

Dell™ Server Management Pack Suite  
Version 4.0 für Microsoft® System  
Center Operations Manager 2007 SP1/R2  
und System Center Essentials 2007 SP1

# Benutzerhandbuch

# Anmerkungen und Vorsichtshinweise



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



**VORSICHTSHINWEIS:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

© 2009 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

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

In diesem Text verwendete Marken: *Dell*, das *DELL* Logo, *PowerEdge*, *PowerVault* und *OpenManage* sind Marken von Dell Inc.; *Microsoft*, *Windows*, *Vista* und *Windows Server* sind Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Markenzeichen und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen. Dell ist nicht für die Verfügbarkeit externer Webseiten oder deren Inhalte verantwortlich.

**August 2009**

# Inhaltsverzeichnis

1	Einführung . . . . .	9
	<b>Aufrufen des Management Packs und der Dokumentation</b> . . . . .	9
	<b>Was ist neu in der Dell Server Management Pack Suite V4.0?</b> . . . . .	10
	<b>Funktionsweise der Dell Server Management Pack Suite V4.0</b> . . . . .	12
	Definition der Dell Hardwaregruppe . . . . .	12
	Windows-Server . . . . .	12
	Vergleich zwischen dem ScalableManagement Pack und dem Detailed Management Pack . . . . .	15
	Dell Chassis Management Controller (CMC) . . . . .	16
	Dell Remote Access Controller (DRAC) . . . . .	17
	<b>Unterstützte Dell Geräte</b> . . . . .	17
	<b>Unterstützte Betriebssysteme</b> . . . . .	19
	<b>Unterstützte Firmware-Versionen von DRAC- und CMC-Geräten</b> . . . . .	19
	<b>Weitere nützliche Dokumente</b> . . . . .	19
	<b>Wie Sie technische Unterstützung erhalten</b> . . . . .	21
2	Handbuch zum Einstieg . . . . .	23
	<b>Management Station-Anforderungen</b> . . . . .	23
	Allgemeine Anforderungen . . . . .	23

<b>Anforderungen für das Managed System . . . . .</b>	<b>24</b>
Konfiguration des Management Server Action-Kontos mit normalen Benutzerberechtigungen . . . . .	26
<b>Management Packs in SCOM importieren . . . . .</b>	<b>26</b>
Nachträgliches Importieren von Tasks der Dell Server Management Pack Suite V4.0 . . . . .	27
<b>Microsoft Richtlinien für Leistung und Skalierbarkeit für Operations Manager 2007 SP1/R2 . . .</b>	<b>30</b>
<b>Aktualisierung eines vorhergehenden Management Packs durchführen . . . . .</b>	<b>30</b>
<b>Management Packs löschen . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>Sicherheitsüberlegungen . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>3 Funktionsweise der Dell Server Management Pack Suite . . . . .</b>	<b>33</b>
Ermittlung und Gruppierung . . . . .	33
Alerts und Traps . . . . .	34
Tasks . . . . .	34
Berichte . . . . .	35
Anpassen . . . . .	35
<b>Web-Konsole . . . . .</b>	<b>35</b>
<b>Ermittlung . . . . .</b>	<b>36</b>
Dell Netzwerkgeräte . . . . .	37
<b>Überwachung . . . . .</b>	<b>37</b>
Warnungsansicht. . . . .	38
Übersichtsanzeige . . . . .	39
Zustandsansicht . . . . .	45
Leistungs- und Stromüberwachungsansichten . . .	46
<b>Tasks . . . . .</b>	<b>47</b>


Modulare und monolithische Dell System-Tasks . . .	49
Dell Remote Access Controller(DRAC)-Tasks . . .	54
Dell Chassis Management-Controller(CMC)-Tasks	54
<b>Berichte . . . . .</b>	<b>55</b>
OpenManage Windows-Ereignisprotokoll . . . . .	56
BIOS-Konfiguration . . . . .	57
Firmware- und Treiberversionen . . . . .	57
RAID-Konfiguration . . . . .	58
<b>Anpassung der Dell Server Management</b>	
<b>Pack Suite an Ihre Bedürfnisse . . . . .</b>	<b>59</b>
Einheitenmonitore . . . . .	59
Objektermittlungen . . . . .	61
Regeln . . . . .	62
A Anhang A - Bekannte Probleme	
in SCOM 2007 SP1/SCE	65
<b>Bekannte Einschränkungen . . . . .</b>	<b>66</b>
SCOM / SCE . . . . .	66
SCE . . . . .	66
SCOM / SCE und Dell Server Management	
Pack Suite V4.0 . . . . .	66
Dell Server Management Pack Suite V4.0 . . . . .	67
<b>Microsoft® Fixes für SCOM 2007 SP1 . . . . .</b>	<b>67</b>
Glossar . . . . .	71
Index . . . . .	75



# Einführung

Dieses Dokument richtet sich an System-Administratoren, welche die Dell™ Server Management Pack Suite V4.0 zur Verwaltung und Überwachung von Dell Systemen verwenden.

Mit der Integration der Dell™ Server Management Pack Suite V4.0 in den Microsoft® Systems Center Operations Manager (SCOM) 2007 SP1/R2 oder in die System Center Essentials (SCE) 2007 SP1-Umgebung, können Sie die Ihre Dell Geräte verwalten, überwachen und deren Verfügbarkeit gewährleisten.

 **VORSICHTSHINWEIS:** Die in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen sollten nur von Fachpersonal ausgeführt werden, das Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit Microsoft Windows Betriebssystemen und dem Systems Center Operations Manager 2007 SP1/R2 oder den System Center Essentials 2007 SP1 besitzt. Dell empfiehlt, dass nur die in diesem Dokument erwähnten Personen die Anweisungen ausführen sollten, da die Möglichkeit des Datenverlusts und/oder der -beschädigung besteht.



**ANMERKUNG:** Lesen Sie die Infodateien des Management Packs. Sie enthalten die neuesten Informationen über Anforderungen an Software und die Management-Station, zusätzlich zu den Hinweisen über bekannte Probleme. Die Infodateien stehen auf der Systems Management-Dokumentationsseite der Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) zur Verfügung. Die Infodateien sind auch in der selbstextrahierenden Datei `Dell_Server_Management_Pack_Suite_v4.0_A00.exe` enthalten.



**ANMERKUNG:** Jegliche Bezugnahmen in diesem Dokument auf den Systems Center Operations Manager (SCOM) 2007 SP1/R2 gelten auch für System Center Essentials (SCE) 2007 SP1.

## Aufrufen des Management Packs und der Dokumentation

Die Dell™ Server Management Pack Suite V4.0 besteht aus insgesamt vier Management Packs, zusammen mit einem Basisordner- und einem Übersteuerungs-Dienstprogramm.

Die vier Management Packs sind:

- Dell.WindowsServer.Scalable.mp
- Dell.WindowsServer.Detailed.mp

- Dell.OutOfBand.CMC.mp
- Dell.OutOfBand.DRAC.mp

Die beiden Dienstprogramme sind:

- Dell.Connections.HardwareLibrary.mp
- Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp

Die vier Management Pack Dateien, zwei Dienstprogramme und Infodateien, zusammen mit diesem Benutzerhandbuch sind in der selbstextrahierenden, ausführbaren Datei **Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v4.0\_A00.exe** enthalten. Diese .exe Datei steht zum Download auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) zur Verfügung.

## Was ist neu in der Dell Server Management Pack Suite V4.0?

Die Dell Server Management Pack Suite V4.0 bietet im Vergleich zur Vorgängerversion eine verbesserte Skalierbarkeit und Leistungsfähigkeit durch die vier verschiedenen Management Packs zur Verwaltung von Dell Geräten.

- Die Dell Server Management Pack Suite V4.0 besteht aus zwei Management Packs und einem Übersteuerungs-Dienstprogramm zur Verwaltung von Dell Windows-Systemen.

**Tabelle 1-1. Management Packs und ein Dienstprogramm für Dell Windows-Systeme**

<b>Name des Management Packs/Dienstprogramms</b>	<b>Dateiname</b>
Scalable Server Management Pack	Dell.WindowsServer.Scalable.mp
Detailed Server Management Pack	Dell.WindowsServer.Detailed.mp
Informational-Alerts-On Übersteuerungs-Dienstprogramm	Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp

Weitere Informationen zu diesen Management Packs finden Sie unter „Funktionsweise der Dell Server Management Pack Suite V4.0“.

- Die Dell Server Management Pack Suite 4.0 beinhaltet auch die beiden folgenden Management Packs:
  - Dell.OutOfBand.CMC.mp - Zur Verwaltung von Dell Chassis Management Controller- (CMC) und DRAC/MC-Geräten



- Dell.OutOfBand.DRAC.mp - Zur Verwaltung aller Dell Remote-Zugriffsgeräte (DRAC 4/DRAC 5/iDRAC 6 modular und iDRAC 6 nur monolithisch).

**Tabelle 1-2. Management Packs für CMC, DRAC/MC und Dell Remote-Zugriff**

<b>Name des Management Packs</b>	<b>Dateiname</b>
Dell Chassis Management Controller Management Pack	Dell.OutOfBand.CMC.mp
Dell Remote Access Controller Management Station	Dell.OutOfBand.DRAC.mp

Weitere Informationen zu diesen Management Packs finden Sie unter „Funktionsweise der Dell Server Management Pack Suite V4.0“.

- Diese vier individuellen Management Packs beziehen sich auf das allgemeine Basisordner-Dienstprogramm - Dell.Connections.HardwareLibrary.mp.

Weitere Informationen zu diesem Dienstprogramm finden Sie unter „Funktionsweise der Dell Server Management Pack Suite V4.0“.

- Neben der Übersichtsansicht, Warnungsansicht und Zustandsansicht bietet die zusätzliche Dell-spezifische Benutzeroberfläche der Dell Server Management Pack Suite v4.0 in der SCOM-Framework zur Überwachung die *Leistungs- und Stromüberwachungsansichten*. Dieser Ordner enthält Ansichten, die die Dell Systemzähler in einem grafischen Format anzeigen.

Weitere Informationen über die Benutzeroberflächen finden Sie unter „Überwachung“.

Die Vorgängerversionen (Dell MP v3.1.1 und älter) enthielten nur einen Management Pack für Server, CMC und DRAC - die

**Dell.Connections.001.mp**. Dell Server Management Pack Suite V4.0 unterstützt Server, CMC und DRAC durch unabhängige und separate Management Packs, um Leistungsverbesserungen zu gewährleisten.

# Funktionsweise der Dell Server Management Pack Suite V4.0

## Definition der Dell Hardwaregruppe

Das Basis ordner-Dienstprogramm, Dell.Connections.HardwareLibrary.mp, definiert die Dell Hardwaregruppe. Die vier individuellen Management Packs beziehen sich auf dieses Basis Ordner-Dienstprogramm. Nachdem Sie dieses Dienstprogramm sowie die weiteren Management Packs installiert haben, werden die jeweiligen Hardwarekomponenten unter der Dell Hardwaregruppe platziert. Durch das Löschen oder Deinstallieren eines Dell Management Packs werden die jeweils zugehörigen Komponenten unter der Dell Hardwaregruppe entfernt.

## Windows-Server

- Scalable Server Management Pack

Das Scalable Server Management Pack modelliert die Komponenten auf einer hohen Detailstufe (bis zur Gruppenebene). Die die im oberen Rechteck in Abbildung 1-1 enthaltenen Komponenten werden durch den Scalable Server Management Pack modelliert. So wird beispielsweise die Speicherkomponente bis zur Speichergruppenebene modelliert. Die Instanzen der Speichereinheiten werden in diesem Management Pack nicht modelliert.

Starten Sie den Dell OpenManage™ System Administrator, um die genauen Instanzebene-Instrumentationsdetails des verwalteten Systems in einem Enterprise Datacenter unter Verwendung des Scalable Server Management Packs zu ermitteln.

Die Regeln, Tasks und Monitore der modellierten Komponenten sind in diesem Management Pack definiert. Informelle Alerts sind in diesem Management Pack per Voreinstellung deaktiviert.

Der Scalable Management Pack ist in Szenarien nützlich, bei denen die Priorität auf der Skalierung auf eine große SCOM-Umgebung liegt. Dell empfiehlt die Verwendung dieses Management Packs, wenn die Anzahl der verwalteten Systeme 300 Einheiten übersteigt.

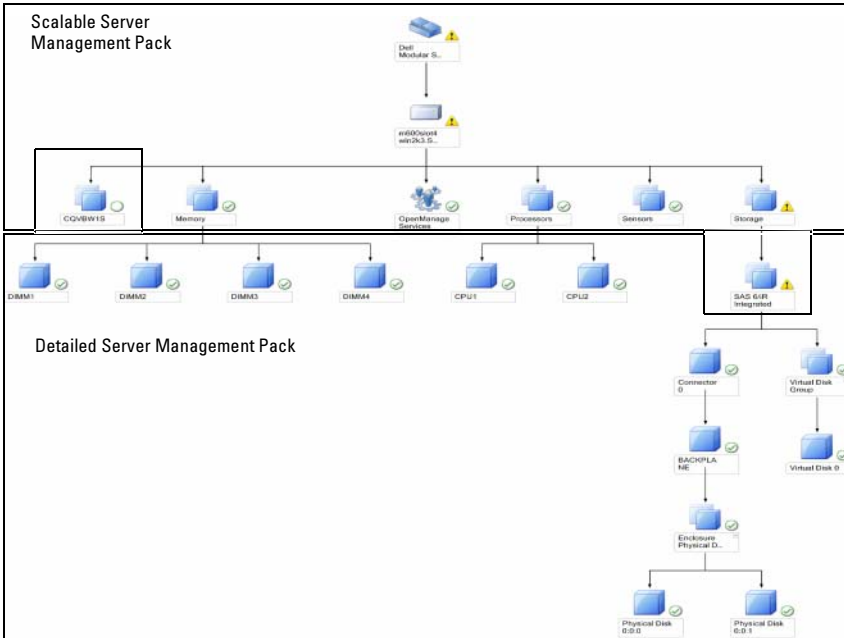
- **Detailed Server Management Pack**

Das Detailed Server Management Pack ist eine Erweiterung des Scalable Server Management Packs. Dieses Management Pack modelliert die Details der Komponenten, die im Scalable Server Management Pack modelliert sind. In Abbildung 1-1 werden alle im unteren Rechteck enthaltenen Komponenten von diesem Management Pack modelliert. So werden beispielsweise die Speichereinheiten mit diesem Management Pack modelliert. Dieses Modell wird dann der Speichergruppe zugefügt, die im Scalable Server Management Pack modelliert wird. Informelle Alerts sind in diesem Management Pack per Voreinstellung deaktiviert.

- **Informelle-Alerts im Übersteuerungs-Dienstprogramm**

Das Übersteuerungs-Dienstprogramm aktiviert alle informellen Alerts, die als Teil des Scalable Server Management Pack definiert wurden, per Übersteuerung. Sie sollten daher sicherstellen, dass der Scalable Server Management Pack vor dem Import dieses Dienstprogramms importiert wird.

**Abbildung 1-1. Dell Management Pack**



Wenn Sie von der Detailed Version auf die Scalable Version migrieren, wird der Detailed Server Management Pack von der SCOM-Konsole entfernt. Daher ist es nicht mehr möglich, die ermittelten Geräte und die Attributinformationen der erweiterten Komponenten anzuzeigen.

Die Dell Server Management Pack Suite V4.0 enthält diese Funktionen zur Verwaltung von Dell Windows-Systemen und von bandexternen Dell Geräten:

- Auswahlmöglichkeit zwischen Detailed oder Scalable Management Pack zur Gewährleistung der Skalierbarkeit.
- Option zur Einbeziehung informativer Warnungen oder detaillierter Überwachungsfähigkeit in Dell OpenManage™ Server Administrator
- Ermittlung und Gruppierung von modularen und monolithischen Dell Systemen.
- Bandinterner Attributbestand für iDRAC-, DRAC- und IPMI-Geräte

- Überwachung des Energiebedarfs und der Temperatur unter Verwendung von **Leistungs- und Stromüberwachungsansichten**
- Verwaltung der Dell Hardware auf Gruppenebene für erweiterte Skalierbarkeit, anstelle von Datensammlung auf Instanzebene im skalierbaren Modus

## Vergleich zwischen dem Scalable Management Pack und dem Detailed Management Pack

Tabelle 1-3 unterstützt Sie beim Erfassen der Umgebung, in der Sie das Scalable Management Pack und das Detailed Management Pack optimal nutzen können.

**Tabelle 1-3. Scalable Management Pack im Vergleich zu Detailed Management Pack**

<b>Eigenschaft</b>	<b>Scalable Management Pack</b>	<b>Detailed Management Pack</b>
Abhängigkeit	Scalable Management Pack benötigt das Base Management Pack.	Detailed Management Pack benötigt sowohl das Base Management Pack als auch das Scalable Management Pack. Das Detailed Management Pack kann nur nachdem Import des Scalable Management Packs importiert werden.
Informationsebene (Attribute)	Das Scalable Management Pack kann die Information der Knotenpunkte wie beispielsweise Speicher, Prozessor und Speicher-Controller nur auf Wurzelebene anzeigen. Im Vergleich zum Detailed Management Pack werden weniger Dynamikattribute unterstützt.	Detailed Management Pack bietet eine zusätzliche Informationsebene für Speicher und Prozessoren. Für einen Speicher-Controller können somit, je nach Konfiguration, etwa 3 bis 4 Informationsebene bereitgestellt werden. Zusätzlich steht im Detailed Management Pack ein zusätzlicher Knotenpunkt mit BIOS-Informationen zur Verfügung.

**Tabelle 1-3. Scalable Management Pack im Vergleich zu Detailed Management Pack (fortgesetzt)**

<b>Eigenschaft</b>	<b>Scalable Management Pack</b>	<b>Detailed Management Pack</b>
<b>Skalierbarkeit</b>	Das Scalable Management Pack kann zur Ermittlung und Überwachung einer großen Anzahl von Dell Systemen genutzt werden. Dell empfiehlt die Verwendung dieses Management Packs, wenn die Anzahl der verwalteten Systeme 300 Einheiten übersteigt.	Das Detailed Management Pack ist zur Ermittlung und Überwachung einer kleineren Anzahl von Dell Systemen geeignet.
<b>Leistung</b>	Die Bestandsaufnahme und die Überwachung sind mit dem Scalable Management Pack schneller als mit dem Detailed Management Pack.	Langsamer im Vergleich zum Scalable Management Pack.
<b>Berichte</b>	Nur mit diesem Management Pack ist ein OpenManage Windows-Ereignisprotokoll-Bericht verfügbar.	Berichterstellungen über die BIOS-Konfiguration, Firmware und Treiberversion sowie der RAID-Konfiguration stehen mit diesem Management Pack zur Verfügung.

### **Dell Chassis Management Controller (CMC)**

Dieses Management Pack unterstützt die Ermittlung, Überwachung und Alert-Verarbeitung des Chassis Management Controllers und DRAC/MC.

Dieses Management Pack innerhalb der Dell Server Management Pack Suite V4.0 stellt die folgenden Funktionen zur Verfügung:

- Ermittlung und Gruppierung von CMC- und DRAC/MC-Instanzen in der **Übersichtsanzeige**
- Attributinformatoren für CMC und DRAC/MC
- SNMP Trap-Verarbeitung und Knowledge Base für CMC und DRAC/MC

- Zustandsüberwachung von CMC und DRAC/MC - sowohl in regelmäßigen Zeitabständen von 6 Stunden als auch beim Auftreten von SNMP-Traps.
- Starten der Konsolenaufgaben der DRAC- und CMC-Geräte.

## Dell Remote Access Controller (DRAC)

Dieses Management Pack unterstützt die Ermittlung, Überwachung und Alert-Verarbeitung verschiedener Generationen (DRAC 4, DRAC 5 und modulare bzw. monolithische iDRAC 6-Systeme) von Dell Remote-Zugriff. Diese Generationen der Geräte mit Remote-Zugriff sind unter der Dell Remote-Zugriffsgruppe gruppiert.

Dieses Management Pack innerhalb der Dell Server Management Pack Suite V4.0 stellt die folgenden Funktionen zur Verfügung:

- Ermittlung von DRAC 4, DRAC 5 und iDRAC 6 (modular und monolithisch) und Gruppierung dieser Geräte in der **Übersichtsanzeige**
- SNMP Trap-Verarbeitung und Knowledge Base für Dell Remote-Zugriff.
- Zustandsüberwachung von Dell Geräten mit Remote-Zugriff - sowohl in regelmäßigen Zeitabständen von 6 Stunden als auch beim Auftreten von SNMP-Traps mit Statusabfragen.
- Unterstützung des gesamten Satzes der SNMP-Traps und Plattformereignis-Traps.
- Starten der Dell Remote-Zugriffskonsolen-Task



**ANMERKUNG:** Das Dell Remote Access Controller Management Pack unterstützt, aufgrund der Einschränkungen in der iDRAC-Hardware, keine Ermittlung von xx0x iDRAC Modular-Controller bandexternen Systemen. Zur Verwaltung der iDRAC xx0x Modular-Controller müssen Sie den Detailed Server Management Pack oder Scalable Server Management Pack verwenden, unter denen ein xx0x iDRAC als Bestandteil des Innenband-Serverbestands ermittelt werden kann.

## Unterstützte Dell Geräte

Die folgenden Dell Geräte werden von der Dell Server Management Pack Suite V4.0 unterstützt:

- Dell PowerEdge™ Systeme - Vollständige Unterstützung der System des Bereichs x8xx bis xx1x (beide enthalten) sowie eingeschränkte Unterstützung der x6xx und x7xx Systeme.

- Dell PowerVault™ Systeme - Vollständige Unterstützung der Systeme des Bereichs x8xx bis xx1x (einschließlich beider) sowie eingeschränkte Unterstützung der x6xx und x7xx Systeme (keine Unterstützung der `ipmi.sh-Tasks`).



**ANMERKUNG:** Sowohl PowerEdge und PowerVault Systeme werden durch das Detailed Server Management Pack und das Scalable Server Management Pack unterstützt.

- DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6 mit DRAC Management Pack und CMC, DRAC/MC mit CMC Management Pack.

## Unterstützte Betriebssysteme

Die aktuellsten Informationen über die Unterstützung der Betriebssysteme der Dell Server Management Pack Suite V4.0 können Sie in den Infodateien finden. Die Infodateien stehen auf der Dokumentationsseite Systems Management der Dell Support Web-Site unter [support.dell.com](http://support.dell.com) oder in der selbstextrahierenden, ausführbaren Management Pack-Datei `Dell_Server_Management_Pack_Suite_v4.0_A00.exe` zur Verfügung. Die Liste unterstützter Betriebssysteme der Management-Station für SCOM/SCE finden Sie auf der Microsoft-Website unter

[http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb309428\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb309428(en-us).aspx)

## Unterstützte Firmware-Versionen von DRAC- und CMC-Geräten

Die Infodateien enthalten die minimal unterstützten Versionen der Firmware für DRAC- und CMC-Geräte. Die Infodateien sind auf der Systems Management-Dokumentationsseite der Dell Support Web-Site unter [support.dell.com](http://support.dell.com) oder in der selbstextrahierenden, ausführbaren Management Pack-Datei `Dell_Server_Management_Pack_Suite_v4.0_A00.exe` verfügbar.

## Weitere nützliche Dokumente

Außer diesem *Benutzerhandbuch* ist es eventuell erforderlich, in den folgenden Handbüchern nachzulesen, die auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) zur Verfügung stehen:



- Das Dell *Integrated Remote Access Controller-Benutzerhandbuch* gibt detaillierte Auskunft über die Konfiguration und Verwendung von iDRAC.
- Das Dell *Chassis Management Controller-Benutzerhandbuch* gibt detaillierte Auskunft über die Installation, Konfiguration und Verwendung von CMC.
- Das Dell *OpenManage-Installations- und Sicherheitsbenutzerhandbuch* bietet detaillierte Informationen über Installationsverfahren sowie schrittweise Anleitungen zur Installation, Erweiterung und Deinstallation von Server Administrator für alle unterstützten Betriebssysteme.
- Das *Schnellinstallationshandbuch zur Dell OpenManage-Software* bietet eine Übersicht zu den Anwendungen, die Sie auf der Management Station (Konsole) und auf Ihrem Managed Systems installieren können. Dieses Dokument bietet auch Verfahren zur Installation der Konsole und der Managed System-Anwendungen, die auf unterstützten Betriebssystemen ausgeführt werden.
- Das *Dell OpenManage Server Administrator-Kompatibilitätshandbuch* bietet Kompatibilitätsinformationen zur Installation und zum Betrieb von Server Administrator auf verschiedenen Hardwareplattformen (oder -systemen), die unterstützte Betriebssysteme ausführen.
- Das *Dell OpenManage Server Administrator CIM-Referenzhandbuch* dokumentiert den CIM-Anbieter (Allgemeines Informationsmodell), eine Erweiterung der standardmäßigen MOF-Datei (Verwaltetes Objektformat). Das CIM-Anbieter-MOF dokumentiert unterstützte Klassen von Verwaltungsobjekten.
- Das *Dell OpenManage Server Administrator-Meldungs-Referenzhandbuch* führt die Meldungen auf, die im Warnungsprotokoll auf der Startseite des Server Administrators oder auf der Ereignisanzeige des Betriebssystems angezeigt werden. Das Handbuch erklärt Text, Schweregrad und Ursache der einzelnen Service-Warmmeldungen, die Server Administrator ausgibt.
- Das *Benutzerhandbuch zur Dell OpenManage Server Administrator-Befehlszeilenschnittstelle* dokumentiert die gesamte Befehlszeilenschnittstelle von Server Administrator, einschließlich einer Erklärung der CLI-Befehle (Befehlszeilenschnittstelle), um den Systemstatus anzuzeigen, auf Protokolle zuzugreifen, Berichte zu erstellen, verschiedene Komponentenparameter zu konfigurieren und kritische Schwellenwerte festzulegen.

- Das *Dell OpenManage Baseboard Management Controller Utilities-Benutzerhandbuch* enthält zusätzliche Informationen über die Verwendung des Server Administrators zur Konfiguration und Verwaltung des System-BMC.
- Das *Dell Remote Access Controller 4-Benutzerhandbuch* bietet vollständige Informationen zur Installation und Konfiguration eines DRAC 4-Controllers und zur Verwendung des DRAC 4 für den Remote-Zugriff auf ein nicht-betriebsfähiges System.
- Das *Dell Remote Access Controller 5-Benutzerhandbuch* bietet vollständige Informationen zur Installation und Konfiguration eines DRAC 5-Controllers und zur Verwendung des DRAC 5 für den Remote-Zugriff auf ein nichtbetriebsfähiges System.
- Im *Benutzerhandbuch zum Dell Remote Access Controller / Racadm* finden Sie Informationen zur Verwendung des racadm-Befehlszeilen-Dienstprogramms.
- Das *Dell Life Cycle Controller-Benutzerhandbuch* enthält Informationen zur Einrichtung und Verwendung des Life Cycle Controllers, um System- und Speicherverwaltungs-Tasks über die gesamte Lebensdauer des Systems durchführen zu können. Sie können außerdem den Life Cycle Controller verwenden, um ein Betriebssystem bereitzustellen, ein redundantes Array unabhängiger Festplatten (RAID) zu konfigurieren und Diagnosen durchzuführen, um das System und die angeschlossene Hardware zu überprüfen. Der Life Cycle Controller kann während der Startsequenz gestartet werden und arbeitet unabhängig vom Betriebssystem.

Die *Dell Systems Management Tools and Documentation*-DVD enthält eine Infodatei für Server Administrator sowie zusätzliche Infodateien für andere Systemverwaltungs-Softwareanwendungen, die sich auf der DVD befinden.

## Wie Sie technische Unterstützung erhalten

Es stehen Ihnen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung, wenn Sie eines der in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren nicht verstehen oder wenn Ihr Produkt nicht wie erwartet funktioniert. Weitere Informationen finden Sie unter „Wie Sie Hilfe bekommen“ im *Hardware-Benutzerhandbuch* zum System.

Darüber hinaus bietet Dell Trainings- und Zertifizierungskurse an; weitere Informationen finden Sie unter [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Dieser Dienst wird eventuell nicht überall angeboten.

# Handbuch zum Einstieg

## Management Station-Anforderungen

### Allgemeine Anforderungen

- Zur Ermittlung der Windows-Systeme in Ihrem Netzwerk und zur Installation der SCOM-Agenten über die Operations-Konsole sollten alle verwaltete Systeme einen gültigen und vollständig qualifizierten Domänennamen (FQDN) besitzen, der über die „Ping“-Funktion der Management Station aufgerufen werden kann.
- Zur Ermittlung von DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6, DRAC/MC und CMC muss SNMP aktiviert sein und eine Ermittlung der bandexternen Netzwerkgeräte durchgeführt werden.

### Windows-Server

- Die Dell Server Management Pack Suite V4.0 ist auch funktionsfähig, wenn das SCOM Management Server Action-Konto auf allen verwalteten Dell Systemen nur normale Benutzerrechte besitzt. Der Funktionsumfang ist jedoch in diesem Fall eingeschränkt. Das Management Server Action-Konto benötigt für die aufgeführten zusätzlichen Funktionen die folgenden Benutzerrechte:

**Tabelle 2-1. Management Server Action-Kontoberechtigungen**

<b>Funktion</b>	<b>Benutzerberechtigung</b>
Ermittlung der Dell Monolithic Server bandinternen DRAC und Start der zugehörigen DRAC-Konsole.	Admin oder Hauptbenutzer
ESM-Protokolle bereinigen	Admin oder Hauptbenutzer

Falls das Management Server Action-Konto nur über normale Benutzerberechtigungen verfügt, kann der Anwender alternativ für die **Task zum Bereinigen der ESM-Protokolle** anstelle der Auswahl die **vordefinierte Ausführung als Konto verwenden**, die Task-Berechtigungen

mit Hauptbenutzerberechtigungen (oder höher) angeben, um die Task zum **Bereinigen der ES-M-Protokolle** durchzuführen.

- Um die Remote-Stromsteuerung-Tasks oder die LED-Identifizierungssteuerungs-Tasks auf Dell-verwalteten Systemen auszuführen, muss das BMC Management-Dienstprogramm Version 2.0 auf der Management Station installiert sein. Das **BMC Management-Dienstprogramm** befindet sich auf der *Dell Systems Management Tools und Dokumentations-DVD*.
- Aktiviert und konfiguriert IPv6 auf der Management-Station, wenn die Attribute der verwalteten Systeme über IPv6-Adressen verfügen.

## Anforderungen für das Managed System

Dies sind die Anforderungen für verwaltete Dell Systeme:

- Installation des Dell OpenManage™ Server Administrators (inkl. dem Server Administrator Storage Management-Service.)
  - Dell empfiehlt, dass Sie den aktuellsten Dell OpenManage Server Administrator 6.1 installieren.
  - Die unterstützte Mindestversion ist Dell OpenManage Server Administrator 5.3 und höher.

Sie können die aktuelle Version des Server Administrators von der Dell Support-Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) herunterladen.



**ANMERKUNG:** Ist auf einem System der Server Administrator mit einer Version unter 5.3 installiert, wird dies unter „Unmanaged“ [Unverwaltet] gruppiert und die Überwachung deaktiviert.

- Installieren Sie den DRAC-Agent von der *Dell Systems Management Tools und Dokumentations -DVD*, falls der Dell Remote Access Controller (DRAC) auf Ihrem Dell System installiert ist. Sie können die aktuelle Version des DRAC-Agenten von der Dell Support-Website [support.dell.com](http://support.dell.com) unter herunterladen.
- Konfigurieren Sie Ihren BMC mit einer gültigen IP-Adresse, und stellen Sie die Netzwerkverbindung für die erweiterten Energieverwaltungs- und LED-Identifikations-Tasks sicher, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

- Damit Geräte als Dell Systeme erkannt werden können, müssen die Management Server-Agenten auf dem verwalteten System lokal oder remote installiert sein.

### **Konfiguration des Management Server Action-Kontos mit normalen Benutzerberechtigungen**

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Management Server Action-Konto mit normalen Benutzerberechtigungen zu konfigurieren:

- 1** Installieren Sie SCOM 2007 SP1/R2 auf der Management-Station mit einem Management Server Action-Konto als Domänenbenutzer (nicht als Domänen-Administrator).
- 2** Installieren Sie auf dem verwalteten System den Operations Manager-Agenten (Auto Agent Push/ Manual Installation). Fügen Sie das Management Server Action-Konto (wie in Schritt 1 - Domänenbenutzer - beschrieben) als Teil der lokalen Administratorgruppe hinzu, damit die Installation des Agenten ordnungsgemäß funktioniert.
- 3** Entfernen Sie, nachdem die Ermittlung und Überwachung des verwalteten Systems auf der Operations Manager-Konsole erfolgreich gestartet wurde, das Management Server Action-Konto aus der lokalen Administratorengruppe. Sie müssen das System ggf. neu starten, damit der Benutzer nun kein Administrator mehr ist.
- 4** Importieren Sie, nachdem der Benutzer mit dem Management Server Action-Konto nun kein Benutzer mit einem Hauptbenutzer/ Administrator-Konto mehr ist, das Dell Management Pack auf die Management-Station.
- 5** Warten Sie, bis das verwaltete System durch das Management Pack erneut ermittelt wurde (dies hängt vom Zeitabstand des Erfassungszyklusses ab).

### **Management Packs in SCOM importieren**

Achten Sie darauf, dass Sie beim Importieren eines Management Packs oder eines Dienstprogramms auch folgendes importieren:

- Basisordner-Dienstprogramm, bevor Sie einen der vier individuellen Management Packs importieren.
- Scalable Server Management Pack, bevor Sie den Detailed Server Management Pack oder das Information Alerts-On-Übersteuerungsdienstprogramm importieren.

Verwenden Sie zum Importieren des Management Packs oder der Dienstprogramme den SCOM Import Management Pack-Assistenten:

- 1** Laden Sie die Management Packs oder Dienstprogramme von der Dell Support Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) herunter.  
Dies ist eine selbstextrahierende .exe-Datei — **Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v4.0\_A00.exe**.
- 2** Kopieren Sie die heruntergeladene Datei in das Zielverzeichnis auf der lokalen Festplatte Ihres Systems.
- 3** Öffnen Sie die **Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v4.0\_A00.exe**-Datei, um die enthaltenen Management Packs oder Dienstprogramme zu **extrahieren**.
- 4** Klicken Sie auf **Start** → **Programms** → **System Center Operations Manager 2007**, und wählen Sie **Operations Console** [Operations-Konsole].
- 5** Klicken Sie in der **Operations-Konsole** im Navigationsbereich auf **Administration**.
- 6** Erweitern Sie die **Verwaltungsstruktur**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Management Packs**, und wählen **Import Management Packs** [Management Packs importieren] aus.
- 7** Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Wählen Sie die Option **Add from disk** [von Disc hinzufügen].
- 8** Geben Sie den Speicherort der Management Pack/Dienstprogramm-Dateien ein oder suchen Sie diesen. I.d.R. ist dies der gleiche Speicherort, in dem Sie die **Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v4.0\_A00.exe**-Datei beim Herunterladen gespeichert und extrahiert haben.
- 9** Wählen Sie das Management Pack bzw. Dienstprogramm aus, welches Sie importieren möchten, und klicken Sie auf **Open** [Öffnen].  
Der Bildschirm **Import Management Packs** [Management Packs importieren] erscheint; die **Importliste** zeigt die ausgewählten Management Packs/Dienstprogramme an.
- 10** Klicken Sie auf **Install** [Installieren], um die Task fertigzustellen.

## Nachträgliches Importieren von Tasks der Dell Server Management Pack Suite V4.0

Das BMC Management-Dienstprogramm (BMU) 2.0 oder höher sollte auf der SCOM Management-Station installiert sein.

Das aktuellste BMC Management-Dienstprogramm kann von der Dell Support Website unter [support.dell.com](http://support.dell.com) heruntergeladen werden.

Die erweiterten Stromsteuerungs- und LED-Identifizierungs-Tasks verwenden die Standard-BMC-Anmeldeinformationen, inkl. dem Standard-BMC-Installationspfad (C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc) des englischsprachigen Betriebssystems, der nicht modifiziert werden kann.

Für erweiterte Stromsteuerungs- und LED-Identifizierungs-Tasks, falls Ihre Systeme andere BMC-Anmeldeinformationen aufweisen, oder BMU unter einem 64-Bit-Programmdateipfad oder einem Nicht-Standard-BMU-Installationspfad auf der Management Station installiert ist, oder sich der lokalisierte Programmdateipfad vom BMU-Installationspfad des englischsprachigen Betriebssystems unterscheidet, müssen Sie BMU 2.0 oder später auf der Operator-Konsole installieren und neue Konsolen-Tasks im Fensterbereich **Authoring** gezielt auf **BMC für Dell Server** erstellen:

- 1 Klicken Sie im Fensterbereich **Authoring** unter **Management Pack Objects** [Management Pack Objekte] mit der rechten Maustaste auf **Tasks** und wählen Sie **Create new task** [Neuen Task erstellen] aus.

Der **Create Task Wizard** [Neuen Task-Assistent] wird geöffnet.

- 2 Wählen Sie im Fenster **Task Type** [Task-Typ] **Command line** [Befehlszeile] unter **Console Task** [Konsolen-Task]. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

Das Fenster **General Properties** [Allgemeine Eigenschaften] öffnet sich.

- 3 Geben Sie den **Task name** [Task-Name] und **Description** [Beschreibung] ein, und wählen Sie **Dell Windows Server** als **Task-Ziel**, und klicken Sie auf **Next** [Weiter].

Das Fenster **Befehlszeile** öffnet sich.

- 4 Geben Sie den Pfad der Anwendung **ipmitool.exe** (der Pfad, in dem BMU auf der Operator-Konsole installiert wurde) in das Feld **Application** [Anwendung] ein. Zum Beispiel `C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmitool.exe` (der standardmäßige

BMU-Pfad kann sich unterscheiden, abhängig von der Sprache Ihres Betriebssystems.) Für die beiden LED-Identifizierungs-Tasks ist der Anwendungspfad `C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmish.exe` (der Standard-BMU-Pfad kann sich, abhängig von der Sprache Ihres Betriebssystems, unterscheiden).

- 5** Geben Sie die Parameter für alle Energiesteuerungsaufgaben im Feld **Parameters** der Befehlszeile im folgenden Format ein:
- Geben Sie `-I lan -H` ein, und wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü **Remote Access IP with IPMI capability** [Remotezugriff-IP mit IPMI-Fähigkeit] aus.
  - Geben Sie `-U <Benutzername> -P <Kennwort> -k <kgkey> <IPMI-Task-Zeichenkette>` ein.
  - Geben Sie für `<IPMI Task-Zeichenkette>` eine der folgenden Angaben ein:
    - `power status` (für den Task **Stromstatusprüfung**)
    - `power on` (für den Task **Einschalten**)
    - `power soft` (für den Task **Ordnungsgemäßes Ausschalten**)
    - `power off` (für den Task **Erzwungenes Abschalten**)
    - `power cycle` (für den Task **Aus- und Einschalten**)
    - `power reset` (für den Task **Strom Reset**)
    - `identify on` (für den Task **LED-Identifizierung Ein**)
    - `identify off` (für den Task **LED-Identifizierung Aus**)

Ein Beispiel einer Parametereingabe in der Befehlszeile:

```
-I lan -H $Target/Property[Type="Dell.WindowsServer.Server40025!DellServer.RemoteAccessIP"]$ -U <Anwendername> -P <Kennwort> -k <kgkey> Energiestatus
```

- 6** Geben Sie die Parameter für die Tasks zum Ab- und Einschalten der LEDs im folgenden Format in die Befehlszeile ein:



- Geben Sie `-ip` ein, und wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü **Remote Access IP with IPMI capability** [Remotenzugriff-IP mit IPMI-Fähigkeit] aus.
  - Geben Sie `-u <Benutzername> -p <Kennwort> -k <kgkey> <IPMI-Task-Zeichenkette>` ein.
- 7 Klicken Sie auf **Create** [Erstellen], um den Task zu erstellen, und wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden neuen BMC-Task, den Sie erstellen möchten.

## Microsoft Richtlinien für Leistung und Skalierbarkeit für Operations Manager 2007 SP1/R2

Für optimale Leistung auf unterschiedlichen Management Stations gerätespezifische Dell Management Packs bereitstellen.

Informationen über Empfehlungen von Microsoft zur Skalierbarkeit finden Sie auf der Microsoft Webseite unter

[http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb735402\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb735402(en-us).aspx)



**ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass die automatische Vergrößerungsoption im Operations Manager Data Warehouse und/oder in der Datenbank aktiviert ist.

## Aktualisierung eines vorhergehenden Management Packs durchführen

Die Aktualisierung eines vorhergehenden Management Packs wird nicht unterstützt. Sie müssen die jeweilige Vorgängerversion des Dell Server MP (3.0, 3.1, oder 3.1.1) löschen und anschließend die Dell Server Management Pack Suite V4.0 auf dem Systems Center Operations Manager installieren. Weitere Information zu den einzelnen Schritten, wie Sie die Dell Server Management Pack Suite V4.0 importieren können, finden Sie unter „Handbuch zum Einstieg“.



**ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass der Dell Server Management Pack 3.x (Dell.Connections.001.mp) gelöscht ist, bevor Sie einen Management Pack, der Bestandteil der Dell Server Management Pack Suite V4.0 ist, importieren.

## Management Packs löschen

Stellen Sie beim Löschen eines Management Pack oder eines Dienstprogramms sicher, auch folgendes zu löschen:

- Detailed Server Management Pack, bevor Sie den Scalable Server Management Pack löschen
- Informational Alerts-On-Übersteuerungsdienstprogramm, bevor Sie das Scalable Server Management Pack löschen

Gewährleisten Sie auch, dass die vier unabhängigen Management Packs gelöscht werden, bevor Sie das Basisordner-Dienstprogramm löschen.

Wie Sie einen der Management Packs oder eines der Dienstprogramme löschen:

- 1 Wählen Sie auf der Operations-Konsole von Systems Center Operations Manager 2007 **Administration** → Management Packs aus.
- 2 Wählen Sie im Fensterbereich **Management Packs** das Dell Management Pack bzw. Dienstprogramm, das Sie löschen möchten.
- 3 Führen Sie einen Rechtsklick auf das gewählte Dell Management Pack bzw. Dienstprogramm aus, und klicken Sie anschließend auf **Delete [Löschen]**.

Dell empfiehlt nach dem Löschen eines Management Packs bzw. Dienstprogramms, die SCOM-Konsole zu schließen und neu zu starten.



**ANMERKUNG:** Das Löschen eines Management Packs kann sich auf den Anwendungsbereich einiger Benutzerrollen auswirken.

## Sicherheitsüberlegungen

Die Berechtigungen zum Zugriff auf die Operations-Konsole werden bei SCOM intern gehandhabt. Sie können dies auf der SCOM-Konsole unter der Funktion **Administration** → **Sicherheit Benutzerrollen -Option** einrichten. Das Profil der Ihnen zugeordneten Rolle bestimmt den Aktionsumfang, den Sie ausführen können. Weitere Informationen zu Sicherheitsüberlegungen finden Sie in der Online-Hilfe zu *Microsoft Operations Manager 2007 SP1 / Microsoft Systems Center Essentials SP1*.

# Funktionsweise der Dell Server Management Pack Suite

## Ermittlung und Gruppierung

Dell Windows-Systeme werden durch die SCOM Agent Management Infrastruktur ermittelt. Dell Systeme, auf denen Dell OpenManage™ Server Administrator nicht installiert ist, enthalten einen nicht reagierenden Instrumentation Service oder eine frühere Server Administrator-Version als 5.3 und werden als "Dell Unmanaged" [Dell, nicht verwaltet] gruppiert.

## Windows-Server

- Ermittelt und überwacht Dell™ PowerEdge™- und PowerVault™-Systeme und gruppiert diese (modular und monolithisch), auf denen OpenManage Server Administrator (Version 5.3 bis 6.1) ausgeführt wird, damit die Systeme leicht identifizierbar und verwaltbar sind
- Kategorisiert die ermittelten Windows-Systeme und gruppiert diese unter "Monolithische Servergruppe", "Modulare Systemgruppe" und "Dell, nicht verwaltete Servergruppe"
- Führt ein Verzeichnis detaillierter Informationen der Speichercontroller.
- Erfasst die Attributinformationen der Dell™ Lifecycle Controller und der Hardware für den Remote-Zugang
- Die Ermittlung der Hardware-Komponenten umfasst die Ermittlung von Speicher, Netzteilen, Prozessoren, Sensoren (Strom, Batterie, Lüfter, Temperatur, Spannung und Eingriff), Life Cycle Controller, BIOS und Remote-Zugang

## Remote-Zugang zu Modular-Gehäusen von Dell

- Ermittelt und überwacht CMC- und DRAC/MC-Instanzen im Netzwerk
- CMC- und DRAC/MC-Instanzen sind unter der Dell Modular-Gehäuse-Gruppe zusammengefasst

## Dell Remote Access Controller (DRAC)

- Ermittelt und überwacht DRAC 4, DRAC 5 und iDRAC 6 (modular und monolithisch) Geräte im Netzwerk
- Die modularen DRAC 4-, DRAC 5-, iDRAC 6- und monolithischen iDRAC 6-Instanzen sind unter der Dell Remote-Zugang 4 Gruppe, Dell Remote-Zugang 5 Gruppe, iDRAC 6 Modular-Gruppe bzw. der iDRAC 6 Monolithic-Gruppe zusammengefasst



**ANMERKUNG:** Das Dell Remote Access Controller Management Pack unterstützt, aufgrund der Einschränkungen in der iDRAC-Hardware, keine Ermittlung von xx0x iDRAC Modular-Controller bandexternen Systemen. Zur Verwaltung der iDRAC xx0x Modular-Controller müssen Sie den Detailed Server Management Pack oder Scalable Server Management Pack verwenden, unter denen ein xx0x iDRAC als Bestandteil des Innenband-Serverbestands ermittelt werden kann.

## Alerts und Traps

- Zeigt die Alerts von empfangenen Ereignissen des Dell OpenManage Server Administrators für Dell PowerEdge-Systeme an
- Enthält die Option, informelle Alerts mit einzubinden
- Enthält eine Trap-Unterstützung für DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6, DRAC/MC und CMC
- Stellt die Platform Event Trap (PET)-Unterstützung für Dell Systeme zur Verfügung

## Tasks

- Stellt die Tasks der Server Management Packs zur Verfügung:
  - Starten des Server Administrators
  - Starten der Dell Modular Chassis-Remote-Zugriffskonsolle
  - InBand Dell RemoteAccess-Konsolle starten
  - ESM-Protokolle für Dell Systeme löschen
- Stellt die Tasks für Remote Access Management Packs zur Verfügung:
  - Starten der Dell RemoteAccess-Konsolle
  - Starten der Dell CMC-Konsolle

- Stellt die Tasks des Intelligent Platform Management Interface (IPMI) für Dell Systeme mit dem BMC zur Verfügung:
  - Energiestatus prüfen
  - Einschalten
  - Zwangsweises Abschalten
  - Ordnungsgemäßes Abschalten
  - Aus- und Einschalten
  - Energie rücksetzen
  - Einschalten der LED-Identifizierung
  - Ausschalten der LED-Identifizierung

## **Berichte**

Erstellt Berichte für:

- OpenManage Windows-Ereignisprotokoll
- Dell Server BIOS, Firmware und RAID-Konfigurationsberichte

## **Anpassen**

Ermöglicht Ihnen die individuelle Einrichtung Ihrer Dell Geräte zur Ermittlung und Überwachung.

## **Web-Konsole**

Mittels des Web-Konsolen-Servers sind Sie in der Lage, Ihre Dell Geräte mit der Dell Server Management Pack Suite über einen Browser anstatt mit der Operations Manager 2007-Konsole zu überwachen und zu verwalten. Sie können den Web-Konsolen-Server verwenden, ohne die Operations-Konsole zu installieren. Die Web-Konsole weist die folgenden Beschränkungen auf:

- Stellt nur die Überwachungsfunktion für alle Management Packs zur Verfügung
- Zeigt nur die ESM-Protokollbereinigungs-Task für die Server Management Packs an

- Für DRAC und CMC Management Packs:
  - Das Starten von Tasks über die Konsole ist nicht verfügbar
  - Die Administration, das Authoring und die Berichterstellung sind nicht verfügbar
  - Eine benutzerspezifische Ansicht ist nicht verfügbar
  - Informations-Alerts werden selbst nach dem Import in das Information-On Übersteuerungsdienstprogramm unterdrückt.
  - Es werden nur die ersten 200 Alerts auf der Alert-Anzeige angezeigt.

## Ermittlung

Um alle Dell Geräte zu ermitteln, müssen die Geräte in der **Agent Managed**-Ansicht im Abschnitt **Administration** der Operations-Konsole aufgeführt sein.

So fügen Sie ein Dell System zur **Agent Managed**(Agenten verwaltet)-Liste hinzu:

- 1 Melden Sie sich am System mit einem Konto an, welches zur Rolle der SCOM-Administratoren für die SCOM-Managementgruppe gehört.
- 2 Klicken Sie in der Operations-Konsole auf **Administration**.
- 3 Klicken Sie im unteren Bereich des Navigationsfensters auf **Discovery Wizard [Ermittlungsassistent]**. Der **Introduction [Einführung]** Bildschirm wird eingeblendet.
- 4 Nachdem Sie die Anweisungen im **Introduction [Einführung]** Bildschirm gelesen haben, klicken Sie auf **Next [Weiter]**.
- 5 Wählen Sie **Automatic Computer Discovery [Automatische Ermittlung der Computer]**, um modulare und monolithische Dell Systeme zu ermitteln und klicken Sie dann auf **Next [Weiter]**.
  - a Geben Sie die Daten des Benutzerkontos auf der Anzeige **Administratorkonto** ein, und klicken Sie auf **Ermitteln**. Die Seite **Discovery Progress [Ermittlungsfortschritt]** wird angezeigt.
  - b Wählen Sie auf der Seite **Select Objects to Manage [Auswahl der zu verwaltenden Objekte]** die Objekte aus, die Sie verwalten möchten, und klicken Sie auf **Next [Weiter]**.

- c Geben Sie auf der Anzeige **Summary** [Zusammenfassung] den Pfad des **Installationsverzeichnisses des Agenten** sowie die Anmeldedaten des **Agent-Aktionskontos** und an klicken Sie auf **Finish** [Fertigstellen].



**ANMERKUNG:** Dell Windows-Systeme, auf denen keine Instrumentationskomponenten ausgeführt werden oder auf denen kein Server-Administrator installiert ist, der älter als Version 5.3 ist, werden unter „Dell Unmanaged Systems“ [Nicht verwaltete Dell Systeme] gruppiert.

## Dell Netzwerkgeräte

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um alle Dell DRAC- und CMC-Geräte zu ermitteln:

- 1 Führen Sie die unter „Ermittlung“ beschriebenen Schritte 1 bis 4 aus.
- 2 Wählen Sie im Menü **Computer & Device Types** [Computer- und Gerätetypen] auf **Advanced Computer Discovery** [Erweiterte Computerermittlung] und **Network Devices** [Netzwerkgeräte] aus, und klicken Sie auf **Next** [Weiter].
- 3 Geben Sie den **Anfangs-** und **Endbereich** der IP-Adressen, die Sie scannen möchten, und die **SNMP-Community** ein, und wählen Sie die **SNMP-Version** aus.
- 4 Klicken Sie auf **Discover** [Ermitteln]. Die Seite **Discovery Progress** [Ermittlungsfortschritt] wird angezeigt.
- 5 Wählen Sie auf der Seite **Select Objects to Manage** [Auswahl der zu verwaltenden Objekte] die Objekte aus, die Sie verwalten möchten, und klicken Sie auf **Next** [Weiter].
- 6 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.



**ANMERKUNG:** Sie können die Ermittlungsintervalle über den Fensterbereich "Authoring" auf der Operations-Konsole außer Kraft setzen. Ändern Sie, um die Ermittlungsintervalle für iDRAC 6 Modular außer Kraft zu setzen, die Ermittlungsintervall-Zeitspanne für beide Ermittlungen - **DRAC5/iDRAC Discovery** und **Dell Integrated Remote Access (Modular) Discovery**.

# Überwachung

Mit der Dell Server Management Pack Suite V4.0 können Sie mit den folgenden Ansichten arbeiten:

## Warnungsansicht

Diese Ansicht dient zum Verwalten von Dell Windows-Systemen, Dell CMC und DRAC/MC sowie den Dell Remote-Zugriffsdiensten. Die folgenden Alerts-Ansichten werden angezeigt:

- Server
- Remotezugriff
- CMC
- DRAC MC
- PET Traps



**ANMERKUNG:** Die Remote-Zugriffsansicht zeigt alle DRAC 4-, DRAC 5- und iDRAC 6- Alerts an.

Im **Monitoring** [Überwachung] Abschnitt der Operations-Konsole, zeigt **Dell → Alerts Views → Server Alerts** [Dell → Alerts → Server-Alerts] die Alerts an, die ihren jeweiligen Kriterien entsprechen, wie beispielsweise Schweregrad de Alerts, Auflösungsstatus oder Alerts, die Ihnen zugeordnet wurden. Wählen Sie einen Alert aus, um dessen Details im Fensterbereich **Alert Details** anzuzeigen.

Wird in der Alert-Anzeige ein Alert ausgewählt, der dem Server zugeordnet ist, werden die Startpunkte von **Launch Server Administrator** [Starte Server-Administrator] und **Clear ESM Logs** [ESM-Protokolle bereinigen] unter **Dell Windows Server Tasks** [Dell Windows-Server-Tasks] im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] angezeigt. Wird auf der Alert-Anzeige ein Alert ausgewählt, der einem DRAC/MC-Gerät zugeordnet ist, wird **Launch Dell Modular Chassis Remote Access Console** [Dell Modular Chassis Remote-Zugriffskonsole starten] im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] angezeigt. Wird auf der Alert-Anzeige ein Alert ausgewählt, der einem CMC-Gerät zugeordnet ist, wird **Launch Dell CMC Console** [Dell CMC-Konsole starten] im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] angezeigt. Wird auf der Warnungsanzeige, die einem DRAC-Gerät zugeordnet ist, eine aufgelistete Warnung ausgewählt, dann erscheint **Launch Dell Remote Access Console** [Dell RemoteAccess-Konsole starten] im Fensterbereich **Maßnahmen**.



## Übersichtsanzeige

Diese Ansicht dient zum Verwalten von Dell Windows-Systemen, Dell CMC und DRAC/MC sowie den Dell Remote-Zugriffsdiensten. Im Abschnitt **Monitoring** [Überwachung] der Operations-Konsole, bietet **Dell → Diagram Views** [Dell → Übersichtsanzeige] eine hierarchische angeordnete, grafische Darstellung aller Dell Geräte in Ihrem Netzwerk, die von SCOM verwaltet werden. Die Dell Server Management Pack Suite V4.0 bietet die folgenden Übersichtsanzeigen:

- Vollständige Übersichtsanzeige
- Übersicht über modulare Systeme
- Übersicht über monolithische Server
- Chassis Management-Controller-Gruppe
- Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe

Die vollständige Übersichtsanzeige ermöglicht Ihnen die Überwachung der folgenden Geräte und Komponenten:

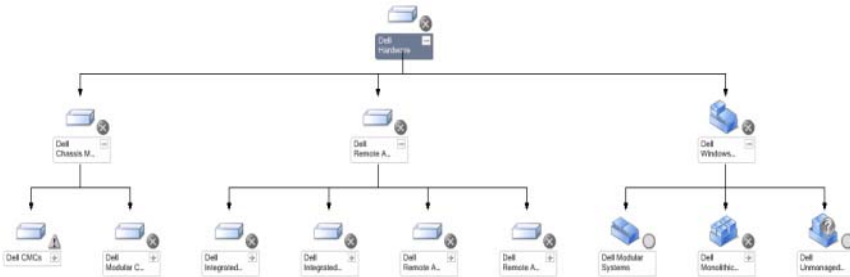
- Modulare und monolithische Systeme
  - Netzteil
  - Sensoren
  - Speicher
  - Prozessoren.
  - Dell OpenManage Softwaredienste
  - Speicher-Controller
  - BIOS-Objekt (nur für Bestehende)
- DRAC-Geräte
- CMC- und DRAC/MC-Geräte



**ANMERKUNG:** Im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] der Operations-Konsole können Sie geräte-/komponentenspezifische Tasks starten. Weitere Informationen zum Starten von Tasks finden Sie unter „Tasks“.

## Alle Gruppenübersichten

Abbildung 3-1. Dell Alle Gruppenübersichten - Detailed Management Pack



Klicken Sie auf Dell → Diagram Views → Complete Diagram View [Dell → Übersichtsanzeige → Vollständige Übersichtsanzeige], um auf die vollständige Übersichtsanzeige auf der Operations-Konsole zugreifen zu können.

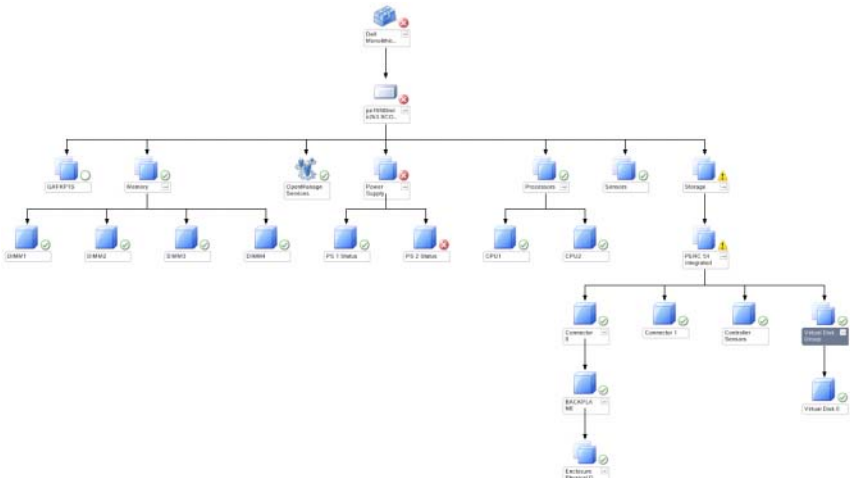
Die **Complete Diagram View** [Vollständige Übersichtsanzeige] bietet eine grafische Darstellung aller Dell Geräte, die von SCOM 2007 SP1/R2 verwaltet werden. Zugleich können Sie auf dieser Anzeige den Status einzelner Geräte und deren Komponenten erweitern und überprüfen. Mittels **Complete Diagram View** [Vollständige Übersichtsanzeige] können Sie die Details für **Modulare Systeme**, **Monolithische Systeme**, **Chassis Management-Controller-Gruppe** und **Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe** anzeigen. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um deren Details im Fensterbereich **Detail View** [Detailanzeige] anzuzeigen.



**ANMERKUNG:** Die Dell Hardware-Gruppe ist im Base Management Pack definiert.

## Übersicht der Dell Serverinstanz

Abbildung 3-2. Übersicht der Dell Serverinstanz - Detailed Management Pack



Wählen Sie aus einer beliebigen Dell Übersichtsanzeige eine Dell Serverinstanz aus, um die Übersicht für dieses bestimmte System anzuzeigen. Die systemspezifischen Übersichten zeigen den Status des Speichers, Netzteils, Prozessors, der Sensoren, OpenManage-Diensten und den Speicher-Controllern Ihres Dell Systems an. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um deren Details im Fensterbereich **Detail View** [Detailanzeige] anzuzeigen.

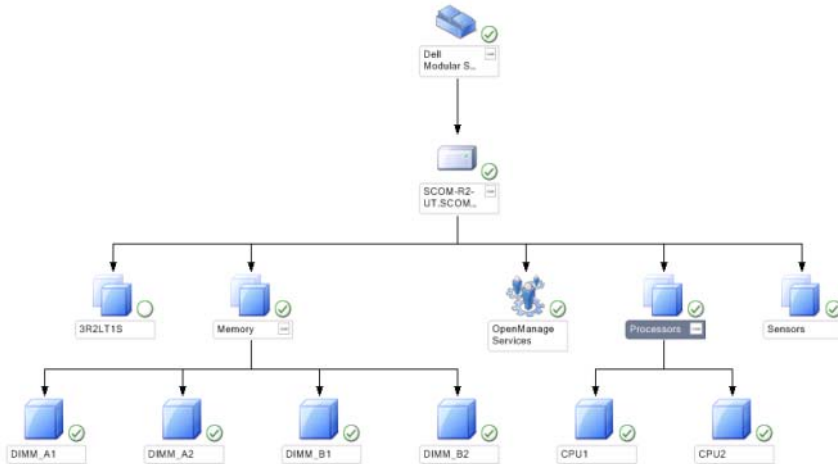
Das Detailed Management Pack zeigt den Status der Speicher-, Netzteil- und Prozessorkomponenten detailliert an.

### Übersicht des Speicher-Controllers

Wenn Sie die **Speicher**komponente einer beliebigen Dell Systeminstanz Anzeigenübersicht erweitern, können Sie den Status und Funktionszustand der physikalischen Laufwerke, Anschlüssen und virtuellen Laufwerken anzeigen. Klicken Sie auf eine Komponente, um deren Details im Fensterbereich **Detail View** [Detailanzeige] anzuzeigen. Jede Instanz der Anschlüsse enthält die Sensoren und die physikalischen Laufwerkskomponenten.

## Übersicht der Dell Modulare Server

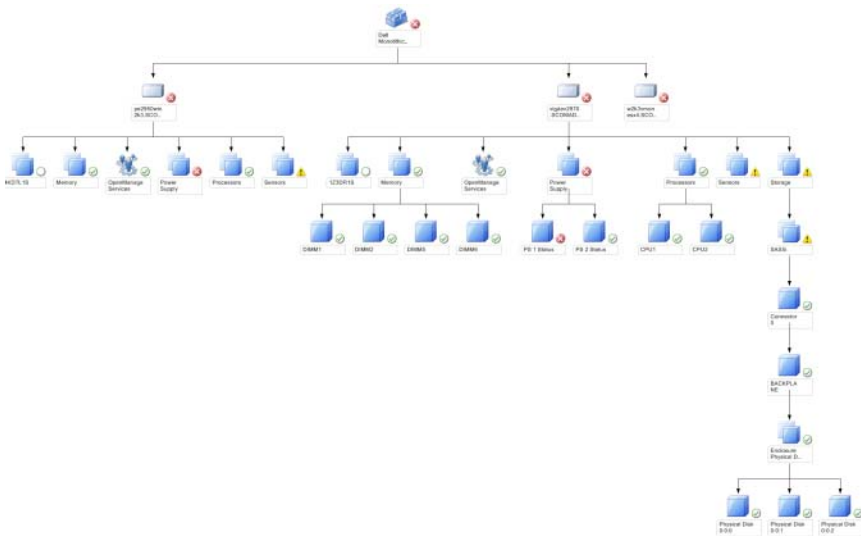
Abbildung 3-3. Übersicht der Dell Modulare Server - Detailed Management Pack



Die **Dell Modular Servers Diagram** [Übersicht der Dell Modulare Server] bietet eine grafische Darstellung aller modularen Dell Systeme. Zugleich können Sie auf dieser Anzeige den Status einzelner Geräte und deren Komponenten erweitern und überprüfen. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um deren Details im Fensterbereich **Detail View** [Detailanzeige] anzuzeigen.

## Übersicht der Dell monolithischen Server

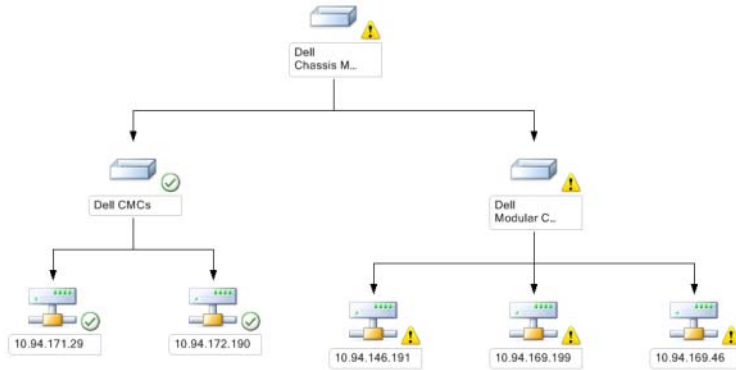
Abbildung 3-4. Übersicht der Dell monolithischen Server - Detailed Management Pack



**Dell Monolithic Servers Diagram** [Übersicht der monolithischen Server] bietet eine grafische Darstellung aller monolithischen Dell Systeme. Zugleich können Sie auf dieser Anzeige den Status einzelner Geräte und deren Komponenten erweitern und überprüfen. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um deren Details im Fensterbereich **Detail View** [Detailanzeige] anzuzeigen.

## Übersicht der Chassis Management-Controller-Gruppe

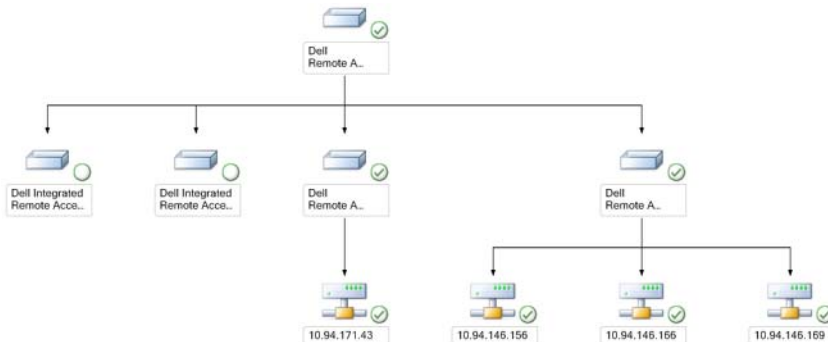
Abbildung 3-5. Übersicht der Chassis Management-Controller-Gruppe



Die Übersicht Chassis Management Controllers Group [Chassis Management-Controller-Gruppe] bietet eine grafische Darstellung aller Dell CMC, DRAC/MC-Geräte. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um deren Details im Fensterbereich Detail View [Detailanzeige] anzuzeigen.

## Übersicht der Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe




Abbildung 3-6. Übersicht der Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe



Die Übersicht **Remote Access Controllers Group** [Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe] bietet eine grafische Darstellung aller DRAC 4, DRAC 5 und iDRAC 6 (modularen und monolithischen) Geräte. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um deren Details im Fensterbereich **Detail View** [Detailanzeige] anzuzeigen.

## Statuskomponenten und Schweregradanzeigen

**Tabelle 3-1. Schweregradanzeigen**

Symbol	Schweregrad
	Normal/OK. Die Komponente arbeitet wie erwartet.
	Warnung/unkritisch. Eine Sonde oder ein anderes Überwachungsgerät hat einen Messwert für die Komponente erkannt, der sich über oder unter einem akzeptierten Wert befindet. Die Komponente wird noch funktionieren, kann aber ausfallen. Zusätzlich kann die Funktion der Komponente beeinträchtigt sein.
	Kritisch/Ausfall/Fehler. Die Komponente hat bereits fehlerhaft gearbeitet oder ein Fehler steht unmittelbar bevor. Die Komponente benötigt sofortige Aufmerksamkeit und muss möglicherweise ersetzt werden. Es können bereits Datenverluste eingetreten sein.
Weiß	Der Zustand ist für diese bestimmte Komponente nicht verfügbar.
Grau	Der Dienst ist nicht verfügbar.

## Zustandsansicht

Diese Ansicht dient zum Verwalten von Dell Windows-Systemen, Dell CMC und DRAC/MC sowie den Dell Remote-Zugriffsdiensten. Auf der Operations-Konsole zeigt **Dell → State Views** [Dell → Statusanzeigen] den Zustand eines jeden Dell Gerätes, welches in Ihrem Netzwerk durch SCOM 2007 SP1/R2 verwaltet wird. Das Management Pack enthält eine Liste der Dell Schweregradanzeigen, die Sie bei der Überwachung des Zustands Ihrer Dell Geräte in Ihrem Netzwerk unterstützen.

Wählen Sie die Gerätegruppe, für die Sie die Statusanzeige anzeigen möchten. Klicken Sie beispielsweise auf **Server**, um den Zustand aller Ihrer modularen und monolithischen Dell Systeme anzuzeigen. Sie können den Zustand der folgenden Gruppen anzeigen:

- CMC
- Server
- DRAC 4
- DRAC 5
- DRAC/MC
- iDRAC 6 Enterprise Modular
- iDRAC 6

Der Zustand einer Komponente wird durch die Überprüfung der ungelösten Alerts abgeleitet, die der Komponente zugeordnet sind. Tabelle 3-1 erläutert die unterschiedlichen Statuskomponenten, welche die Dell Server Management Pack Suite V4.0 mit den jeweils zugehörigen Schweregraden verwendet.

### **Leistungs- und Stromüberwachungsansichten**

Diese Ansicht dient nur der Verwaltung der Dell Windows-Systeme. Auf der Operations-Konsole zeigt **Dell → Performance and Power Monitoring Views** [Dell → Leistungs- und Stromüberwachungsansichten] die Daten der Stromverwaltung an, die als Leistungsdaten der Dell Systeme erfasst werden. Die Energieüberwachung umfasst die folgenden Parameter:

- Strom pro Netzteil
- Aktuelle Leistungsaufnahme (in Watt)
- Leistungsaufnahme (in BTU/h)
- Energieaufnahme
- Spitzenleistung
- Spitzenstrom
- Umgebungstemperatur



**ANMERKUNG:** Die Energieüberwachung steht für bestimmte Dell Systeme zur Verfügung, die über diese Funktion für das bestimmte Attribut verfügen.

Wählen Sie in den individuellen Leistungsansichten die Zähler (unter Legende) und den erforderlichen Zeitbereich aus, für die die Werte erforderlich sind. Die erfassten Daten werden in grafischer Form für jedes System dargestellt.



Ein Einheitenmonitor überwacht die Leistungszähler über zwei aufeinanderfolgende Zyklen und überprüft diese auf die Überschreitung eines Schwellenwerts. Wird diese Bedingung erreicht, ändert der Server seinen Zustand und erzeugt einen Alert. Der Einheitenmonitor ist per Voreinstellung deaktiviert. Sie können die Schwellenwerte im Fensterbereich **Authoring** unter **Monitors for Dell Windows Server objects** [Monitore für Dell Windows-Serverobjekte] übersteuern (aktivieren und ändern).

Weitere Informationen über das Erfassen von Leistungsdaten finden Sie unter „Leistungserfassungsregeln“.

## Tasks

Im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] der Operations-Konsole sind die jeweiligen Tasks verfügbar. Wenn Sie einer beliebigen Dell Übersichtsanzeige ein Gerät oder eine Komponente auswählen, werden die entsprechenden Tasks im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] angezeigt.

Sie können die Tasks **Launch Server Administrator** [Server Administrator starten] und **Clear ESM Logs** [ESM-Protokolle bereinigen] von der Übersichts-, Status- oder Alert-Anzeige aus starten.

Eine Zusammenfassung aller Dell Tasks, die Sie mittels dem Dell Management Packs ausführen können, werden in Tabelle 3-2 genauer erläutert:

**Tabelle 3-2. Dell Tasks unter Verwendung des Management Packs für SCOM 2007 SP1/R2**

<b>Dell Task</b>	<b>Beschreibung</b>
Modulare und monolithische Dell System-Tasks	
ESM-Protokolle löschen	Sichert den Inhalt des gesamten Embedded System Management (ESM) Protokolls und bereinigt die ESM-Protokolldatei des ausgewählten Systems.
Start des Server Administrators	Startet den Dell OpenManage Server Administrator
Energiestatus prüfen	Prüft den gesamten Energiestatus des Systems
Zwangswises Abschalten	Schaltet die Systemversorgung ab, ohne dabei das Betriebssystem herunterzufahren.

**Tabelle 3-2. Dell Tasks unter Verwendung des Management Packs für SCOM 2007 SP1/R2 (fortgesetzt)**

<b>Dell Task</b>	<b>Beschreibung</b>
Bandinterne Dell Remote-Zugriffskonsole starten	Startet die DRAC-Konsole für die bandintern ermittelte DRAC.
Aus- und Einschalten	Schaltet die Systemversorgung ab und schaltet sie nach einer kurzen Pause wieder ein.
Ordnungsgemäßes Abschalten	Führt das Betriebssystem ordentlich herunter und schaltet dann die Systemversorgung ab.
Einschalten	Schaltet die Systemversorgung ein. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn die Systemversorgung abgeschaltet ist.
Energie rücksetzen	Schaltet die Systemversorgungsspannung aus und schaltet wieder ein
Einschalten der LED-Identifizierung	Schaltet die LED-Identifizierung des ausgewählten Systems für 255 Sekunden ein
Ausschalten der LED-Identifizierung	Schaltet die LED-Identifizierung des ausgewählten Systems aus
<b>DRAC 4/ DRAC 5/ iDRAC-Tasks</b>	
Starten der Dell RemoteAccess-Konsole	Starten der DRAC-Konsole für die ermittelten DRAC.
<b>Dell CMC, DRAC/MC-Tasks</b>	
Starten der Dell CMC-Konsole	Startet die CMC-Konsole
Starten der Dell Modular Chassis Remote-Zugriffskonsole	Startet die DRAC/MC-Konsole

## Modulare und monolithische Dell System-Tasks

### ESM-Protokolle löschen


Das Protokoll der Embedded Server Management (ESM) [integrierte Serververwaltung] des Server Administrator, auch als Hardwareprotokoll bezeichnet, pflegt die Liste aller Systemereignisse der Hardware, wie beispielsweise Error-Correcting Code (ECC) [Fehlerkorrekturcode], System-Resets und Starts sowie Änderungen der Sensorschwellenwerte. Sie können dieses Protokoll aufrufen, wenn Hardwarefehler auftreten oder das System nicht ordnungsgemäß funktioniert.

- 1 Rufen Sie in der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Klicken Sie unter **Dell Windows Server Tasks** [Dell Windows-Server-Tasks] im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] auf **Clear ESM Logs** [ESM Protokolle bereinigen]. Das Fenster **Run Tasks** [Tasks ausführen] wird angezeigt.
- 4 Klicken Sie auf **Run** [Ausführen], um die ESM-Protokolle des ausgewählten Gerätes zu bereinigen.

Wird die Task ESM-Protokolle bereinigen ausgeführt, zeigt die Anzeige der Task-Ausführung das Ergebnis der Task-Initiierung an, dies hat nicht mit dem Ergebnis der Ausführung des Tasks zu tun. So zeigt die Anzeige der Task-Ausführung ein erfolgreiches Ergebnis an, obwohl die ESM-Protokolle nicht bereinigt werden konnten. Dies bedeute nur, dass die Task-Initiierung zum Bereinigen der ESM-Protokolle erfolgreich ausgeführt wurde.

### Start des Server Administrators

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Klicken Sie unter **Dell Windows Server Tasks** [Dell Windows-Server-Tasks] im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] auf **Launch Server Administrator** [Server Administrator starten].

 **ANMERKUNG:** Sie können die Tasks **Launch Server Administrator** [Server Administrator starten] und **Clear ESM Logs** [ESM-Protokolle bereinigen] über die Übersichts-, Status- oder Alert-Anzeige starten.

 **ANMERKUNG:** Dell Management Pack-Tasks starten die Remote-Konsole im Internet Explorer.

### **Energiestatus prüfen**

Prüft den gesamten Energiestatus des Systems. Sie können den Energiestatus prüfen und über die IPMI-Shell Stromsteuerungsaufgaben zulassen.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Wählen Sie im Bereich **Actions** [Aktionen] **Dell Windows Server Tasks** → **Check Power Status** [Dell Windows Server-Tasks → Energiestatus prüfen] aus.

### **Aus- und einschalten**

Hierüber können Sie die Systemversorgung ausschalten und nach einer kurzen Pause wieder einschalten. Sie können diese Aufgabe zum Aus- und Einschalten des Servers verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Wählen Sie im Bereich **Actions** [Aktionen] **Dell Windows Server Tasks** → **Power Cycle** [Dell Windows Server-Tasks → Aus- und Einschalten] aus.

### **Zwangsweises Abschalten**

Schaltet die Systemversorgung ab, ohne dabei das Betriebssystem herunterzufahren. Sie können diese Aufgabe zum Ausschalten des Servers verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.

- 3 Wählen Sie im Bereich **Actions** [Aktionen] **Dell Windows Server Tasks** → **Check Power Status** [Dell Windows Server-Tasks → Zwangsweises Ausschalten].

### **Ordnungsgemäßes Abschalten**

Führt das Betriebssystem ordentlich herunter und schaltet dann die Systemversorgung ab. Sie können diese Aufgabe zum Ausschalten des Servers verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Wählen Sie im Bereich **Actions** [Aktionen] **Dell Windows Server Tasks** → **Power Off Gracefully** [Ordnungsgemäß herunterfahren].

### **Einschalten**

Schaltet die Systemversorgung ein. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn die Systemversorgung abgeschaltet ist. Sie können diese Aufgabe zum Einschalten des Servers verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Wählen Sie im Bereich **Actions** [Aktionen], **Dell Windows Server Tasks** → **Power On** [Einschalten].

### **Energie rücksetzen**

Schaltet die Systemversorgung ab und schaltet sie wieder ein. Sie können diese Task zum Zurücksetzen der Versorgung des Servers verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Wählen Sie im Bereich **Actions** [Aktionen] **Dell Windows Server Tasks** → **Power Reset** [Dell Windows Serveraufgaben → Energie rücksetzen] aus.

### **Ausschalten der LED-Identifizierung**

Sie können diese Task zum Ausschalten der LED-Identifizierung des ausgewählten Systems verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Wählen Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] **Dell Windows Server Tasks** → **Turn LED Identification Off** [Dell Windows-Server-Tasks → LED-Identifizierung ausschalten].

### **Einschalten der LED-Identifizierung**

Schaltet die LED-Identifizierung des ausgewählten Systems für 255 Sekunden ein. Sie können diese Task zum Einschalten der LED-Identifizierung des ausgewählten Systems verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Übersichtsanzeige auf.
- 2 Erweitern Sie die Übersicht und wählen Sie das erforderliche Dell System aus.
- 3 Wählen Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] **Dell Windows Server Tasks** → **Turn LED Identification On** [Dell Windows-Server-Tasks → LED-Identifizierung einschalten].

### **Dell Remote Access Controller(DRAC)-Tasks**

#### **DRAC 4/ DRAC 5/ iDRAC 6**

Sie können diesen Task zum Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole verwenden, wenn DRAC auf Ihrem Dell System installiert ist.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole eine Dell Übersichts-, Status- oder Alert-Anzeige auf.
- 2 Erweitern und wählen Sie das gewünschte DRAC-System aus.
- 3 Wählen Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] **SNMP Network Device Tasks** → **Launch Dell RemoteAccess Console** [SNMP Netzwerkgeräte-Tasks → Dell Remote-Zugriffskonsole starten] aus.

## Dell Chassis Management-Controller(CMC)-Tasks

### CMC

Sie können diesen Task zum Starten der CMC-Konsole verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole die Dell Übersichts-, Status- oder Alert-Anzeige auf.
- 2 Wählen Sie das CMC-Gerät aus.
- 3 Wählen Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] **SNMP Network Device Tasks** → **Launch Dell CMC-Console** [SNMP Netzwerkgeräte-Tasks → Dell CMC-Konsole starten] aus.

### DRAC/MC

Sie können diesen Task zum Starten der DRAC/MC-Konsole verwenden.

- 1 Rufen Sie auf der Operations-Konsole die Dell Übersichts-, Status- oder Alert-Anzeige auf.
- 2 Wählen Sie das DRAC/MC-Gerät aus.

Wählen Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] **SNMP Network Device Tasks** → **Launch Dell Modular Chassis Remote Access Console** [SNMP Netzwerkgeräte-Tasks → Dell Modular Chassis Remote-Zugriffskonsole starten] aus.

## Berichte

Die Berichterstellungsfunktion ist mit der Dell Server Management Pack Suite V4.0 erhältlich. Hiermit können Sie bereits vorgefertigte Berichte für OpenManage Windows-Ereignisprotokoll-, Dell Server-BIOS-, Firmware- und RAID-Konfigurationsberichte erstellen.

Dell Server BIOS-, Firmware- und RAID-Konfigurationsberichte sind nur im Detailed Server Management Pack verfügbar. Diese Berichte stehen nicht zur Verfügung, wenn Sie sich nur für den Scalable Server Management Pack entschieden haben.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um auf die Berichterstellungsfunktion zuzugreifen:

- 1 Klicken Sie in der Operations-Konsole auf **Reporting** [Berichterstellung].
- 2 Erweitern Sie **Reporting** [Berichterstellung] im Navigationsbereich.

- 3 Klicken Sie auf **Dell Windows Server Scalable Edition**, um einen Bericht des Windows-Ereignisprotokolls zu erstellen oder klicken Sie auf **Dell Windows Server Detail Edition**, um BIOS-, Firmware- und RAID-Berichte zu erstellen.

Sie können auch über die Übersichtsanzeige auf die Berichtserstellung zugreifen, indem Sie auf die jeweilige Server-Instanz klicken. Die Option zur **Dell Berichtserstellung** befindet sich im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] unter der Dell Systeminstanz-Berichte, zusammen mit den voreingestellten Microsoft Berichten.

### **OpenManage Windows-Ereignisprotokoll**

- 1 Klicken Sie auf **OpenManage Windows Event Log** [OpenManage Windows-Ereignisprotokolle]. Klicken Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] auf **Open** [Öffnen].
- 2 Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie einen Bericht erstellen möchten.
- 3 Klicken Sie auf **Add Object** [Objekt hinzuzufügen] oder **Add Group** [Gruppe hinzufügen].
- 4 Klicken Sie auf **Search** [Suchen], um nach einem Objekt oder einer Gruppe zu suchen. Wählen Sie **Add** [Hinzufügen] (Sie können mehrere Objekte hinzufügen). Das Objekt wird im ausgewählten Objektbereich dargestellt.
- 5 Wählen Sie den Schweregrad der Ereignisse aus, für die Sie einen Bericht erstellen möchten.
- 6 Klicken Sie auf **Run** [Ausführen]. Der OpenManage Windows-Ereignisprotokollbericht wird erstellt.



## BIOS-Konfiguration

So erstellen Sie einen Bericht über die BIOS-Konfiguration:

- 1 Klicken Sie auf **BIOS Configuration** [BIOS-Konfiguration]. Klicken Sie im Bereich **Actions** [Aktionen] auf **Open** [Öffnen].
- 2 Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie einen Bericht erstellen möchten.
- 3 Klicken Sie auf **Add Object** [Objekt hinzuzufügen] oder **Add Group** [Gruppe hinzufügen].
- 4 Klicken Sie auf **Search** [Suchen], um nach einem Objekt oder einer Gruppe zu suchen. Wählen Sie **Add** [Hinzufügen] (Sie können mehrere Objekte hinzufügen). Das ausgewählte Objekt wird im ausgewählten Objektbereich dargestellt.
- 5 Wählen Sie die erforderlichen **Eigenschaften**.
- 6 Klicken Sie auf **Run** [Ausführen]. Der BIOS-Konfigurationsbericht wird erstellt.



**ANMERKUNG:** Sie können nur dann BMC-Berichte erstellen, wenn BMU auf dem Management-Server installiert ist.

## Firmware- und Treiberversionen

So erstellen Sie einen Bericht über die Firmware- und Treiberversionen:

- 1 Klicken Sie auf **Firmware and Driver Versions** [Firmware- und Treiberversionen]. Klicken Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] auf **Open** [Öffnen].
- 2 Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie einen Bericht erstellen möchten.
- 3 Klicken Sie auf **Add Object** [Objekt hinzuzufügen] oder **Add Group** [Gruppe hinzufügen].
- 4 Klicken Sie auf **Search** [Suchen], um nach einem Objekt oder einer Gruppe zu suchen. Wählen Sie **Add** [Hinzufügen] (Sie können mehrere Objekte hinzufügen). Das ausgewählte Objekt wird im ausgewählten Objektbereich dargestellt.
- 5 Wählen Sie die erforderlichen **Eigenschaften**.
- 6 Klicken Sie auf **Run** [Ausführen]. Der Bericht über die Firmware- und Treiberversionen wird erstellt.

## **RAID-Konfiguration**

- 1** Klicken Sie auf **RAID Configuration** [RAID-Konfiguration]. Klicken Sie im Fensterbereich **Actions** [Aktionen] auf **Open** [Öffnen].
- 2** Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie einen Bericht erstellen möchten.
- 3** Klicken Sie auf **Add Object** [Objekt hinzuzufügen] oder **Add Group** [Gruppe hinzufügen].
- 4** Klicken Sie auf **Search** [Suchen], um nach einem Objekt oder einer Gruppe zu suchen. Wählen Sie **Add** [Hinzufügen] (Sie können mehrere Objekte hinzufügen). Das ausgewählte Objekt wird im ausgewählten Objektbereich dargestellt.
- 5** Wählen Sie die erforderlichen **Eigenschaften**.
- 6** Klicken Sie auf **Run** [Ausführen]. Der RAID-Konfigurationsbericht wird erstellt.

# Anpassung der Dell Server Management Pack Suite an Ihre Bedürfnisse

Die Dell Server Management Pack Suite V4.0 ermöglicht Ihnen eine benutzerspezifische Anpassung der Ermittlung, Überwachung und Ereignisverarbeitung Ihrer Dell Geräte. Sie können die folgenden Komponenten des Dell Management Packs an Ihre Bedürfnisse anpassen:

- **Monitors**[Monitore]: Überwacht und beurteilt die verschiedenen Bedingungen, die in den entsprechenden Objekten auftreten können. Das Ergebnis dieser Beurteilung bestimmt den Zustand des Zielsystems und die erzeugten Alerts.
- **Object Discoveries**[Objektermittlung]: Mittels der Objektermittlung können Objekte im Netzwerk zur Überwachung gefunden werden.
- **Rules**[Regeln]: Regeln werden zur Datenerfassung verwendet, wie beispielsweise die erzeugten Ereignisse von verwalteten Objekten.



**ANMERKUNG:** Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1/ R2.

## Einheitenmonitore

Per Übersteuerung können Sie die folgenden Parameter der Dell Server Management Pack Suite V4.0-Einheitenmonitore individuell einrichten:

- **Enabled**[Aktiviert]: Ermöglicht das Aktivieren und Deaktivieren der Monitore. Sie können die **Override Setting** [Einstellung übersteuern] auf **True** [Wahr] oder **False** [Falsch] setzen.
- **Interval in Seconds**[Intervall in Sekunden]: Die Zeitabstände (in Sekunden), mit welchen das Dell Management Pack die Dell Geräte abfragt, um den Zustand einer Komponenten zu ermitteln.

Die Einheitenmonitore können sein:

- **Event Monitor**[Ereignismonitor]: Dieser Monitor wird von einem Ereignis ausgelöst, welches von Dell Instrumentation in das Windows-Ereignisprotokoll eintragen wird. Zugleich wird der Zustand des jeweiligen Objekts aufgezeichnet.
- **Unit Monitor**[Einheitenmonitor]: Dieser Monitor wird von einer regelmäßigen Abfrage ausgelöst, deren Zeitabstand in **IntervalSeconds** konfiguriert werden kann.

Tabelle 3-3 stellt die verschiedenen Dell Monitore und die jeweiligen Parameter für Ihre Dell Geräte dar.

**Tabelle 3-3. Dell Einheitenmonitore im Management Pack**

<b>Gruppen</b>	<b>Einheitenmonitor</b>
Speichergruppenobjekt	Ereignis und regelmäßig
Instanz der Speichereinheit	Ereignis und regelmäßig
<b>OpenManage Softwaredienste</b>	
• DSM Verbindungsdienst	Windows-Dienst
• DSM Datenmanager	Windows-Dienst
• DSM Ereignismanager	Windows-Dienst
• DSM Freigabedienst	Windows-Dienst
• DSM Speicherdienst	Windows-Dienst
• WMI Dienst	Windows-Dienst
Netzteil-Gruppenobjekt	Ereignis und regelmäßig
Netzteil-Einheiteninstanz	Ereignis und regelmäßig
Prozessor-Gruppenobjekt	Ereignis und regelmäßig
Prozessor-Einheiteninstanz	Ereignis und regelmäßig
<b>Sensor-Gruppenobjekt</b>	
• Batterie	Ereignis und regelmäßig
• Strom	Ereignis und regelmäßig
• Lüfter	Ereignis und regelmäßig
• Eingriff	Ereignis und regelmäßig
• Temperatur	Ereignis und regelmäßig
• Spannung	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller,-Anschlussinstanz	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller, EMM-Instanz	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller, Gehäuseinstanz	Ereignis und regelmäßig

**Tabelle 3-3. Dell Einheitenmonitore im Management Pack (fortgesetzt)**

<b>Gruppen</b>	<b>Einheitenmonitor</b>
Speichercontroller, physikalische Datenträgerinstanz	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller, Netzteilinstanz	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller, Sensoreninstanz	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller, virtuelle Datenträgerinstanz	Ereignis und regelmäßig
Speichergehäuse, physikalische Datenträgerinstanz	Ereignis und regelmäßig
Speichergehäuse, Netzteilinstanz	Ereignis und regelmäßig
Speichergehäuse, Sensoreninstanz	Ereignis und regelmäßig

### **Objektermittlungen**

Per Übersteuerung können Sie die folgenden Ermittlungsparameter des Dell Server Management Packs individuell einrichten:

**Enabled**[Aktiviert]: Ermöglicht das Aktivieren und Deaktivieren der Ermittlung. Sie können die **Override Setting** [Einstellung übersteuern] auf **True** [Wahr] oder **False** [Falsch] setzen.

**Interval in Seconds**[Intervall in Sekunden]: Die Zeitabstände (in Sekunden), in denen das Dell Management Pack die Komponenteninstanzen und -attribute ermittelt. Der voreingestellte Wert für dieses Attribut ist auf 24 Stunden (ein Tag) gesetzt.

**Tabelle 3-4. Dell Ermittlungen**

<b>Ermitteltes Objekt</b>	<b>Beschreibung</b>
Ermittlung des Dell Server-BIOS	Ermittelt das BIOS-Objekt für jedes Dell System.
Dell Server	Klassifiziert Ihr Dell System und veröffentlicht die Basisattribute.

**Tabelle 3-4. Dell Ermittlungen (fortgesetzt)**

<b>Ermitteltes Objekt</b>	<b>Beschreibung</b>
Ermittlung der Dell Server Hardwarekomponenten	Ermittelt die Hardwarekomponenten auf der Gruppenebene (Sensoren, Prozessoren, Speicher und Netzteile) und Attribute (wie beispielsweise Startpunkte des OpenManage Server Administrator, DRAC, Remote-Zugriffs-IP mit IPMI-Fähigkeit usw.) Ihres Dell Systems.
Ermittlung der OpenManage-Softwaredienste	Ermittelt die Objekte für Dell OpenManage™ Server Administrator Windowsdienste und WMI.
Ermittlung des Dell Server-Detailspeichers	Ermittelt die Speicherinstanzen Ihres Dell Systems.
Ermittlung des Dell Server-Detailnetzteils	Ermittelt die Netzteilinstanzen Ihres Dell Systems.
Ermittlung des Dell Server Detailprozessors	Ermittelt die Prozessorinstanzen Ihres Dell Systems.
Ermittlung des Dell Server Detailspeichers (Storage)	Ermittelt die vollständige Speicherhierarchie Ihres Dell Systems.

## **Regeln**

### **Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse**

Das Dell Management Pack verarbeitet die Regeln des Server Administrator, Server Administrator Storage Management-Ereignisse, DRAC und CMC-Traps.

#### **Server Administrator**

Alle informellen, Warn- und kritischen Ereignisse für den Server-Administrator besitzen eine entsprechende Ereignisverarbeitungsregel.

Jede dieser Regeln beruht auf einem Prozess mit den folgenden Kriterien:

- Quellename = „Server Administrator“
- Ereignis-ID = Aktuelle ID des Server Administrator Instrumentationsereignisses
- Schweregrad = Schweregrad des aktuellen Ereignisses
- Datenprovider = Ereignisprotokoll des Windows-Systems

## **Storage Management**

Alle informellen, Warn- und kritischen Ereignisse für den Server Administrator Storage Management-Dienst besitzen eine entsprechende Ereignisverarbeitungsregel.

Jede dieser Regeln beruht auf einem Prozess mit den folgenden Kriterien:

- Quellename = „Server Administrator“
- Ereignis-ID = Aktuelle ID des Server Administrator Storage Management-Diensteignisses
- Schweregrad = Schweregrad des aktuellen Ereignisses
- Datenprovider = Ereignisprotokoll des Windows-Systems

## **DRAC / CMC**

Alle informellen, Warn- und kritischen SNMP-Traps für DRAC/CMC besitzen eine entsprechende SNMP-Trap-Regel.

Jede dieser Regeln beruht auf einem Prozess mit den folgenden Kriterien:

- Quellename = „DRAC/CMC name/ip“
- OID = Aktuelle Trap-ID des DRAC SNMP-Trapereignisses.
- Schweregrad = Schweregrad des aktuellen Ereignisses
- Datenprovider = SNMP-Trap

## **Leistungserfassungsregeln**

Sieben Regeln sind für die Erfassung von Leistungsdaten, die die Daten für die folgenden Parameter erfassen, vorhanden:

- Strom pro Netzteil
- Leistungsaufnahme (Watt)
- Leistungsaufnahme (in BTU/h)
- Energieaufnahme
- Spitzenleistung
- Spitzenstrom
- Umgebungstemperatur

Auf der Operations-Konsole zeigt **Dell → Performance and Power Monitoring Views** [Dell → Leistungs- und Stromüberwachungsansichten] die erfassten Leistungsinformationen der Dell Systeme an. Diese Funktion ist nach der Installation des Scalable Server Management Packs verfügbar. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert. Diese Funktion kann wie folgt aktiviert werden:

- 1** Öffnen Sie im Fensterbereich **Authoring** die Operations-Konsole.
- 2** Wählen Sie **Rules** [Regeln].
- 3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Regel, die Sie aktivieren möchten.

Wählen Sie, um beispielsweise die Erfassung der Informationen über die Energieaufnahme von Dell Systemen zu aktivieren, die Regel Erfassung der Dell Server Energieaufnahme aus.

- 4** Wählen Sie **Overrides → Override the rule → For all objects of class** [Übersteuerungen → Regel übersteuern → Für alle Objekte der Klasse].
- 5** Wählen Sie **Override** [Übersteuerung] und setzen Sie den Wert **Override** [Übersteuerung] auf **True** [Wahr].
- 6** Klicken Sie auf **Anwenden**.

Wird hingegen das Detailed Server Management Pack importiert, werden diese deaktivierten Erfassungen der Leistungsdaten per Voreinstellung aktiviert.



# Anhang A - Bekannte Probleme in SCOM 2007 SP1/SCE SP1

Dies sind bereits bekannte Probleme in SCOM 2007 SP1/R2:

- 1 Die Übersichtsanzeige des Dell™ Management Packs zeigt gelegentlich eine leere Anzeige an.**

Die Übersichtsanzeige in SCOM 2007 SP1 zeigt gelegentlich eine leere Anzeige an. Die aktuelle Übersichtsanzeige wird trotz mehrmaliger Aktualisierung nicht angezeigt.

- 2 Wird der WMI-Dienst im verwalteten System gestoppt, so werden die Dell Systeme auf der SCOM-Konsole ausgeblendet.**

Wenn SCOM ein Windows-System ermittelt, welches in der Übersichtsanzeige dargestellt wird, jedoch auf diesem System der WMI-Dienst gestoppt ist, so wird das ermittelte Windows-System auf der SCOM-Konsole ausgeblendet.

- 3 Dell Alarme werden nicht nach ihrer Zeitangabe sortiert.**

Überprüfen Sie die Registrierungsdatenbank auf dem Computer, auf dem das Problem auftritt. Hier ist möglicherweise noch eine veraltete Ansichtsdefinition vorhanden, deren Sortier-Flags auf „false“ [Falsch] gesetzt sind. Beim Import eines Management Packs, das Änderungen an den Sortier-Flags vornimmt, kann es in manchen Fällen vorkommen, dass hierbei die Registrierungsdatenbank nicht aktualisiert wird. Wenn Sie in der Registrierungsdatenbank die Einstellung für diese Ansicht löschen, wird diese durch das neue Management Pack neu erzeugt, wenn Sie zu dieser Ansicht navigieren. Sie können auch die Sortier-Flags für diese Ansicht in der Registrierungsdatenbank bearbeiten.

Bearbeiten der Registrierungsdatenbank (Registry):

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Microsoft Operations Manager\3,0\Console\%GUID.ViewTitle%AlertViewAge
```

Stellen Sie sicher, damit die Sortierfunktion verwendet werden kann, dass die Schlüssel IsSortable und IsSorted auf 1 gesetzt sind.

**4** Die folgenden Fehlermeldungen werden unter bestimmten Bedingungen auf der Operations-Konsole der Management Station angezeigt:

- `MonitoringHost.exe Handle Count Threshold Alert Message [Warnmeldung Handleanzahl-Schwellenwert]` (Management-Server)
- `MonitoringHost.exe Private Bytes Threshold Alert Message [Warnmeldung Private Bytes-Schwellenwert]` (Management-Server)

Microsoft KB968760, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), behebt dieses Problem.

**5** Unter bestimmten Bedingungen wird auf der Operations-Konsole der Management-Station eine Fehlermeldung mit einer Ereignis-ID 623 und der Ereignisquelle Health-Service ESE-Store angezeigt.

Microsoft KB975057, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), behebt dieses Problem.

## Bekannte Einschränkungen

### SCOM / SCE

Der Attributwert für den Pfadnamen ist für alle Dell Hardwaregeräte nicht eindeutig und ordnungsgemäß.

Die Formate der Attributwerte der Pfadnamen von durch Agenten ermittelten Geräten unterscheiden sich von den durch SNMP ermittelten Geräten. Dies entspricht dem Design von SCOM 2007.

### SCE

In der Übersichtsanzeige der Dell Netzwerkgeräte (DRAC/CMC) können Sie Objekte mit SNMP-Schnittstelle unter dem Objekt Dell Netzwerkgeräte anzeigen. Dies ist im Management Pack von Microsoft implementiert - `Microsoft.SystemCenter.NetworkDevice.Monitoring.Library.mp`.

## **SCOM / SCE und Dell Server Management Pack Suite V4.0**

- Sicherheit: Bei Dell Management Pack Energiesteuerungs- und LED-Tasks werden während des Authoring der Management Packs Kennwörter in Klartext angezeigt.

Das Dell Management Pack zeigt die BMC-Anmeldeinformationen im Fensterbereich Authoring der Operator-Konsole an. Dies ist auf die Konzeption von ipmitool (akzeptiert Anmeldeinformationen als Klartext auf der Befehlszeile) zurückzuführen, die nicht mit der Verwaltung der Anmeldeinformationen in OpsMgr mittels RunAsAccounts übereinstimmt.

- Bei der Verwendung des Health-Explorers werden im Dell Management Pack (unter Sensoren und OpenManage Dienstanstzen) manche Einheitenmonitore in einem grünen Zustand dargestellt, obwohl deren untergeordnete Instanzen nicht vorhanden sind. Dies liegt daran, dass Einheitenmonitore nicht den Zustand „Unavailable“ [Nicht verfügbar] einnehmen, wenn die Zielklasse vorhanden ist und der Einheitenmonitor ausgeführt wird.

## **Dell Server Management Pack Suite V4.0**

- Der Zustand des Hardware-Protokolls Ihres Dell Systems wird nicht vom Dell Management Pack überwacht. Sie können jedoch den Zustand des Hardware-Protokolls Ihres Dell Systems im Server Administrator einsehen.
- Das Dell Management Pack veröffentlicht nicht alle Anzeigedaten von Ereignissen der Dell Management Pack-Objekte.
- Die Speichergröße des OpenManage Lifecycle-Controllers wird in OpenManage 6.1 als „Not applicable“ [Nicht verfügbar] angezeigt, obwohl die Hardware vorhanden ist.
- In der Übersichtsanzeige der Dell Netzwerkgeräte, werden die Basisattribute für Dell DRAC- und CMC-Objekte angezeigt. Sie können den detaillierten Attributsatz anzeigen, indem Sie auf die Objekte der Statusanzeige klicken.
- Der über Sensoren ermittelte Eindring-Einheitenmonitor-Zustand umfasst nur das Gehäuse und bezieht sich nicht auf den Zustand der Frontverkleidung.

# Microsoft® Fixes für SCOM 2007 SP1

## 1 Die SCOM-Konsole gibt einen Laufzeitfehler aus.

Ein Laufzeitfehler (Microsoft Visual C++ Runtime Library) mit folgender Fehlermeldung wird hin und wieder angezeigt - Runtime Error! Program: C:\Program Fil... R6025 - pure virtual function call. Wir konnten in unserer Entwicklungs-/Testeinrichtung mehr als ein Fenster beobachten. Microsoft KB951526, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), behebt dieses Problem.

## 2 Die Konsole des System Center Operations Managers 2007 kann unter Windows Server 2008 oder unter Windows Vista™ abstürzen, wenn Sie das Fenster des Health-Explorers öffnen.

Die Konsole des System Center Operations Managers 2007 kann abstürzen, wenn Sie bei der Alarmanzeige mit der rechten Maustaste auf ein Element klicken, um diesen im Health-Explorer anzuzeigen. Unter Windows Server 2008 oder Windows Vista kann der Health-Explorer nicht zur Anzeige überwachter Objekte verwendet werden.

Microsoft KB951327, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), löst dieses Problem.

## 3 Wenn Sie ein Operations Manager Agent-System von Windows Server 2003 auf Windows Server 2008 aktualisieren, wird der Health-Dienst auf diesem Computer nicht mehr gestartet.

Dieses Problem tritt auf, da durch die Aktualisierung das gespeicherte Zertifikat entfernt wird, in dem der Health-Dienst die Zertifikate zur sicheren Speicherung und Datenverschlüsselung aufbewahrt. Wenn die sichere Speichermanager-Komponente des Health-Dienstes initialisiert wird, schlägt dieser Vorgang fehl, wenn eine Seriennummer des Zertifikats vorhanden ist, jedoch der angegebene Speicher nicht vorhanden ist.

Microsoft KB954049, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), löst dieses Problem.

## 4 Die Web-Konsole des Operations Managers zeigt die Seiten, aufgrund von Änderungen in der User Access Control (UAC) im Windows Server 2008, nicht korrekt an.

Eine oder mehrere der folgenden Situationen können auftreten:

- Die Web-Konsole lässt sich nicht öffnen.
- Die Seite „Mein Arbeitsplatz“ wird nicht angezeigt.
- Leistungs- und Stromüberwachungsansichten zeigen nicht an.

Microsoft KB954049, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), löst dieses Problem.

- 5** Nachdem Sie einen Computer aktualisiert haben, auf dem die Operations Manager Management Server-Rolle unter Windows Server 2003 bis Windows Server 2008 ausgeführt wird, wird der Leistungszähler des Operations Manager nicht gespeichert.

Microsoft KB954049, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), löst dieses Problem.

- 6** Die Berichte werden nicht wie erwartet im Fensterbereich der Berichte auf der Administrations-Konsole angezeigt.

Wenn Sie ein System Center Operations Manager Management Pack installieren, das Berichte über ein Microsoft System Center Operations Manager 2007 Service Pack 1 (SP1) Server enthält, oder wenn Sie ein System Center Essentials Management Pack installieren, das Berichte über einen Microsoft System Center Essentials 2007 SP1 Server enthält, werden die Berichte nicht wie erwartet im Berichtsbereich der Administrationskonsole angezeigt.

Microsoft KB954643, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), löst dieses Problem.

- 7** Die SCOM-Konsole zeigt eine Fehlermeldung des Health-Dienstes an. SCOM erzeugt den Fehler - „Health service host process has stopped working“ [Der Host-Prozess des Health-Dienstes funktioniert nicht mehr].

Die Fehlermeldung - „Health service Host Process encountered a problem and needed to close“ [Der Host-Prozess des Health-Dienstes hat ein Problem festgestellt und muss geschlossen werden] wird hin und wieder angezeigt. Aufgrund des Absturzes des Health-Dienstes kann ein unerwartetes Verhalten bei der Ermittlung und Überwachung der Dell Geräte auftreten.

Microsoft KB951526, verfügbar auf der Microsoft Support-Webseite unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com), behebt dieses Problem.



# Glossar

In der folgenden Liste werden in diesem Dokument verwendete technische Begriffe, Abkürzungen und Akronyme definiert oder identifiziert.

## **Bandexterner DRAC/MC**

Bezieht sich auf das DRAC-Objekt, welches direkt über die NIC-IP der DRAC-Netzwerkkarte ermittelt wurde.

## **Bandinterner DRAC**

Bezieht sich auf das DRAC-Objekt, welches durch das Server-BS und der Dell Instrumentierung über die primäre NIC IP ermittelt wurde.

## **BMC**

Abkürzung für Baseboard-Verwaltungs-Controller, bei dem es sich um den Controller handelt, der die "Intelligenz" in der IPMI-Struktur bereitstellt.

## **CMC**

Akronym für Chassis Management Controller.

## **DRAC**

Abkürzung für den Dell Remote Access Controller.

## **DRAC/MC**

DRAC / Modular-Gehäuse

## **EMM**

Gehäuseverwaltungsmodul (EMM)

## **FQDN**

Abkürzung für Fully Qualified Domain Name (Vollständig qualifizierter Domänenname). Ein FQDN ist ein vom Menschen lesbarer Name der TCP/IP-Adresse einer Netzwerkschnittstelle, wie sie in Computern, Routern und anderen Netzwerkgeräten verwendet werden. Sie enthält sowohl den Hostnamen als auch den Domänennamen.

## **iDRAC**

Akronym für Integrated Dell Remote Access Controller.

## **Intelligente Plattform-Verwaltungsschnittstelle (IPMI - Intelligent Platform Management Interface)**

Eine Spezifikation, die einen Satz gemeinsamer Schnittstellen für Computerhardware und -firmware definiert. Diese wird zur Überwachung des Systemzustands und zur Systemverwaltung verwendet.

## **Management Station**

Eine Management-Station kann ein beliebiger, auf Microsoft® Windows basierender Computer (Laptop, Desktop oder Server) sein, der verwendet werden kann, um ein verwaltetes System bzw. mehrere verwaltete Systeme von einer zentralen Stelle aus per Remote-Zugriff zu verwalten.

## **Modulares System**

Ein System, das mehrere Servermodule enthalten kann. Jedes Servermodul arbeitet als eigenständiges System. Um als System arbeiten zu können, wird ein Servermodul in einem Gehäuse mit Netzteilen, Lüftern, einem Systemverwaltungsmodul und mindestens einem Netzwerkschaltmodul eingesetzt. Die Netzteile, Lüfter, das Systemverwaltungsmodul und das Netzwerkschaltmodul sind freigegebene Ressourcen der Servermodule im Gehäuse. Siehe *Servermodul*.

## **Monolithisches System**

Stand-Alone- oder Tower-Server, die, anders als bei modularen Systemen, nur ein einziges Server-Modul enthalten.

## **Servermodul**

Eine modulare Systemkomponente, die als eigenständiges System arbeitet. Um als System arbeiten zu können, wird ein Servermodul in einem Gehäuse mit Netzteilen, Lüftern, einem Systemverwaltungsmodul und mindestens einem Netzwerkschaltmodul eingesetzt. Die Netzteile, Lüfter, das Systemverwaltungsmodul und das Netzwerkschaltmodul sind freigegebene Ressourcen der Servermodule im Gehäuse. Siehe *Modulares System*.

## **Status**

Bezieht sich auf die Funktionsbereitschaft eines Objekts. Ein Temperaturfühler kann z. B. den Status Normal haben, wenn der Fühler akzeptable Temperaturen misst. Beginnt der Fühler Temperaturen zu registrieren, welche die vom Benutzer eingestellten Schwellenwerte überschreiten, zeigt er einen kritischen Status an.



**Task**

Tasks sind Maßnahmen, die zum Diagnostizieren oder Beheben eines Problems gestartet werden, oder um sich wiederholende Maßnahmen zu automatisieren. Tasks werden von der Bedienerkonsole des Operations Manager 2007 gestartet.

**Verwaltetes System**

Ein verwaltetes System ist ein System, das unter Verwendung von Server Administrator überwacht und verwaltet wird. Systeme, auf denen Server Administrator ausgeführt wird, können lokal oder entfernt über einen unterstützten Web-Browser verwaltet werden.

**Zustand**

Der Zustand eines Objekts, wenn dieses mehrere Zustände besitzen kann. Beispiel: Ein Objekt kann den Zustand "nicht bereit" aufweisen.



# Index

## B

Benutzerrollen, 31  
Berichte, 55

## D

Dell Management Pack  
Aktualisierung, 30  
Funktionen, 10  
Löschen, 31  
Dell Tasks  
CMC, 54  
DRAC, 54  
ESM-Protokolle bereinigen, 49  
Dell-Geräte  
Ermittlung, 36

## E

Ermittlung von Dell-Geräten, 36

## L

Leistungs- und Strom-  
überwachungsansichten, 46

## M

Management  
Station-Anforderungen, 23

## N

Nachträgliches Importieren von  
Tasks  
Dell Server MP, 27  
Dell Server und Printer MP, 27

## R

Regeln, 62  
DRAC/CMC, 63  
Speicherverwaltung, 63  
Regeln zum Erfassen von  
Leistungsdaten, 63

## S

Server Management Pack  
Ermittlung, 36  
Tasks, 47  
Überwachung, 37  
Statuskomponenten und  
Schweregradanzeigen, 45

## **T**

Technische Unterstützung, 21

## **U**

Unterstützte

Betriebssysteme, 19

Unterstützte Dell-Geräte, 17

Unterstützte

Firmware-Versionen von

DRAC- und

CMC-Geräten, 19