Systems Management-Software.	<code>srvadmin-omilcore</code>
- <code>srvadmin-hapi</code>	Hardware-Anwendungsprogrammierschnittstelle von Server Administrator - Dieses Systems Management-Paket enthält die Gerätetreiber und Bibliotheken, die von der Systems Management-Software zum Zugreifen auf Hardwareinformationen von unterstützten Systemen erforderlich sind.	<code>srvadmin-omilcore</code>

Name von RPM	Beschreibung	Andere Server Administrator-RPMs erforderlich
srvadmin-isvc	Server Administrator Instrumentation Service — Server Administrator enthält Systemverwaltungsinformationen, so dass im Netzwerk unterstützte Systeme fehlerfrei funktionieren. Server Administrator Instrumentation Service enthält Fehlerverwaltungsinformationen, Vorfehlerinformationen sowie Bestands- und Bestandsaufnahmeinformationen für Verwaltungsanwendungen. Der Instrumentation Service überwacht den Systemzustand und sorgt für einen schnellen Zugriff auf ausführliche Fehler- und Leistungsdaten zu unterstützter Systemhardware. Für den Instrumentation Service ist die Installation von Systems Management-Gerätetreibern erforderlich.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng und srvadmin-hapi
srvadmin-omacore	Server Administrator — Systems Management-Verwaltungsmodus: Kern und CLI.	srvadmin-omilcore und srvadmin-deng
srvadmin-omilcore	Server Administrator Install Core — Dies ist das Kerninstallationspaket, welches die erforderlichen Hilfsprogramme für die restlichen Installationspakete von Systems Management enthält. Alle Server Administrator-RPMs benötigen diesen RPM.	
add-iDRAC – Software für die Remote-Verwaltung von Remote Access Controllern der dritten Generation. Zum Beispiel iDRAC.		
srvadmin-idrac-components	Integrierte Remote Access Controller-Komponenten für die Datenbestückung der Remote-Zugriffskarte.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi und srvadmin-racser
srvadmin-idracadm	iDRAC-Befehlschnittstelle – Die Befehlszeilen-Benutzerschnittstelle zum integrierten Remote Access Controller (RAC).	srvadmin-omilcore
srvadmin-idracdrsc	iDRAC Integration Layer — Integrierte Remote-Access-CLI und Internet-Plugin für Server Administrator.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-rac4-Komponenten und srvadmin-omacore
SA-WebServer — Ermöglicht den Internetzugang zur Verwaltung des Servers.		
- srvadmin-hapi	Hardware-Anwendungsprogrammierschnittstelle von Server Administrator - Dieses Systems Management-Paket enthält die Gerätetreiber und Bibliotheken, die von der Systems Management-Software zum Zugreifen auf Hardwareinformationen von unterstützten Systemen erforderlich sind.	srvadmin-omilcore

Name von RPM	Beschreibung	Andere Server Administrator-RPMs erforderlich
srvadmin-tomcat	Sicherer Schnittstellenserver — Webserverpaket zum verwalteten Knoten von Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore und srvadmin-jre
srvadmin-jre	Sun Java-Laufzeitumgebung von Server Administrator — verwalteter Knoten zur Java-Laufzeit von Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng und srvadmin-omacore
srvadmin-omcommon	Liefert das von Server Administrator benötigte Common Framework.	srvdamin-omilcore
srvadmin-omilcore	Server Administrator Web Server Install Core — Dies ist das Kerninstallationspaket. Alle Server Administrator Web Server-RPMs benötigen diesen RPM.	
srvadmin-wsmanclient	Betriebssystemspezifisches WSMAN-Client-Paket.	srvadmin-omcommon und srvadmin-omauth
Remote-Enablement — Verwaltung und Überwachung Ihres aktuellen Systems mithilfe eines anderen Remote-Systems		
srvadmin-cm	Server Administrator-Bestandsaufnahmensammler — Systems Management: Bestandsaufnahmensammler-Änderungsverwaltung.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng und srvadmin-omacore
srvadmin-deng	Server Administrator Data Engine — Systems Management enthält ein Datenverwaltungs-Framework für Systems Management-Software.	srvadmin-omilcore
- srvadmin-hapi	Hardware-Anwendungsprogrammierschnittstelle von Server Administrator - Dieses Systems Management-Paket enthält die Gerätetreiber und Bibliotheken, die von der Systems Management-Software zum Zugreifen auf Hardwareinformationen von unterstützten Systemen erforderlich sind.	srvadmin-omilcore
srvadmin-isvc	Server Administrator Instrumentation Service — Server Administrator enthält Systemverwaltungsinformationen, so dass im Netzwerk unterstützte Systeme fehlerfrei funktionieren. Server Administrator Instrumentation Service enthält Fehlerverwaltungsinformationen, Vorfehlerinformationen sowie Bestands- und Bestandsaufnahmeinformationen für Verwaltungsanwendungen. Der Instrumentation Service überwacht den Systemzustand und sorgt für einen schnellen Zugriff auf ausführliche Fehler- und Leistungsdaten zu unterstützter Systemhardware. Für den Instrumentation	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng und srvadmin-hapi

Name von RPM	Beschreibung	Andere Server Administrator-RPMs erforderlich
	Service ist die Installation von Systems Management-Gerätetreibern erforderlich.	
srvadmin-omacore	Server Administrator — Systems Management-Verwaltungsmodus: Kern und CLI.	srvadmin-omilcore und srvadmin-deng
srvadmin-omcommon	Liefert Common Framework, benötigt von Server Administrator.	srvadmin-omilcore
srvadmin-omilcore	Server Administrator Install Core — Dies ist das Kerninstallationspaket, welches die erforderlichen Hilfsprogramme für die restlichen Installationspakete von Systems Management enthält. Alle Server Administrator-RPMs benötigen diesen RPM.	

Was geschieht, wenn ich das RPM-Paket auf einem nicht unterstützten System oder unter einem nicht unterstützten Betriebssystem installiere?

Wenn Sie RPM-Pakete auf einem nicht unterstützten System oder unter einem nicht unterstützten Betriebssystem installieren, kommt es möglicherweise zu unvorhersehbarem Verhalten während der Installation oder Nutzung des RPM-Pakets. Die meisten RPM-Pakete wurden für unterstützte Systeme und die in dieser Infodatei aufgeführten Linux-Versionen entwickelt und getestet.

Welche Daemons werden auf den Red Hat Enterprise Linux- und SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssystemen ausgeführt, nachdem Server Administrator gestartet wurde?

Welche Daemons auf den Red Hat Enterprise Linux- und SUSE Linux Enterprise Server-Betriebssystemen ausgeführt werden, hängt davon ab, was installiert und aktiviert wurde. Die folgende Tabelle bietet Aufschluss über die Daemons, die normalerweise nach einer vollständigen Installation ausgeführt werden:

Tabelle 10. Daemons, die auf Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux Enterprise Server ausgeführt werden, sobald Server Administrator gestartet wird

Daemon-Name	Name in Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux Enterprise Server
Für RPMs im Srvadmin-Basisverzeichnis	
dsm_sa_datamgr	DSM SA Data Manager — Der Data Manager-Daemon von Server Administrator wurde vom DSM SA Data Engine-Dienst gestartet.
dsm_sa_eventmgr	DSM SA Event Manager — Der Ereignis- und Anmelde-Daemon von Server Administrator wurde vom DSM SA Data Engine-Dienst gestartet.

Daemon-Name	Name in Red Hat Enterprise Linux und SUSE Linux Enterprise Server
dsm_sa_snmp	DSM SA SNMP-Daemon — Der SNMP-Daemon von Server Administrator wurde vom DSM SA Data Engine-Dienst gestartet.
dsm_om_shrsvc	DSM SA-Freigabedienste — Server Administrator Core-Daemon.
Für RPMs im SA-WebServer-Verzeichnis	
dsm_om_connsvc	DSM SA-Verbindungsdienste — Server Administrator Web Server-Daemon.

Welche Kernel-Module werden beim Start von Server Administrator geladen?

Dies hängt vom System-Instrumentationstyp ab. In der folgende Tabelle sind die Kernel-Module aufgeführt, die beim Start von Server Administrator geladen werden.

Tabelle 11. Nach dem Start der Server Administrator-Dienste geladene Kernel-Module

Treibername	Beschreibung
Für ein System mit IPMI	
dell_rbu	BIOS-Aktualisierungstreiber
ipmi_devintf	IPMI-Gerätetreiber
ipmi_msghandler	IPMI-Gerätetreiber
ipmi_si	IPMI-Gerätetreiber — Für Systeme, auf denen Red Hat Enterprise Linux oder SUSE Linux Enterprise Server ausgeführt wird.
dccdbas	Systems Management-Basistreiber

Linux-Installationspakete

Dieser Anhang führt die Linux-Installationspakete auf.

Tabelle 12. Meta-RPMs

RPM	Beschreibung	Abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-all	Metapakete zur Installation aller Server Administrator-Funktionen	srvadmin-base, srvadmin-idrac, srvadmin-rac4, srvadmin-rac5, srvadmin-standardAgent, srvadmin-storageservices, srvadmin-webserver	Vollständige Server Administrator-Funktionen	J
srvadmin-base	Metapaket zur Installation von Server Agent	srvadmin-cm, srvadmin-omacore, srvadmin-smcommon	Server-Instrumentation, SNMP-Überwachung und Server Administrator-CLI	J
srvadmin-standardAgent	Metapaket zur Installation von Standard Server Agent	srvadmin-cm, srvadmin-itunnelprovider, srvadmin-smcommon	Aktivierung der Fernverwaltung mithilfe von Server Administrator Web Server	J
srvadmin-webserver	Metapaket zur Installation der Server Administrator Web Server-Funktion	srvadmin-smcommon, srvadmin-smweb, srvadmin-tomcat	Server Administrator Web Server für Knotenverwaltung, lokal und im Fernzugriff	J
srvadmin-storageservices	Metapaket zur Installation der Server Administrator Storage Services-Funktion	srvadmin-cm, srvadmin-megalib, srvadmin-smcommon, srvadmin-storage, srvadmin-storelib, srvadmin-sysfsutils	Storage Management mithilfe von Server Administrator GUI/CLI	J
srvadmin-rac4	Meta-RPM für RAC4-Komponenten	srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-rac4-populator, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc	RAC 4-Verwaltung mithilfe von Server Administrator GUI/CLI, RAC4-Tools	J
srvadmin-rac5	Meta-RPM für RAC5-Komponenten	srvadmin-isvc, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racadm5, srvadmin-racdrsc	RAC 5-Verwaltung mithilfe von Server Administrator GUI/CLI, RAC5-Tools	J

RPM	Beschreibung	Abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-idrac	Meta-RPM für iDRAC-Komponenten	srvadmin-argtable2, srvadmin-deng, srvadmin-idrac-ivmcli, srvadmin-idrac-vmcli, srvadmin-idracadm, srvadmin-isvc, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc	iDRAC-Verwaltung mithilfe von Server Administrator GUI/CLI, iDRAC-Tools	J
srvadmin-server-snmp	Metapaket, das Abhängigkeitsinformationen enthält, um die Server Administrator Server SNMP-Funktion automatisch einzubeziehen	srvadmin-base, srvadmin-deng-snmp, srvadmin-isvc-snmp	Server SNMP-Funktion	J
srvadmin-server-cli	Metapaket, das Abhängigkeitsinformationen enthält, um die Server Administrator Server CLI-Funktion automatisch einzubeziehen	srvadmin-base, srvadmin-omacore	Server CLI-Funktion	J
srvadmin-storageservices-snmp	Metapaket, das Abhängigkeitsinformationen enthält, um die Server Administrator Storage SNMP-Funktion automatisch einzubeziehen	storageservices, srvadmin-storage-snmp	Storage SNMP-Funktion	J
srvadmin-storageservices-cli	Metapaket, das Abhängigkeitsinformationen enthält, um die Server Administrator Storage CLI-Funktion automatisch einzubeziehen	storageservices, srvadmin-storage-cli	Storage CLI-Funktion	J

Tabelle 13. Server-Instrumentation und SNMP-Überwachung

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-omilcore	Core Install-Paket inklusive Tools für	pciutils, smbios-utils-bin	Installation und Funktion von Server Administrator	J

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
	Systemverwaltungs-Installationspakete			
srvadmin-deng	Data Engine speichert und verwaltet Objekte für die Systemverwaltung	srvadmin-omilcore	Server-Instrumentation und SNMP-Überwachung	J
- srvadmin-hapi	Bietet Hardware-Schnittstelle auf niedriger Ebene für Systemverwaltung	Keine	Server Instrumentation	J
srvadmin-isvc	Bietet Systemverwaltungsschnittstelle für Systemverwaltung, lokal und im Fernzugriff	srvadmin-deng, srvadmin-omilcore	Server-Instrumentation und SNMP-Überwachung	J
srvadmin-selinux (optional)	Bietet Systemverwaltung SELinux-Richtlinie	Keine	Keine	J

Tabelle 14. Pakete für lokale Verwaltung, die von den GUI- und CLI-Komponenten verwendet werden

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-omcommon	Gemeinsame/s Framework bzw. Bibliotheken für GUI/CLI	srvadmin-omilcore	Server Administrator GUI/CLI	J
srvadmin-omacore	Bietet Plugins, die als Schnittstelle zwischen Back-End und GUI/CLI fungieren. Stellt auch OM CLI-Tools zur Verfügung.	srvadmin-omilcore	Server Administrator GUI/CLI und Infrastruktur für Softwareaktualisierungen	J
srvadmin-xmlsup	XML-Support-Bibliothek	Keine	Server Administrator GUI/CLI	J
srvadmin-cm	Änderungsverwaltungs-Bestandssammlung. Gibt Softwarebestandsdaten an Management-Station-Applications weiter.	srvadmin-omacore	Softwarebestand und Aktualisierungen	J
srvadmin-oslog	Verwaltungsschnittstelle	srvadmin-omilcore	Replikation von Server Administrator-Ereignissen in BS-Protokoll	J
srvadmin-omacs	Server Administrator OMACS	srvadmin-omcommon srvadmin-omilcore	Allgemeine Dienstleistungen, die in der Hilfsbibliothek gebündelt sind	J

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-ominst	Server Administrator Core	Keine	Server Instrumentation - Komponenten	J

Tabelle 15. Server Administrator Web Server (GUI) für Verwaltung, lokal und im Fernzugriff

RPM	Beschreibung	Abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-jre	Stellt JAVA Runtime für Webserver zur Verfügung	srvadmin-omilcore	Server Administrator GUI	J
srvadmin-tomcat	Server Administrator Web Server	srvadmin-jre, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore	Server Administrator GUI	J
openwsman-client	Openwsman-Client-Bibliotheken	Keine	Server Administrator GUI zur Verwaltung entfernter Knoten mithilfe von WSMAN	J
libwsman1 (RHEL) libwsman3 (SLES 15)	Openwsman-Bibliotheken, die von Client- und Serverkomponenten verwendet werden	Keine	Openwsman-Supportbibliothek	J

Tabelle 16. Server Administrator Remoteaktivierung (Standardagent)

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-itunnelprovider	Der SFCB (Small Footprint CIM Broker)-Provider, der die Fernverwaltung des Servers ermöglicht	libcmplCpplmpl0, openwsman-server, sblim-sfcb sblim-sfcc	Ermöglicht die Fernverwaltung des Servers	J
libwsman1 (RHEL) libwsman3 (SLES 15)	Openwsman-Bibliotheken, die von Client- und Serverkomponenten verwendet werden	Keine	Openwsman-Supportbibliothek	J
openwsman-Server	Openwsman-Server- und Servicebibliotheken *Gilt nicht für VMware ESX	Keine	Ermöglicht die Fernverwaltung des Servers	J
sblim-sfcb	Small Footprint CIM Broker (sfcb) - CIM-Server CIM-konform für CIM-Vorgänge über	Keine	Ermöglicht die Fernverwaltung des Servers	J

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
	HTTP-Protokoll. * Gilt nicht für VMware ESX			
sblim-sfcc	Small Footprint CIM Client Library (sfcc) Runtime-Bibliotheken *Gilt nicht für VMware ESX	Keine	Ermöglicht die Fernverwaltung des Servers	J
libcmiCpImplIO	Bietet Hilfsbibliothek zur Implementierung von CMPI C++ Plugins in SFCB *Gilt nicht für VMware ESX	Keine	Ermöglicht die Fernverwaltung des Servers	J

Tabelle 17. Storage-Instrumentation, SNMP-Überwachung, GUI- und CLI-Plugins

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-realsd* * For Red Hat Enterprise Linux 6.0 und SUSE Linux Enterprise Server 11	Metapaket für die Installation von Verwaltungsbibliotheken für PCIe SSD-Geräte	Keine	Peripheral Component Interconnect Express Solid-State-Laufwerke (PCIe-SSDs) Management	J
Srvadmin-storage	Kernschnittstellenbibliothek für Storageverwaltung	srvadmin-deng, srvadmin-isvc, srvadmin-megalib, srvadmin-omilcore, srvadmin-smcommon, srvadmin-storelib	Storage-Instrumentation, SNMP-Überwachung und CLI (für Speicherverwaltung)	J
srvadmin-storelib	LSI-Dienstprogramm-bibliotheken für Speicherverwaltung	srvadmin-storelib-sysfs	Storage-Instrumentation	J
srvadmin-storelib-sysfs	Bietet Bibliothek für Schnittstelle mit Kernel-Systemdateisystem. Von LSI-storelib-Bibliotheken verwendet *Gilt nicht für VMware ESX	Keine	Storage-Instrumentation	J
srvadmin-sysfsutils	Bietet Dienstprogramme für Schnittstelle mit sysfs-Dateisystem. Wird von Storage Management-Bibliotheken verwendet.	Keine	Storage-Instrumentation	J

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-megalib	LSI-Dienstprogramm-bibliotheken für Speicherverwaltung von PERC 4-Controllern. * Gilt nicht für 64 Bit OMSA-Installation und VMware ESX.	Keine	Storage-Instrumentation von PERC 4-Controllern	J
srvadmin-smcommon	Gemeinsame/s Framework/ Bibliotheken für GUI/CLI (für Speicherverwaltung)	Keine	Storage Management mithilfe von Server Administrator GUI/CLI	J
srvadmin-smweb	GUI-Plugins für Speicherverwaltung	srvadmin-omcommon, srvadmin-smcommon	Storage Management mithilfe von Server Administrator GUI	J
srvadmin-storage-cli	Storage Management CLI-Schnittstelle	Srvadmin-storage	CLI-Schnittstellenzugriff für Storage Management	J
srvadmin-storage-snmp	Storage Management CLI-Schnittstelle	srvadmin-deng-snmp, srvadmin-storage	Speicherbezogene SNMP-Abfragen und SNMP-Traps	J
srvadmin-deng-snmp	Server Administrator SNMP-Framework	srvadmin-deng	Server Administrator SNMP-Framework	J
srvadmin-isvc-snmp	Server SNMP-Modul	srvadmin-hapi, srvadmin-isvc	Server- und Betriebssystembezogene SNMP-Abfragen und SNMP-Traps	J

Tabelle 18. RAC-Instrumentation, SNMP-Überwachung, GUI- und CLI-Plugins

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
srvadmin-rac-components	RAC-Datenbestückung für DRAC 4	Keine	DRAC 4-Instrumentation und SNMP-Überwachung	J
srvadmin-racadm4	Enthält CLI-Tools für DRAC 4-Verwaltung	Keine	RAC CLI-Tools für DRAC 4	J
srvadmin-rac5-Komponenten	RAC-Datenbestückung für DRAC 5	srvadmin-omilcore, srvadmin-hapi, srvadmin-deng	DRAC 5-Instrumentation und SNMP-Überwachung	J
srvadmin-racadm5	Enthält CLI-Tools für DRAC 5-Verwaltung	srvadmin-hapi, srvadmin-omilcore	RAC CLI-Tools für DRAC 5	J
srvadmin-idrac7	RAC-Datenbestückung für iDRAC7	srvadmin-argtable2, srvadmin-deng, srvadmin-idrac-vmcli,	iDRAC7-Instrumentation und SNMP-Überwachung	J

RPM	Beschreibung	OM-abhängige Pakete	Erforderlich für	Systems Management-Software
				9.2
		srvadmin-idracadm7, srvadmin-isvc, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc		
srvadmin-idracadm	Enthält CLI-Tools für iDRAC-Verwaltung	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	RAC CLI-Tools für iDRAC	J
srvadmin-idracadm7	Enthält CLI-Tools für iDRAC7-Verwaltung	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	RAC CLI-Tools für iDRAC7	J
srvadmin-racdrsc	RAC CLI und Web-Plugin für Server Administrator für RAC 4, 5 und iDRAC	Keine	RAC-Verwaltung mithilfe von Server Administrator GUI/CLI	J
srvadmin-rac-components	RAC-SNMP-Komponenten für RAC 4, 5 und iDRAC	Keine	RAC-Instrumentation und SNMP-Überwachung	J
srvadmin-rac4-populator-	RAC-Datenbestückung für DRAC 4	srvadmin-omilcore	DRAC 4-Instrumentation	J
srvadmin-argtable2	Bibliothek zum Parsen von Befehlszeilenargumenten im GNU-Stil. Wird von RAC 5- und iDRAC-Paketen verwendet	Keine	RAC CLI-Tools für RAC 5- und iDRAC-Verwaltung	J
srvadmin-idrac-ivmcli	Enthält CLI-Tools, die virtuelle Medienfunktionen von der Verwaltungsstation zum iDRAC im modularen Remote-System bereitstellen. Diese Funktion wird nur für RHEL unterstützt.	Keine	RAC CLI-Tools für virtuelle Medienfunktion	J
srvadmin-idrac-vmcli	Enthält CLI-Tools, die virtuelle Medienfunktionen von der Verwaltungsstation zum iDRAC im Remote-Rack- und Tower-System bereitstellen	Keine	RAC CLI-Tools für virtuelle Medienfunktion	J