

**Dell Server PRO Management Pack in Version
4.0 für Microsoft System Center Virtual
Machine Manager
Installationsanleitung**



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer 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.

Copyright © 2014 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und nach sonstigen Rechten an geistigem Eigentum geschützt. Dell™ und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Geltungsbereichen. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Unternehmen.

2014 - 09

Rev. A00

Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht.....	4
Mindestanforderungen.....	5
Unterstützte Betriebssysteme.....	5
Installieren des Operations Manager und des VMM-Agenten.....	5
Integration von Operations Manager mit VMM.....	6
Importieren des Dell PRO Pack.....	6
Planen der Umgebung für PRO Tips.....	6
Konfiguration von PRO Tips.....	7
Aktivieren von PRO Tips	7
Testen des Setup unter Verwendung von Szenarien.....	8
Aktualisieren eines vorhergehenden Management Packs	9
Aktualisieren von Dell PRO Pack Version 3.0.1 und 3.0-Version.....	9
Deinstallation von Dell PRO Pack.....	9
Sicherheitsüberlegungen.....	9
2 Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website.....	10

Übersicht

Dieses Handbuch liefert Informationen zu Software-Voraussetzungen und Anforderungen zu Installation und Deinstallation des Dell Server Performance and Resource Optimization Management Pack (PRO Pack) in Version 4.0. Dell PRO Pack ist ein Tool zur Überwachung von Dell Systemen und ergreift Hilfsmaßnahmen, wenn ein ineffizientes System identifiziert wurde.

Das Dell PRO Pack in Version 4.0 wird mit Folgendem integriert:

- Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager

Diese Integration ermöglicht Ihnen, virtuelle Umgebungen proaktiv zu verwalten und eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Dell-Systeme sicherzustellen.

Um PRO Pack zu implementieren, lesen Sie das Benutzerhandbuch unter dell.com/support/manuals.

 **ANMERKUNG:** Wenn nicht anders angegeben, gelten alle in diesem Dokument genannten Verweise auf Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager 2007 R2, Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager und Microsoft System Center 2012 Operations Manager.

 **VORSICHT:** Aufgrund der Möglichkeit von Datenbeschädigungen und/oder Datenverlusten wird empfohlen, die in diesem Dokument erläuterten Verfahren nur von Personen durchführen zu lassen, die in der Verwendung von Microsoft Windows-Betriebssystemen und aller unterstützten Versionen von Operations Manager und Virtual Machine Manager sachkundig und erfahren sind.

Das Installationsprogramm für die Management Pack Suite, das Installationshandbuch und die Anmerkungen zur Version sind in der selbstentpackenden, ausführbaren Datei **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** zusammengefasst. Sie können diese Datei unter dell.com/support herunterladen.

Lesen Sie die Anmerkungen zur Version zum Management Pack. Diese enthalten die neuesten Informationen zu den Software- und Verwaltungsserveranforderungen sowie Informationen zu bekannten Problemen. Die Anmerkungen zur Version sind auch auf der Dokumentationsseite von Systems Management unter dell.com/support/manuals verfügbar.

Mindestanforderungen

Um das Dell PRO Pack in Version 4.0 zu installieren und zu implementieren, muss sichergestellt werden, dass die minimale Ausführungsumgebung auf den folgenden Komponenten vorhanden ist:

- Management Station (Verwaltungsstation):
 - Installation von System Center 2012 R2 Operations Manager, System Center 2012 SP1 Operations Manager oder System Center 2012 Operations Manager auf unterstützter/n Hardware und Betriebssystemen
 - Installation von Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager (VMM), Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager (VMM) oder Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (VMM) auf einem unterstütztem Hardware- und Betriebssystem
 - Integration von Operations Manager und VMM
 - Installieren Sie die VMM-Admin-Konsole auf Management-Systemen, auf denen Operations Manager mit VMM für Performance and Resource Optimization (PRO) integriert ist.
- Managed System (Veraltetes System):
 - Microsoft Hyper-V-Hosts auf Dell PowerEdge-Systemen der 10. Generation bis 13. Generation (beide inklusive).
 - Dell OpenManage Server Administrators (einschließlich Dell OpenManage Server Administrator Storage Management Service)
 - * Installieren Sie OpenManage Server Administrator ab Version 7.2.
 - * Die älteste Version, die von OpenManage Server Administrator unterstützt wird, ist 7.2.
- Live-Migration:
 - VMM 2012 mit Windows Server 2012 SP1, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2008 R2, Hyper-V Server 2008 R2 oder Hyper-V Windows Server 2012

Sie können die neueste Version von OpenManage Server Administrator unter dell.com/support herunterladen.

 **ANMERKUNG:** Eine Liste unterstützter Betriebssysteme für Ihre Version von Operations Manager und VMM finden Sie in der **Microsoft TechNet Library** unter [technet.microsoft.com/hi-in/library/default\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/default(en-us).aspx).

Unterstützte Betriebssysteme

Weitere Informationen über die unterstützten Betriebssysteme für Dell Pro Pack Version 4.0 finden Sie in den Dell PRO Pack-Versionshinweisen. Die Datei mit den Versionshinweisen, **DellMPv40_PROPack_Readme.txt**, ist in der selbstextrahierenden ausführbaren Datei **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** enthalten.

Installieren des Operations Manager und des VMM-Agenten

Wenn Sie das Setup zur Überwachung der Infrastruktur verwenden, aktivieren die Agenten des Operations Managers, die auf den verwalteten Hosts installiert sind, den Datentransfer zwischen dem verwalteten

System und den Management Stations. Beide Agenten, die des VMM und die des Operations Managers, werden manuell oder automatisch während des Ermittlungsprozesses auf allen Hyper-V-Hosts installiert.

Integration von Operations Manager mit VMM

Damit das Setup Dell PRO Pack unterstützt, muss der Operations Manager in VMM integriert sein. Für weitere Informationen siehe Microsoft TechNet Bibliothek unter technet.microsoft.com.

Importieren des Dell PRO Pack

 **ANMERKUNG:** Für Warnungen und PRO Tips ist sicherzustellen, dass VMM die verwalteten Objekte ermittelt und sie in der Ansicht **Zustand** anzeigt.

Dell PRO Pack Version 4.0 wird als eine **.mp**-Datei bereitgestellt.

So importieren Sie das Dell PRO Pack:

1. Laden Sie die Datei **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** von der Webseite **dell.com/support** auf einen Wechselmedienpeicher oder auf ein lokales Repository herunter.
2. Extrahieren Sie den Inhalt der Datei in einen Ordner auf dem System.
3. Starten Sie die Konsole des Operations Manager.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Verwaltung** mit der rechten Maustaste auf **Management Packs** und klicken dort auf **Management Packs importieren**.

Der Bildschirm **Management Pack zum Importieren auswählen** wird angezeigt.

5. Klicken Sie auf **Hinzufügen** → **Hinzufügen von Festplatte**.
6. Gehen Sie zu dem Speicherort, in den Sie die Datei **Dell.Connections.hyperv.PROPack.mp** extrahiert haben, und wählen Sie die Datei **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** und die Datei **Dell.Connections.hyperv.PROPackExt.mp** aus.
7. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Der Bildschirm **Management Packs importieren** wird angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie ein Management Pack manuell installieren, zeigt der Operations Manager eine allgemeine Warnung als Teil des Sicherheitsprozesses an. Weitere Informationen finden Sie in der **Microsoft TechNet Library**. Klicken Sie **Schließen**, um die Sicherheitswarnmeldung zu schließen.

8. Klicken Sie auf **Installieren**.
Es wird ein Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt.
9. Klicken Sie auf **Ja**.

Sobald der Import des Dell PRO-Pakets abgeschlossen ist, müssen Sie zum Planungsschritt übergehen, um die für Ihre Umgebung relevanten PRO-Monitore zu aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Planen der Umgebung für PRO Tips](#).

Planen der Umgebung für PRO Tips

Sie können die Aktivierung der für die Umgebung relevanten PRO-Monitore planen. Standardmäßig sind alle PRO-Monitore im Dell PRO Pack deaktiviert. Eine Liste der Warnhinweise und Wiederherstellungsmaßnahmen finden Sie im Abschnitt *Warnhinweise und Wiederherstellungsmaßnahmen des Benutzerhandbuchs für Dell Server PRO Management Pack in Version 4.0 für Microsoft System Center Virtual Machine Manager*. Wählen Sie die Warnhinweise aus, die Sie aktivieren möchten. Erstellen Sie unter Verwendung der Operations Manager Authoring-Konsole oder

des Authoring-Fensters in der Operations Manager-Konsole eine Überschreibung für die Management Packs, die die relevanten PRO-Monitore aktiviert.

Gehen Sie wie folgt vor, um die PRO-Monitore zu aktivieren:

1. Starten Sie die Konsole des Operations Manager.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Authoring**.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Authoring Management Pack-Objekte** → **Monitore** aus.
4. Klicken Sie oben auf dem Bildschirm auf **Umfang ändern**.
Daraufhin wird der Bildschirm **Umfang für Management Pack-Objekte ändern** angezeigt.
5. Wählen Sie die Option **Alle Ziele anzeigen** aus, und geben Sie in **Suchen nach Dell PRO** ein.
6. Wählen Sie **Dell PRO Pack-Klasse für die Erkennung** aus, und klicken Sie dann auf **OK**.
7. Erweitern Sie **Status der Entität** → **Verfügbarkeit** aus.
8. Klicken Sie in der Liste der Monitore mit der rechten Maustaste auf die Monitore, die Sie aktivieren möchten, und wählen Sie dann **Überschreibungen** → **aktivieren** → **Monitore überschreiben** → **Für alle Objekte der Klasse: Dell PRO Pack-Klasse für die Erkennung** aus.
Die Seite **Eigenschaften überschreiben** wird angezeigt.
9. Wählen Sie **Aktiviert** aus, und legen Sie **Wert für Überschreibung** auf **Wahr** fest. Klicken Sie anschließend auf **OK**.
Um die Statusaktualisierungen der durch Dell PRO überwachten Server anzuzeigen, müssen Sie den nächsten Zyklus der Erkennung und Überwachung der durch Dell PRO überwachten Server ausführen.

Konfiguration von PRO Tips

Die Dell Systeme und die virtuelle Infrastruktur werden sowohl für kritische Warnhinweise, als auch für Warnungen überwacht.

- Eine **Warnung** wird generiert, wenn sich die Anzeige einer Komponente oberhalb oder unterhalb eines annehmbaren Levels befindet. Die Komponente kann z.B. funktionsfähig sein, ist aber gegebenenfalls in ihrer Funktion beeinträchtigt.
- Ein Warnhinweis des Typs **Kritisch** wird erzeugt, wenn eine Komponente entweder ausgefallen ist oder ein Ausfall unmittelbar bevorsteht.

Aktivieren von PRO Tips

So aktivieren Sie PRO Tips sowohl für Hinweise des Typs **Warnung** und **Kritisch** als auch für die automatische Implementierung von PRO Tips:

1. Starten Sie die VMM-Konsole.
2. Klicken Sie **Einstellungen** → **System Center-Einstellungen**.
3. Rechtsklicken Sie auf **Operations Manager-Einstellungen** und klicken Sie **Einstellungen**.
Das Fenster **Operations Manager-Einstellungen** wird angezeigt, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.

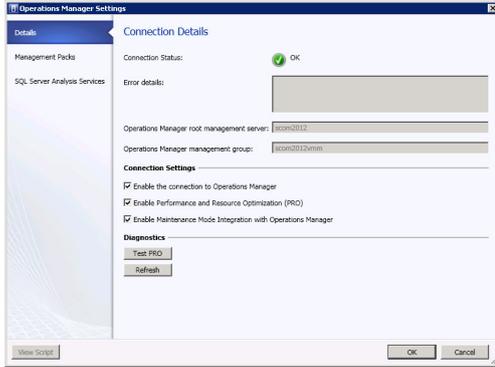


Abbildung 1. Konfiguration von PRO Tips-Eigenschaften

4. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Aktivieren von Performance and Resource Optimization (PRO)** ausgewählt ist.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Testen des Setup unter Verwendung von Szenarien

Um zu bestätigen, dass das importierte Dell PRO Pack voll funktionsfähig ist, erstellen Sie die in den beiden Tabellen aufgeführten Szenarien und überprüfen Sie, ob die unter der Spalte "Erwartete Systemreaktion" aufgeführten Aktivitäten ausgeführt werden.

Szenario – Die Umgebungstemperatur des Systems überschreitet den Warnungsschwellenwert auf einem verwaltetem System.

⚠ VORSICHT: Führen Sie den Test auf einem Server durch, der keine Arbeitsauslastungen ausführt.

Ihre Maßnahmen	Erwartete Systemreaktion
Erstellen Sie unter Verwendung des OpenManage Server Administrators ein Temperaturwarnsignal auf dem verwalteten System, indem Sie Maximaler Warnungsschwellenwert konfigurieren, so dass dieser Wert geringer ist als die derzeitige Systemplatinen-Umgebungstemperatur . Weitere Informationen finden Sie im <i>Dell OpenManage Server Administrator User's Guide</i> (Dell OpenManage Server Administrator-Benutzerhandbuch).	<ul style="list-style-type: none"> • Der Status des Servers ändert sich entsprechend. In diesem Fall ändert er sich auf Warnung. • Dell PRO Pack generiert die entsprechende Warnung in Operations Manager. • Operations Manager leitet eine Warnung, die PRO Tip zugeordnet ist, an VMM weiter. • PRO Tip wird im VMM PRO Tip-Fenster angezeigt. In diesem Fall handelt es sich um eine Warnung.

⚠ VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass die Standardeinstellung der Temperatursensoren nach Testabschluss wiederhergestellt wird.

Wählen Sie im **PRO Tip**-Fenster die Option **Implementieren** aus.

Überprüfen Sie, ob der Host in den Modus **Einschränken** versetzt wurde und der **PRO Tip** den Warnhinweis aufgelöst hat.

Versetzt den Host in den Modus **Einschränken**.

- Nach der erfolgreichen Implementierung des PRO Tip ändert sich der Status in **Aufgelöst** und der PRO Tip-Eintrag wird aus dem **PRO Tip**-Fenster entfernt.

Ihre Maßnahmen	Erwartete Systemreaktion
Wählen Sie im PRO Tip -Fenster die Option Verwerfen anstatt der Option Implementieren aus.	<ul style="list-style-type: none"> Der entsprechende Warnhinweis verschwindet aus der Operations Manager-Warnhinweisansicht. <p>Verwirft den PRO Tip. Ein Wiederherstellungstask wird nicht ausgeführt. Der entsprechende PRO Tip-Eintrag wird aus dem PRO Tip-Fenster verschoben.</p>

Aktualisieren eines vorhergehenden Management Packs

Aktualisieren von Dell PRO Pack Version 3.0.1 und 3.0-Version

Sie können eine Aktualisierung von Dell PRO Pack 3.0.1 und Version 3.0 durch das Importieren des Management Pack in Version 4.0 durchführen. Um das Dell PRO Pack in Version 4.0 zu importieren, befolgen Sie die Schritte im Abschnitt [Importieren des Dell PRO Pack](#).

Deinstallation von Dell PRO Pack

Sie können Dell PRO Pack deinstallieren, indem Sie es in der Operations Manager-Konsole löschen. Wenn Sie Dell PRO Pack löschen, werden alle damit verbundenen Einstellungen und Außerkräftsetzungen aus dem Operations Manager entfernt.

 **ANMERKUNG:** Schließen Sie alle PRO Tips vor der Deinstallation des Dell PRO Pack.

So deinstallieren Sie das Dell PRO Pack:

1. Starten Sie die Konsole des Operations Manager.
2. Klicken Sie auf **Verwaltung** → **Management Packs**.
3. Klicken Sie im Fenster **Management Packs** mit der rechten Maustaste auf das **Dell PRO-aktivierte Management Pack** und klicken Sie anschließend auf **Löschen**.

Sicherheitsüberlegungen

Die Zugriffsberechtigungen auf die Operations Manager-Konsole werden intern durch Operations Manager verwaltet. Sie können dies über die Option **Benutzerrollen** unter **Administrations** → **sicherheit** der Operations Manager-Konsole einrichten. Das Profil der Ihnen zugewiesenen Rolle gibt vor, welche Maßnahmen Sie durchführen und welche Objekte Sie verwalten können. Weitere Informationen zu Sicherheitsüberlegungen finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager oder in der Online-Hilfe zu Microsoft System Center 2012 Operations Manager unter technet.microsoft.com.

Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website

Sie können auf eine der folgenden Arten auf die folgenden Dokumente zugreifen:

- Verwendung der folgenden Links:
 - Für alle Enterprise-Systemverwaltungsdokumente – dell.com/softwaresecuritymanuals
 - Für Enterprise-Systemverwaltungsdokumente – dell.com/openmanagemanuals
 - Für Remote Enterprise-Systemverwaltungsdokumente – dell.com/esmanuals
 - Für OpenManage Connections Enterprise-Systemverwaltungsdokumente – dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - Für Tools für die Betriebsfähigkeitsdokumente – dell.com/serviceabilitytools
 - Für Client-Systemverwaltungsdokumente – dell.com/clientsystemsmanagement
 - Für OpenManage Connections Client-Systemverwaltungsdokumente – dell.com/connectionsclientsystemsmanagement
- Gehen Sie auf der Dell Support-Website folgendermaßen vor:
 - a. Rufen Sie die Website dell.com/support/home auf.
 - b. Klicken Sie unter **Allgemeiner Support** auf **Software & Sicherheit**.
 - c. Klicken Sie im Gruppenfeld **Software & Sicherheit** auf einen der folgenden Links:
 - **Enterprise-Systemverwaltung**
 - **Remote Enterprise-Systemverwaltung**
 - **Tools für die Betriebsfähigkeit**
 - **Client-Systemverwaltung**
 - **Connections Client-Systemverwaltung**
 - d. Um ein Dokument anzuzeigen, klicken Sie auf die jeweilige Produktversion.
- Verwendung von Suchmaschinen:
 - Geben Sie den Namen und die Version des Dokuments in das Kästchen „Suchen“ ein.