

**Dell Server Management Pack Suite Version  
5.2.0 für Microsoft System Center Operations  
Manager  
Benutzerhandbuch**



# Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

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

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

2014 - 05

Rev. A00

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung.....</b>	<b>6</b>
In diesem Dokument verwendete Begriffe.....	6
Was ist neu in dieser Version?.....	7
Wichtige Funktionen der Dell Server Management Pack Suite.....	7
<b>2 Übersicht über die Funktionalität des Dell Server Management Pack.....</b>	<b>9</b>
<b>3 Bandinterne Serverüberwachungsfunktion.....</b>	<b>10</b>
Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten.....	10
Vergleich der Funktionen der Scalable Edition mit der Detailed Edition.....	11
Ermittlung und Gruppierung.....	11
Ermitteln eines Dell Servers in OpsMgr.....	12
Ermittlungen durch die bandinterne Dell Serverüberwachungsfunktion.....	12
Überwachung .....	13
Anzeigen.....	13
Einheitenmonitore.....	18
Regeln.....	23
Tasks.....	24
Task-Zusammenfassung.....	24
Ausführen von Dell Tasks.....	24
Modulare und monolithische Dell System-Tasks.....	26
Berichte.....	32
Aufrufen von Berichten.....	32
Generieren eines Berichts für das OpenManage Windows-Ereignisprotokoll.....	32
Generieren eines BIOS-Konfigurationsberichts.....	32
Generieren eines Berichts für Firmware- und Treiberversionen.....	33
Generieren eines RAID-Konfigurationsberichts.....	33
<b>4 Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion.....</b>	<b>34</b>
Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten.....	34
Vergleich der Funktionen der Scalable Edition mit der Detailed Edition.....	34
Ermittlung und Gruppierung.....	35
Ermitteln eines Dell Servers über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion.....	35
Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion.....	37
Überwachung .....	37
Anzeigen.....	37
Dell Einheitenmonitore für die (bandexterne) Serverüberwachungsfunktion.....	40


Regeln.....	44
Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse.....	44
Dell Servers.....	44
Tasks.....	44
Task-Zusammenfassung.....	44
Ausführen von Dell Tasks mit Dell Server (Bandextern).....	44
Tasks für modulare und monolithische Dell Systeme (bandextern).....	45
Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager.....	46
<b>5 DRAC-Überwachungsfunktion.....</b>	<b>48</b>
Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten.....	48
Vergleich der Funktionen der Scalable Edition mit der Detailed Edition.....	48
Ermittlung und Gruppierung.....	49
Ermittlung von DRAC-Geräten.....	49
Ermittlungen durch die DRAC-Überwachungsfunktion.....	50
Überwachung .....	50
Warnungsanzeigen.....	51
Übersichtsanzeigen.....	51
Statusanzeigen.....	52
Dell Einheitenmonitor für DRAC-Überwachungsfunktion .....	52
Regeln.....	53
Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse.....	53
DRAC-Geräte.....	53
Tasks.....	54
Task-Zusammenfassung.....	54
Ausführen von Dell Tasks mit dem DRAC.....	54
Dell Remote Access Controller- (DRAC-)Tasks.....	54
<b>6 Gehäuseüberwachungsfunktion .....</b>	<b>57</b>
Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten.....	57
Ermittlung und Gruppierung.....	57
Ermittlung von Gehäusegeräten.....	58
Ermittlungen durch die Dell Gehäuseüberwachungsfunktion.....	58
Überwachung .....	59
Warnungsanzeigen.....	59
Übersichtsanzeigen.....	60
Statusanzeigen.....	61
Dell Einheitenmonitore für die Gehäuseüberwachungsfunktion .....	62
Regeln.....	64
Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse.....	64
Gehäuse-Geräte.....	64
Tasks.....	64


Task-Zusammenfassung.....	64
Ausführen von Dell Tasks mit dem Dell Gehäuse.....	64
Dell Gehäuse-Tasks.....	65
<b>7 Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver.....</b>	<b>66</b>
Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten.....	66
Ermittlungen durch die Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver.....	66
<b>8 Klicken Sie auf Dell Feature Management Dashboard.....</b>	<b>68</b>
Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten.....	68
Ermittlungen durch das Dell Feature Management Pack.....	68
Tasks.....	69
Funktionsverwaltungsaufgaben.....	69
<b>9 Relevante Dokumentation und Ressourcen.....</b>	<b>74</b>
Microsoft-Richtlinien für die Leistung und Skalierbarkeit für Operations Manager.....	74
Weitere nützliche Dokumente.....	74
Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website.....	75
Kontaktaufnahme mit Dell.....	75
<b>10 Anhang A – Probleme und Lösungsvorschläge.....</b>	<b>77</b>
Probleme und Lösungen .....	77
Bekannte Einschränkungen .....	79
Funktionsverwaltungswarnungen.....	80
<b>11 Anhang B.....</b>	<b>82</b>
Erstellen eines ausführenden Kontos des Typs „Einfache Authentifizierung“.....	82
Zuordnen von „Ausführen als“-Konten für die Überwachung eines Dell Servers mithilfe der bandexternen Server-Überwachungsfunktion.....	82
Schweregradanzeigen.....	83
<b>12 Anhang C - Aktivieren von externen Programm-Tasks.....</b>	<b>85</b>
Erstellen der erweiterten Aufgaben für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation.....	85
Erstellen eines Start-Tasks für License Manager.....	86

# Einführung

Dieses Dokument beschreibt die Aufgaben, die Sie mit der Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 für Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 Operations Manager, Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 und Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 durchführen können.


Die Integration der Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 mit System Center 2012 R2 Operations Manager, System Center 2012 SP1 Operations Manager, System Center 2012 Operations Manager, System Center Operations Manager 2007 R2 oder System Center Essentials 2010-Umgebung ermöglicht Ihnen die Verwaltung, Überwachung und Sicherstellung der Verfügbarkeit der Dell-Geräte.


 **VORSICHT:** Führen Sie die in diesem Dokument genannten Verfahren zum Schutz vor Datenbeschädigung und/oder -verlust nur dann aus, wenn Sie über das entsprechende Wissen und die nötige Erfahrung bei der Verwendung von Microsoft Windows-Betriebssystemen sowie System Center 2012 R2 Operations Manager, System Center 2012 SP1 Operations Manager, System Center 2012 Operations Manager und System Center Operations Manager 2007 R2 verfügen, um Datenverlust oder -beschädigung zu vermeiden.


 **ANMERKUNG:** Lesen Sie die Versionshinweise zur Server Management Pack Suite, die die neuesten Informationen zu den Anforderungen für Software und Verwaltungsserver sowie Informationen zu bekannten Problem enthält. Diese Datei können Sie von der Systems Management-Dokumentationsseite auf [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) herunterladen. Außerdem finden Sie diese Datei in der selbst entpackenden Datei `Dell_Server_Management_Pack_Suite_v5.2_A00.exe`.


## In diesem Dokument verwendete Begriffe

Die folgenden Begriffe werden in diesem Dokument verwendet. Stellen Sie sicher, dass Sie den aktuellen Begriff wo angebracht ersetzen.

 **ANMERKUNG:** Der Begriff OpsMgr in diesem Dokument bezieht sich auf Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 Operations Manager und Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2, sofern nicht anders angegeben.

 **ANMERKUNG:** Der Begriff OpsMgr 2012 bezeichnet in diesem Dokument, soweit nicht anders angegeben, System Center 2012 R2 Operations Manager, System Center 2012 SP1 Operations Manager und System Center 2012 Operations Manager.

 **ANMERKUNG:** Der Begriff „Dell Remote Access Controller (DRAC)-Geräte“ in diesem Dokument bezieht sich auf DRAC 5, iDRAC 6 und iDRAC 7, wenn nicht anders angegeben.

 **ANMERKUNG:** Der Begriff „Gehäusegeräte“ wird in diesem Dokument, wenn nicht anders angegeben, zur Bezeichnung von Chassis Management Controller (CMC) verwendet.

## Was ist neu in dieser Version?

Die wichtigsten Punkte dieser Version der Dell Server Management Pack Suite:

- Unterstützung für eine detaillierte Überwachung des Dell-Gehäuses (Dell PowerEdge M1000e- und Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse)
- Unterstützung für die Überwachung von Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse-Komponenten, Gehäusen, Controller, physische und virtuelle Laufwerke
- Unterstützung für die Korrelation zwischen Gehäuse-Speicher mit den gemeinsam genutzten Komponenten von modularen Dell-Servern
- Unterstützung für neue Warnungen von Dell OpenManage Server Administrator, iDRAC7 und CMC
- Unterstützung für die aktuelle iDRAC7- und CMC-Firmware-Versionen
- Unterstützung für das automatische Importieren der bandinternen Dell Server-Überwachungsfunktion
- Unterstützung für das automatische Importieren der bandexternen (agentenlosen) Dell Server-Überwachungsfunktion (wenn Lizenz-Anmeldeinformationen bereitgestellt werden)

## Wichtige Funktionen der Dell Server Management Pack Suite

Diese Version der Dell Server Management Pack Suite enthält die folgenden Funktionen für die Verwaltung der Dell-Geräte:

**Tabelle 1. Funktionen**

Funktion	Funktionalität
Bandinterne Ermittlung und Überwachung – Dell Server	Unterstützt die bandinterne Ermittlung und Überwachung von monolithischen und modularen Dell PowerEdge-, Dell PowerVault-Systemen, auf denen das unterstützte Windows-Betriebssystem und der unterstützte Dell OpenManage Server Administrator läuft.
Bandexterne Ermittlung und Überwachung – Dell Server (Agentenlos)	Unterstützt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bandexterne Ermittlung und Überwachung von Dell PowerEdge 12G-Systemen und Dell PowerVault-Systemen.</li> <li>• SNMP-Traps für bandexterne Systeme.</li> </ul>
Ermittlung und Überwachung – Gehäuseverwaltung	Unterstützt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung und Überwachung von Dell Gehäuse- und DRAC/MC-Geräten.</li> <li>• Unterstützt die Ermittlung von Servermodulen und die Übersicht in Bezug auf Gehäusesteckplätze für CMC- und DRAC/MC-Gehäuse.</li> <li>• SNMP-Traps für Dell Gehäuse- und DRAC/MC-Geräte.</li> </ul>

Funktion	Funktionalität
Ermittlung und Überwachung – Remote-Zugriffs-Controller (DRAC) von Dell	Unterstützt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung und Überwachung von unterstützten DRAC-Geräten.</li> <li>• SNMP- und PET-Traps für DRAC-Geräte.</li> </ul>
Gehäuse-Blade-Korrelation	Unterstützt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrelation von Dell-Servern mit Servermodulen von CMC- und DRAC/MC-Gehäusen.</li> <li>• Korrelation zwischen gemeinsam genutzten Gehäuse-Speicherkomponenten und modularen Dell-Servern.</li> </ul>

# Übersicht über die Funktionalität des Dell Server Management Pack

Mit der Dell Server Management Pack Suite für OpsMgr können Sie die folgenden Maßnahmen durchführen:

- Ermitteln und Klassifizieren von Dell Systemen – Dell Server (bandintern und bandextern), Dell Remote Access Controller (DRAC 5, iDRAC 6 und iDRAC 7) und Dell-Gehäuse (Dell PowerEdge und Dell PowerEdge M1000e).
- Überwachung der ermittelten Dell Systeme.
- Ausführung verschiedener Tasks auf den ermittelten Dell Systemen.
- Anzeigen von Berichten für ermittelte Dell Systeme.

## Bandinterne Serverüberwachungsfunktion

Die bandinterne Serverüberwachungsfunktion unterstützt die Erkennung und Überwachung von monolithischen und modularen Dell PowerEdge- und PowerVault-Systemen, auf denen das unterstützte Windows-Betriebssystem und der unterstützte OpenManage Server Administrator (OMSA) laufen. Weitere Informationen zu unterstützten OMSA-Versionen finden Sie in den Versionshinweisen der *Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0*.

Die bandinterne Serverüberwachungsfunktion wird automatisch vom Dell Server Management Pack Suite-Installationsprogramm importiert.

### Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten

In der folgenden Tabelle werden die Management Packs und Dienstprogramme dieser Version sowie ihre Abhängigkeiten untereinander beschrieben:

**Tabelle 2. Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten**

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
Dell.Connections.HardwareLibrary.mp	Management Pack für die Definition der Hardware-Gruppe von Dell und des Dell-Ordners im Fenster <b>Überwachung</b> der OpsMgr-Konsole.	Keine
Dell.WindowsServer.Scalable.mp	Management Pack für die Überwachung von unterstützten Dell PowerEdge- und PowerVault-Systemen bis auf die Ebene von Komponentengruppen.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Model.Server.mp Dell.OperationsLibrary.Server.mp Dell.View.Server.mp
Dell.WindowsServer.Detailed.mp	Management Pack für die Überwachung von unterstützten Dell PowerEdge- und PowerVault-Systemen bis auf die Ebene von Komponentengruppen.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Model.Server.mp Dell.OperationsLibrary.Server.mp Dell.View.Server.mp Dell.WindowsServer.Scalable.mp

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
Dell.WindowsServer.InformationAlertsOn.mp	Management Pack zum Aktivieren der Überwachung der Informationswarnmeldungen vom unterstützten Dell OpenManage System Administrator.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Model.Server.mp Dell.OperationsLibrary.Server.mp Dell.View.Server.mp Dell.WindowsServer.Scalable.mp

## Vergleich der Funktionen der Scalable Edition mit der Detailed Edition

Mit der folgenden Tabelle können Sie die Umgebung nachvollziehen, in der Sie das Scalable und Detailed Edition-Features verwenden können.

**Tabelle 3. Scalable Management Pack im Vergleich zum Detailed Management Pack**

Funktionen	Scalable Edition	Detailed Edition
Bandinterne Serverüberwachungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestandsaufnahme und Überwachung von Komponentengruppen. Außerdem wird die Präsenz von iDRAC angezeigt.</li> <li>Berichte – Nur der OpenManage Windows-Ereignisprotokoll-Bericht ist verfügbar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine detaillierte Bestandsaufnahme und Überwachung der folgenden Komponenten: Speicher, Prozessoren, Netzwerkschnittstellen, Speicher-Controllern, Festplatten und Volumes. Außerdem werden BIOS-Informationen angezeigt.</li> <li>Berichte – Die Verfügbarkeit der BIOS-Konfiguration, Firmware und Treiberversion sowie der RAID-Konfigurationsberichte.</li> </ul>

## Ermittlung und Gruppierung

Die Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 ermöglicht Ihnen die Ermittlung und Klassifizierung von Dell-Servern – monolithische und modulare. Die folgende Tabelle listet die Details der Ermittlung und Gruppierung der Hardware auf.

**Tabelle 4. Ermittlung und Gruppierung von Dell Hardware**

Gruppe	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
Dell Servers	Monolithische Dell Server Dell Modulare Server	Dell PowerEdge- und PowerVault-Systeme, auf denen die unterstützten Windows-Betriebssysteme und unterstützten OpenManage

Gruppe	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
		Server Administrator (ab Version 6.4 und höher) laufen.

## Ermitteln eines Dell Servers in OpsMgr


Dell Server werden über die OpsMgr Agent Management-Infrastruktur ermittelt.


Der Dell Server sollte in der Ansicht **Agenten verwaltet** im Abschnitt **Administration** der OpsMgr-Konsole aufgeführt sein.

So ermitteln Sie einen Dell-Server:

1. Melden Sie sich als OpsMgr-Administrator am Verwaltungsserver an.
2. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Verwaltung**.
3. Klicken Sie im unteren Bereich des Navigationsfensters auf **Ermittlungsassistent**.
4. Führen Sie den **Ermittlungsassistenten** aus, wählen Sie die Option **Windows-Computer**, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Weitere Informationen finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com).

 **ANMERKUNG:** Das Installationsprogramm importiert automatisch die bandinternen Management-Packs der Serverüberwachungsfunktion in den OpsMgr. Wenn das Installationsprogramm die Management Packs nicht installiert, importieren Sie die Management Packs mithilfe des OpsMgr-Assistenten **Management Packs importieren** oder des **Dashboard zur Funktionsverwaltung**.

 **ANMERKUNG:** Dell Server, auf denen Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) nicht installiert ist oder auf denen eine OMSA-Version vor Version 6.4 installiert ist, werden in die Kategorie „Dell Unmanaged“ (Nicht verwaltete Dell Systeme) eingruppiert.

## Ermittlungen durch die bandinterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Tabelle 5. Ermittlungen durch die bandinterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Ermittlung	Beschreibung
<b>Dell Server-Ermittlung</b>	Klassifiziert Ihre Dell Server und befüllt die Attribute.
<b>Ermittlung der Dell Server-Netzwerkschnittstelle</b>	Ermittelt die Netzwerkschnittstelle auf Gruppenebene Ihres Dell-Servers.
<b>Ermittlung der Dell Server-Hardwarekomponenten</b>	Ermittelt die Hardwarekomponenten auf einer Gruppenebene (z. B. Sensoren, Prozessor, Speicher und Netzteil).
<b>Ermittlung von Dell OpenManage Software-Diensten</b>	Ermittelt die Objekte für OpenManage Server Administrator Windows-Dienste.
<b>Ermittlung des BIOS des Dell Servers der Detailed Edition</b>	Ermittelt die BIOS-Objekte für jeden Dell Server (nur Detailed Edition).

Ermittlung	Beschreibung
<b>Ermittlung des Dell Server-Detailspeichers</b>	Ermittelt die Speicherinstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
<b>Ermittlung des Dell Server-Netzteils in der Detailed Edition</b>	Ermittelt die Netzteilinstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
<b>Ermittlung des Dell Server-Prozessors in der Detailed Edition</b>	Ermittelt die Prozessorinstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
<b>Ermittlung des Dell Server-Speichers in der Detailed Edition</b>	Ermittelt die vollständige Speicherhierarchie (Storage) für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
<b>Ermittlungsmodul für die Dell Windows-Server-Netzwerkschnittstellen der Detailed Edition</b>	Ermittelt die physikalischen und teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
<b>Ermittlungsmodul für die Dell Windows-Server-Netzwerkschnittstellengruppe</b>	Ermittelt die Netzwerkschnittstellengruppe.
<b>Ermittlung von unverwalteten Dell Server-Gruppen</b>	Ermittelt Dell Server, die nicht überwacht werden, z. B. aufgrund der Abwesenheit der Dell-Instrumentierung oder aufgrund einer geringeren Version der Instrumentierung im Vergleich zur erforderlichen Version.

## Überwachung

Das Fenster **Überwachung** der OpsMgr wird dazu verwendet, Ansichten auszuwählen, die umfassende Informationen über den Funktionszustand der ermittelten Dell-Server bereitstellen. Mit den [Schweregradanzeigen](#) können Sie den Funktionszustand Ihrer Dell-Server im Netzwerk angeben.

Dazu gehört die Überwachung des Funktionszustands von modularen und monolithischen Systemen von Dell und deren Komponenten in regulären Intervallen und beim Auftreten von Ereignissen.

## Anzeigen


Die Dell Server Management Pack Suite bietet die folgenden Anzeigen für die Überwachung unter dem Ordner **Dell** auf der OpsMgr-Konsole:

- [Warnungsanzeigen](#)
- [Übersichtsanzeigen](#)
- [Statusanzeigen](#)
- [Leistungs- und Stromüberwachungsansichten](#)

## Warnungsanzeigen

Diese Ansicht steht für die Verwaltung von Hardware- und Speicherereignissen auf Dell Servern zur Verfügung. Die folgenden Warnungen werden angezeigt:

- Warnungen für von Dell OpenManage Server Administrator für Dell-Server empfangene Ereignisse.

 **ANMERKUNG:** Informationsereignisse sind standardmäßig ausgeschaltet. Um Informationswarnungen zu aktivieren, führen Sie den Task **Informationswarnungen für bandinterne Server aktivieren** für die bandinterne Dell Serverüberwachung auf dem **Funktionsverwaltungs-Dashboard** aus.

- Link Up/Link Down-Warnungen für Ereignisse, die von Broadcom- und Intel-Netzwerkschnittstellenkarten für Dell PowerEdge und PowerVault-Systeme eingehen.

### **Anzeigen von Warnungen auf der OpsMgr-Konsole**

So zeigen Sie Warnungen auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen**.
2. Klicken Sie auf **Dell** → **Warnungsanzeigen**.  
Es werden die folgenden Meldungen angezeigt:
  - **Netzwerkschnittstellenwarnungen** – Es werden die Link-up- und Link-down-Warnungen von den ermittelten Netzwerkschnittstellenkarten angezeigt.
  - **Serverwarnungen** – Es werden Server Administrator-Warnungen von Dell-Servern angezeigt.
3. Wählen Sie eine beliebige **Warnungsanzeige** aus.  
Auf der rechten Seite der einzelnen **Warnungsanzeigen** werden die Warnungen angezeigt, die den von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen, z. B. Warnungsschweregrad, Lösungsstatus oder Warnungen, die Ihnen zugeordnet sind.
4. Wählen Sie eine Warnung aus, um Details im Fenster **Warnungsdetails** anzuzeigen.

### **Übersichtsanzeigen**

Die **Übersichtsanzeige** bietet eine hierarchische und grafische Darstellung aller Dell Server in Ihrem Netzwerk.

### **Anzeigen von Übersichtsanzeigen auf der OpsMgr-Konsole**

So zeigen Sie Übersichten auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen** → **Dell** → **Diagrammanzeigen**.
2. Navigieren Sie im Ordner **Übersichtsanzeigen** für die folgenden Ansichten:
  - [Vollständige Übersichtsanzeige](#)
  - [Übersicht über Modulare Systeme](#)
  - [Übersicht über monolithische Server](#)
3. Wählen Sie eine beliebige **Übersichtsanzeige** aus.  
Im rechten Fenster werden die ausgewählten Dell-Server hierarchisch und grafisch dargestellt.
4. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

### **Vollständige Übersichtsanzeige**

Die Ansicht **Vollständige Übersichtsanzeige** ist eine grafische Darstellung aller Dell Geräte, die von OpsMgr überwacht werden. Sie können den Status individueller Geräte und deren Komponenten in diesem Diagramm erweitern und überprüfen. Sie können die Details für die folgenden Komponenten abrufen:

- Modulare und monolithische Systeme
- Chassis Management Controller und DRAC/MC-Geräte
- Remote Access Controller
- Unverwaltete Dell Server

## Modulare und monolithische Systeme

In den Anzeigen **Übersicht über Modularsysteme** und **Übersicht über monolithische Server** werden die folgenden Details angezeigt:

- Physikalische und teambasierte Netzwerkschnittstellen
- Speicher
- Netzteil
- Sensoren
- Prozessoren
- Dell OpenManage Softwaredienste
- Speicher-Controller
- BIOS (nur Bestand)
- iDRAC-NIC

### Monolithic Servers Diagram (Übersicht über monolithische Server)

Die Übersichtsanzeige für die **monolithischen Dell Systeme** bietet eine grafische Darstellung aller monolithischen Dell Systeme und ermöglicht die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht.

### Übersicht über Modularsysteme

Die Übersichtsanzeige für die **Dell Modular Systems** bietet eine grafische Darstellung aller Dell Modular-Systeme und ermöglicht die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht.

### Übersicht über die Dell Serverinstanz

Wählen Sie ein Dell System aus den Übersichtsanzeigen **Dell Modularsysteme** oder **Monolithische Dell Systeme** aus, um die für das entsprechende System passende Übersicht anzuzeigen.

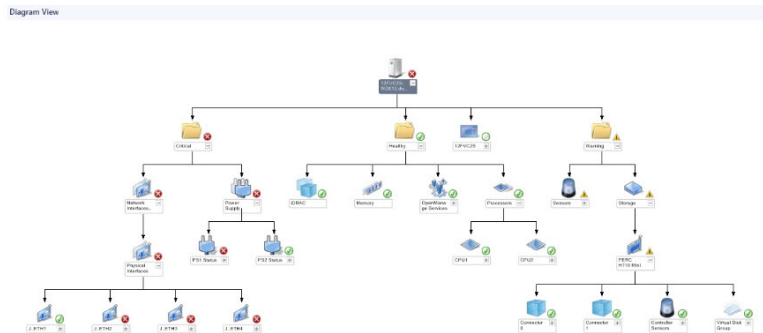


Abbildung 1. Übersicht über die Dell Serverinstanz

Systemspezifische Übersichten stellen den Status der folgenden Komponenten dar:

- Physikalische und teambasierte Netzwerkschnittstellen
- Speicher
- Netzteil
- Sensoren

- Prozessoren
- Dell OpenManage Softwaredienste
- Speicher-Controller
- BIOS (nur Bestand)

Die Speicher-, Prozessor- und Netzteilkomponenten werden detailliert in der Detailed Edition der Serverüberwachungsfunktion angezeigt.

### **Speicher-Controller-Komponentenhierarchie**

Erweitern Sie die **Speicher**komponente in einer beliebigen Übersichtsanzeige für die Dell Systeminstanz, um den Status und den Funktionszustand für Komponenten wie physikalische Festplatten, Konnektoren, virtuelle Festplatten, Controller, Sensoren und Gehäuse anzuzeigen.

### **Hierarchie der Netzwerkschnittstellenkomponente**

Die Netzwerkschnittstellengruppe wird nur dann erstellt, wenn eine Intel- oder Broadcom-Netzwerkschnittstellenkarte vorhanden ist und auf dem Dell-Server (bandintern) aktiviert wurde. Netzwerkschnittstellen werden unter **Physikalische Schnittstellen** und **Teambasierte Schnittstellen** gruppiert. Wenn Sie eine Netzwerkschnittstelle deaktivieren, wird die Netzwerkschnittstellengruppe im Rahmen des nächsten Ermittlungszyklus aus der Verwaltung entfernt.

Es wird eine Referenzbeziehung zwischen einer teambasierten Schnittstelle und seinen verknüpften physikalischen Netzwerkschnittstellen erstellt. Sie können die Referenzbeziehung *nur* anzeigen, wenn Sie das Attribut **Korrelation aktivieren** unter **Ermittlung der physikalischen und teambasierten Beziehung von Dell Windows-Servern** aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Korrelation aktivieren](#).

### **Aktivieren der Korrelation**

So aktivieren Sie das Attribut **Korrelation aktivieren**:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Authoring**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Authoring** auf **Management Pack-Objekte → Objektermittlungen**
4. Klicken Sie oben auf dem Bildschirm auf **Umfang**.  
Daraufhin wird der Bildschirm **Umfang für Management Pack-Objekte ändern** angezeigt.
5. Suchen Sie nach der `Dell Windows Server Physical and Teamed Relationship Discovery Rule` im Feld **Suchen nach**:
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Ermittlungsregel für die Beziehung zwischen physikalischen und teambasierten Dell Windows-Servern → Außerkraftsetzungen → Objektermittlung außer Kraft setzen → Für alle Objekte der folgenden Klasse: Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)**.  
Die Seite **Eigenschaften überschreiben** wird angezeigt.
7. Wählen Sie **Korrelation aktivieren** aus, setzen Sie **Wert außer Kraft setzen** auf **Wahr** und klicken Sie dann auf **OK**.

Der Status-Rollup der Netzwerkschnittstellen auf der Übersichtsanzeige wird nur bis zur Gruppenebene **Netzwerkschnittstellen** angezeigt. Beispiel: Wenn die verbleibenden Komponenten des Dell Systems normal funktionieren und nur eine oder mehrere Netzwerkschnittstellen kritisch oder nicht-kritisch sind, wird das normale Symbol durch das Dell System angezeigt, außerdem wird das Symbol für kritische oder Warnzustände durch die Gruppe **Netzwerkschnittstellen** angezeigt.

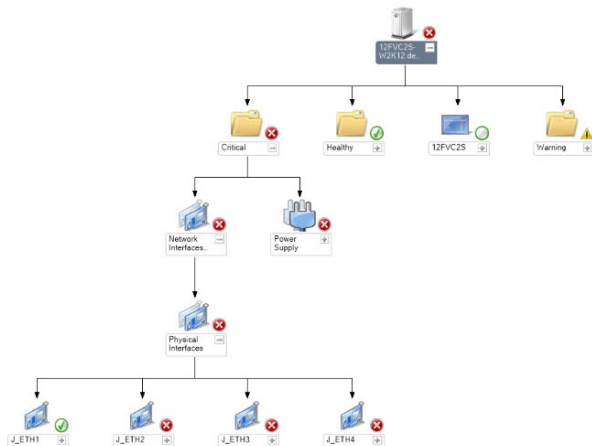


Abbildung 2. Übersichtsanzeige über die Netzwerkschnittstellen

### **Aktivieren von Netzwerkschnittstellengruppen für das Dell Server-Funktionsstatus-Rollup**

Damit das Status-Rollup auf der Serverebene angezeigt werden kann, müssen Sie die Abhängigkeitsüberwachung **Netzwerkschnittstellengruppe für Dell-Server-Status-Rollup** aktivieren. So aktivieren Sie die Überwachung:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Authoring**.
3. Klicken Sie im linken Fenster auf **Überwachung**, und wählen Sie dann die Option **Überwachung von Netzwerkschnittstellengruppen** aus.
4. Klicken Sie auf **Funktionszustand der Entität** → **Verfügbarkeit**.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Netzwerkschnittstellengruppe für Dell-Server-Status-Rollup**, und wählen Sie **Außerkräftsetzungen** → **Überwachung aktivieren** in den Menüoptionen aus.

### **Statusanzeigen**

Diese Ansicht ist für die Anzeige des Zustands von allen Dell-Servern verfügbar. Klicken Sie in der OpsMgr-Konsole auf **Dell** → **Statusanzeigen**. Daraufhin wird der Status für jeden einzelnen Dell-Server in Ihrem Netzwerk, der von OpsMgr verwaltet wird, angezeigt.


Sie können den Status für die bandinterne verwaltete Servergruppe anzeigen.


Der Zustand einer Komponente wird durch die Überprüfung der ungelösten Alerts abgeleitet, die der Komponente zugeordnet sind.

## Leistungs- und Stromüberwachungsanzeigen

So zeigen Sie die Leistungs- und Stromüberwachung auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen**.
2. Klicken Sie im Fenster **Überwachen** für die folgenden Ansichten auf **Dell** → **Leistungs- und Stromüberwachung**:
  - **Umgebungstemperatur (Celsius)**
  - **Stromstärke (Ampere)**
  - **Dell Leistungsanzeige**
  - **Stromverbrauch, kWh**
  - **Höchststromstärke (Ampere)**
  - **Höchststromverbrauch (Watt)**
  - **Physikalische Netzwerkschnittstelle**
  - **Stromverbrauch (Watt)**
  - **Leistungsaufnahme (BTU/h)**
  - **Teambasierte Netzwerkschnittstelle**

 **ANMERKUNG:** Die Stromüberwachung kann nur auf Dell Server mit Stromüberwachungsfähigkeit für ein bestimmtes Attribut angewendet werden. Diese Funktion wird nur aktiviert, wenn die Detailed Edition der bandinternen Serverüberwachungsfunktion vorhanden ist.

 **ANMERKUNG:** Teambasierte und physikalische Netzwerkschnittstelleninstanzen werden standardmäßig deaktiviert und nur angezeigt, wenn die Detailed Edition der bandinternen Serverüberwachungsfunktion installiert und vorhanden ist.
3. Wählen Sie in den individuellen Leistungsanzeigen die Zähler 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. Wenn der Schwellenwert überschritten wurde, ändert der Server den Zustand und generiert eine Warnung. Dieser Einheitenmonitor wird standardmäßig deaktiviert. Sie können die Schwellenwerte über das Fenster **Authoring** in der OpsMgr-Konsole überschreiben (aktivieren und ändern). Der Einheitenmonitor steht unter **Monitore für Dell Windows Server-Objekte** für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion zur Verfügung.

Weitere Informationen zu Leistungsinformationserfassung finden Sie unter [Leistungserfassungsregeln](#).

## Einheitenmonitore

Einheitenmonitore bewerten die verschiedenen Bedingungen, die in überwachten Objekten auftreten können. Das Ergebnis dieser Bewertung bestimmt den Funktionszustand eines Ziels.

Die folgenden Einheitenmonitore sind verfügbar:

- **Ereignismonitor:** Dieser Monitor wird von einem Ereignis ausgelöst, welches von Dell Instrumentation in das Windows-Ereignisprotokoll eingetragen wird. Zugleich wird der Zustand des jeweiligen Objekts aufgezeichnet.
- **Periodischer Monitor:** Dieser Monitor wird von einer regelmäßigen Abfrage ausgelöst, deren Zeitabstände in Intervall Sekunden konfiguriert werden können.

In den folgenden Tabellen werden die verschiedenen Dell Monitore und die jeweiligen Parameter angezeigt.

### Dell Einheitenmonitore – Scalable Edition

Überwacht das System, um verschiedene Zustände zu bewerten, die auf von einem (bandinternen) Server überwachten Objekten (Scalable Edition) auftreten können.

**Tabelle 6. Dell Einheitenmonitore – Scalable Edition**

<b>Objekt</b>	<b>Einheitenmonitor</b>
<b>Speicher</b>	
Dell Server-Speicherstatus	Ereignis und regelmäßig
Speicherredundanzstatus für Dell Server	Ereignis und regelmäßig
<b>OpenManage Softwaredienste</b>	
Verfügbarkeitsstatus des DSM (Dell Server Management)-Verbindungsdienstes	Regelmäßig
Verfügbarkeitsstatus des DSM-Datenmanagers	Regelmäßig
Verfügbarkeitsstatus des DSM-Ereignismanagers	Regelmäßig
Verfügbarkeitsstatus des DSM-Freigabedienstes	Regelmäßig
Verfügbarkeitsstatus des DSM-Speicherdienstes	Regelmäßig
Verfügbarkeitsstatus des WMI (Windows Management Instrumentation)-Dienstes	Regelmäßig
<b>Netzteile</b>	
Dell Server-Netzteilstatus	Ereignis und regelmäßig
<b>Prozessoren</b>	
Dell Server-Prozessorstatus	Ereignis und regelmäßig
<b>Sensoren</b>	
Dell Server-Akkustatus	Ereignis und regelmäßig
Dell Server-Stromversorgungsstatus	Ereignis und regelmäßig

Objekt		Einheitenmonitor
	Dell Server-Lüfterstatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Eingriffssensorstatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Temperatursensorstatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Spannungssensorstatus	Ereignis und regelmäßig
<b>Speichercontroller (Storage)</b>		
	Speicher-Controllerstatus (Storage)	Ereignis und regelmäßig
<b>Netzwerkschnittstellengruppe (Basis)</b>		
	Globaler Verbindungsstatus für Netzwerkschnittstellen (Basis)	Ereignis und regelmäßig
<b>Netzwerkschnittstellengruppe (Erweitert)</b>		
	Globaler erweiterter Netzwerkschnittstellenstatus	Ereignis und regelmäßig
	Globaler Verbindungsstatus für Netzwerkschnittstellen (Basis)	Ereignis und regelmäßig
<b>iDRAC</b>		
	Netzwerkschnittstellenmonitor für Dell Server-iDRAC	Regelmäßig

## Dell Einheitenmonitore – Detailed Edition

Tabelle 7. Dell Einheitenmonitore – Detailed Edition

Objekt		Einheitenmonitor
<b>Instanz der Speichereinheit</b>		
	Detaillierter Speicherereignismonitor	Ereignis und regelmäßig
	Detaillierter Speichereinheitenmonitor	Ereignis und regelmäßig
<b>Netzteil-Einheiteninstanz</b>		
	Detailliertes Netzteil	Ereignis und regelmäßig
<b>Prozessor-Einheiteninstanz</b>		
	Detaillierter Prozessor	Ereignis und regelmäßig

<b>Objekt</b>	<b>Einheitenmonitor</b>
<b>Instanz für Speicher-Controller-Konnektor</b>	
Ereignismonitor für Controller-Konnektor	Ereignis und regelmäßig
Controller-Konnektor, Einheitenmonitor	Ereignis und regelmäßig
<b>EMM-Instanz für Speicher-Controller</b>	
Gehäuse-EMM-Ereignismonitor	Ereignis und regelmäßig
Gehäuse-EMM-Einheitenmonitor	Ereignis und regelmäßig
<b>Gehäuseinstanz für Speicher-Controller</b>	
Ereignismonitor für Controller-Gehäuse	Ereignis und regelmäßig
Einheitenmonitor für Controller-Gehäuse	Ereignis und regelmäßig
<b>Physikalische Festplatteninstanz für Speicher-Controller</b>	
Ereignismonitor für physikalische Festplatte für Controller	Ereignis und regelmäßig
Einheitenmonitor für physikalische Festplatte für Controller	Ereignis und regelmäßig
Ereignismonitor für physikalische Festplatte für Gehäuse	Ereignis und regelmäßig
Einheitenmonitor für physikalische Festplatte für Gehäuse	Ereignis und regelmäßig
<b>Netzteilinstanz für Speicher-Controller</b>	
Ereignismonitor für Gehäusenetzteil	Ereignis und regelmäßig
Einheitenmonitor für Gehäusenetzteil	Ereignis und regelmäßig
<b>Speicher-Controller-Sensoren</b>	
Einheitenmonitor für Controller-Sensorereignis	Ereignis und regelmäßig
Einheitenmonitor für Controller-Sensor	Ereignis und regelmäßig
<b>Virtuelle Festplattengruppe für Storage-Controller</b>	Ereignis und regelmäßig
<b>Virtuelle Festplatteninstanz für Speicher-Controller</b>	Ereignis und regelmäßig

<b>Objekt</b>		<b>Einheitenmonitor</b>
	Ereignismonitor für physikalische Festplatte für Controller	Ereignis
	Einheitenmonitor für physikalische Festplatte für Controller	Regelmäßig
<b>Physikalische Festplattengruppe für Speichergehäuse</b>		Ereignis und regelmäßig
<b>Speichergehäusesensoren</b>		
	Einheitenmonitor für Gehäuselüfterereignis	Ereignis und regelmäßig
	Einheitenmonitor für Gehäuselüfter	Ereignis und regelmäßig
	Ereignismonitor für Gehäusetemperatur	Ereignis und regelmäßig
	Einheitenmonitor für Gehäusetemperatur	Ereignis und regelmäßig
<b>Physikalische Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)</b>		
	Verbindungsstatus	Ereignis und regelmäßig
<b>Physikalische Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)</b>		
	Administrativer Status	Ereignis und regelmäßig
	Verbindungsstatus	Ereignis und regelmäßig
	Link-Status	Ereignis und regelmäßig
	Betriebsstatus	Ereignis und regelmäßig
<b>Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)</b>		
	Verfügbarkeitsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)	Ereignis und regelmäßig
<b>Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)</b>		
	Administrativer Status der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig
	Verbindungsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig
	Link-Status der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig

Objekt		Einheitenmonitor
	Betriebsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig
	Redundanzstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig

## Regeln

Der folgende Abschnitt enthält die für die bandinterne Dell Server-Überwachungsfunktion spezifischen Regeln.

### Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse

Die Dell Management Pack Suite verarbeitet die Regeln für Server Administrator und Server Administrator Storage Management-Ereignisse.

#### Server Administrator

Alle Informations-, Warnungs- und kritischen Ereignisse für Server Administrator besitzen eine entsprechende Ereignisverarbeitungsregel.

Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = "Server Administrator"
- Ereignis-ID = Aktuelle ID des Server Administrator-Instrumentationsereignisses
- Datenanbieter = Ereignisprotokoll des Windows-Systems

#### Speicherverwaltung

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

Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = "Server Administrator"
- Ereignis-ID = Aktuelle ID des Server Administrator Storage Management-Dienstereignisses
- Datenanbieter = Ereignisprotokoll des Windows-Systems

### Leistungserfassungsregeln

Klicken Sie in der OpsMgr-Konsole auf **Überwachen** → **Dell** → **Dell Leistungs- und Stromüberwachung**, um die Leistungsinformationen anzuzeigen, die durch die Dell Server erfasst werden. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert. Weitere Informationen zum Aktivieren dieser Funktion finden Sie unter [Aktivieren von Leistungserfassungsregeln](#).


Mit den Leistungserfassungsregeln werden Informationen zu den folgenden Parametern erfasst:

- **Umgebungstemperatur (Celsius)**
- **(Stromstärke (A)**
- **Dell Leistungsanzeige**
- **Stromverbrauch, kWh**

- **Höchststromstärke (A)**
- **Höchststromverbrauch (Watt)**
- **Physikalische Netzwerkschnittstelle**
- **(Leistungsaufnahme, in BTU/h)**
- **Stromverbrauch (Watt)**
- **Teambasierte Netzwerkschnittstelle**

 **ANMERKUNG:**

- Wenn die Detailed Edition der Serververwaltungsfunktion importiert wurde, werden die deaktivierten Leistungserfassungsregeln (außer Netzwerkleistung) standardmäßig aktiviert.
- Festplattenleistung – Diese Ansicht zeigt die **verbleibende Schreibdauer** von SSDs (Solid State Drives) von einem Dell-Server (bandintern). Suchen Sie nach dem Objekt **SSD-Leistung**, um die Daten anzuzeigen.

 **ANMERKUNG:** Die Netzwerkstatistik wird nur in der Detailed Edition der Serverüberwachungsfunktion definiert und ist standardmäßig deaktiviert. Weitere Informationen zum Aktivieren dieser Funktion finden Sie unter [Aktivieren von Leistungserfassungsregeln](#).


### **Aktivieren von Leistungserfassungsregeln**

Gehen Sie wie folgt vor, um diese Funktion zu aktivieren:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Authoring**.
2. Klicken Sie auf **Regeln** und suchen Sie nach Leistungserfassungsregeln.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Regel, die Sie aktivieren möchten.  
Beispiel: Um Informationen zur Netzwerkschnittstelle auf allen Dell Systemen zu sammeln, führen Sie die Schritte 4 und 5 für die unten aufgelisteten Regeln aus:
  - Gesamte übertragene Pakete
  - Empfangene Bytes
  - Gesamte empfangene Pakete
  - Übertragene Bytes
4. Wählen Sie **Außerkräftsetzungen** → **Regel außer Kraft setzen** → **Für alle Objekte der Klasse** aus.
5. Wählen Sie **Außer Kraft setzen** aus, und definieren Sie den **Wert Außer Kraft setzen** als **Wahr**.
6. Klicken Sie auf **Anwenden**.

## **Tasks**

Tasks werden im Fenster **Tasks** der OpsMgr-Konsole angezeigt. Wenn Sie ein Gerät oder eine Komponente auswählen, werden die relevanten Tasks im Fenster **Tasks** angezeigt.


 **ANMERKUNG:** In OpsMgr 2007 R2 wird der Bereich **Tasks** mit **Maßnahmen** bezeichnet.





### **Task-Zusammenfassung**

#### **Ausführen von Dell Tasks**

In der folgenden Tabelle wird eine Zusammenfassung aller Dell-Aufgaben angezeigt, die Sie mittels des DRAC ausführen können:

Tabelle 8. Dell Tasks

Aufgabe	Beschreibung
<a href="#">Starten von Dell OpenManage Server Administrator</a>	Startet den Dell OpenManage Server Administrator.   <b>ANMERKUNG:</b> OpenManage Server Administrator kann nur gestartet werden, wenn ein OpenManage Server Administrator auf dem Verwaltungsknoten installiert ist.
<a href="#">Dell OpenManage Power Center starten</a>	Startet die Dell OpenManage Power Center-Konsole auf dem Verwaltungsserver.
<a href="#">Starten der bandinternen Dell Remote-Zugriffskonsole</a>	Startet die DRAC-Konsole für die bandintern ermittelte DRAC.
<a href="#">Starten von Dell License Manager auf einem 32-Bit-Verwaltungsserver</a>	Startet den Dell License Manager auf Verwaltungssystemen, die auf einem 32-Bit-Betriebssystem ausgeführt werden.
<a href="#">Starten von Dell License Manager auf einem 64-Bit-Verwaltungsserver</a>	Startet den Dell License Manager auf Verwaltungssystemen, die auf einem 64-Bit-Betriebssystem ausgeführt werden.
<a href="#">ESM-Protokolle löschen</a>	Sichert den Inhalt des gesamten Embedded System Management (ESM)-Protokolls und bereinigt die ESM-Protokolldatei des ausgewählten Systems.
<a href="#">Starten von Remote Desktop</a>	Startet den Remote Desktop für das ausgewählte System.
<a href="#">Stromstatus prüfen</a>	Prüft den gesamten Stromstatus des Systems.
<a href="#">Zwangswises Abschalten</a>	Schaltet die Systemstromversorgung ab, ohne dabei das Betriebssystem herunterzufahren.
<a href="#">Aus- und Einschalten</a>	Schaltet die Systemversorgung ab und schaltet sie nach einer kurzen Pause wieder ein.
<a href="#">Ordnungsgemäßes Abschalten</a>	Führt das Betriebssystem ordnungsgemäß herunter und schaltet dann die Systemstromversorgung ab.
<a href="#">Power On (Einschalten)</a>	Schaltet den Systemstrom ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn das System ausgeschaltet ist.
<a href="#">Zurücksetzen der Stromversorgung</a>	Schaltet die Systemstromversorgung ab und schaltet sie wieder ein.
<a href="#">LED-Identifizierung einschalten</a>	Schaltet die LED-Identifizierung des ausgewählten Systems für 255 Sekunden ein

Aufgabe	Beschreibung
<a href="#">LED-Identifizierung ausschalten</a>	Schaltet die LED-Identifizierung des ausgewählten Systems aus.
<a href="#">Garantieinformationen abrufen</a>	Ruft die Garantieinformationen für das ausgewählte System ab.   <b>ANMERKUNG:</b> Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung.
<a href="#">Starten des monolithischen Servers für Remote Desktop</a>	Startet den Remote Desktop für das ausgewählte System.   <b>ANMERKUNG:</b> Remote Desktop kann nur gestartet werden, wenn das Windows-Betriebssystem installiert und Remote Desktop manuell auf dem Verwaltungsknoten aktiviert ist.
<a href="#">Dell OpenManage Power Center starten</a>	Startet die Dell OpenManage Power Center-Konsole für das ausgewählte System.   <b>ANMERKUNG:</b> OpenManage Power Center kann nur gestartet werden, wenn ein Windows- oder Linux-Betriebssystem und Dell OpenManage Server Administrator, und Dell OpenManage Power Center auf dem Verwaltungsknoten installiert sind.
<a href="#">Garantieinformationen abrufen</a>	Ruft die Garantieinformationen für das ausgewählte System ab.   <b>ANMERKUNG:</b> Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung.
<a href="#">Starten der Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulare Gehäuse</a>	Startet die CMC- oder DRAC/MC-Konsole.

## Modulare und monolithische Dell System-Tasks

### ESM-Protokolle löschen

Das Protokoll für Server Administrator Embedded Server Management (ESM), das auch als Hardwareprotokoll bezeichnet wird, verwaltet eine Liste aller Systemereignisse, die durch die Hardware generiert werden, z. B. Codes für Fehlerkorrektur (ECC), Systemrücksetzung und -neustart und Änderungen am Sensorschwellenwert. Sie können dieses Protokoll bei Hardwarefehlern verwenden, oder wenn das System nicht ordnungsgemäß funktioniert.

So führen Sie die Aufgabe **ESM-Protokolle löschen** aus:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Option Dell **Windows Server-Tasks** → **ESM-Protokolle löschen** aus. Das Fenster **Tasks ausführen** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Ausführen**, um die ESM-Protokolle für die ausgewählten Geräte zu löschen.

Wenn Sie den Task **ESM-Protokolle löschen** ausführen, werden auf dem Task-Ausführungsbildschirm nur die Ergebnisse der Task-Initiierung angezeigt. So zeigt der Task-Ausführungsbildschirm beispielsweise selbst dann möglicherweise ein Erfolgsergebnis an, wenn die ESM-Protokolle nicht gelöscht wurden. Dies bedeutet, dass die Initiierung des Tasks **ESM-Protokolle löschen** erfolgreich war.

### Starten von Dell OpenManage Server Administrator

So starten Sie Server Administrator:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks Server Administrator starten** aus.



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

### Starten von Remote Desktop

So starten Sie Remote Desktop:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** → **Remote Desktop starten** aus.



**ANMERKUNG:** Der Start von Remote Desktop ist nur dann möglich, wenn der Remote Desktop manuell im verwalteten Knoten aktiviert wird.


### Starten der bandinternen Dell Remote-Zugriffskonsole

So starten Sie die bandinterne Dell Remote-Zugriffskonsole:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks Bandinterne Dell Remote-Zugriffskonsole starten** aus.

## Stromstatus prüfen

Sie können den Stromstatus prüfen und über die IPMI-Shell Stromsteuerungsaufgaben zulassen.


 **ANMERKUNG:** Um die erweiterte Stromsteuerung zu aktivieren, installieren Sie BMU (Basement Management Controller-Verwaltungsdienstprogramm) in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So überprüfen Sie den Stromstatus eines Systems:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** → **Stromstatus überprüfen** aus.

## Aus- und Einschalten

Der Task **Aus- und Einschalten** ermöglicht das Ausschalten des Dell Systems und das erneute Einschalten nach einer kurzen Pause.


 **ANMERKUNG:** Um die **Erweiterte Stromsteuerung** zu aktivieren, installieren Sie BMU in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So schalten Sie das System aus und wieder ein:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows Server Tasks** **Aus- und Einschalten** aus.

## Zwangsweises Abschalten

Der Task **Zwangsweises Abschalten** ermöglicht das Ausschalten des Systems, ohne das System herunterfahren zu müssen.


 **ANMERKUNG:** Um die **Erweiterte Stromsteuerung** zu aktivieren, installieren Sie BMU in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So schalten Sie das System aus:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows Server-Tasks** → **Ausschalten erzwingen** aus.

## Ordnungsgemäßes Abschalten

Der Task **Ordnungsgemäßes Abschalten** ermöglicht das Herunterfahren des Betriebssystems und Ausschalten des Systems.


 **ANMERKUNG:** Um die **Erweiterte Stromsteuerung** zu aktivieren, installieren Sie BMU in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So schalten Sie das System ordnungsgemäß aus:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** → **Ordnungsgemäß ausschalten aus**.

## Power On (Einschalten)

Der Task **Einschalten** ermöglicht das Einschalten des Servers. Diese Option ist auch verfügbar, wenn das System ausgeschaltet ist.


 **ANMERKUNG:** Um die **Erweiterte Stromsteuerung** zu aktivieren, installieren Sie BMU in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So schalten Sie das System ein:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** → **Einschalten** aus.

## Zurücksetzen der Stromversorgung

Der Task **Zurücksetzen der Stromversorgung** ermöglicht das Aus- und Einschalten der Stromversorgung für das System.


 **ANMERKUNG:** Um die **Erweiterte Stromsteuerung** zu aktivieren, installieren Sie BMU in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So setzen Sie die Stromversorgung auf dem System zurück:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie den gewünschten Dell Server über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** **Stromversorgung zurücksetzen** aus.

## LED-Identifizierung einschalten

Der Task **LED-Identifizierung einschalten** ermöglicht das Einschalten der LED-Identifizierung auf dem ausgewählten System.


 **ANMERKUNG:** Um die **Erweiterte Stromsteuerung** zu aktivieren, installieren Sie BMU in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So schalten Sie die LED-Identifizierung ein:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie den gewünschten Dell Server über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Option **Dell Windows Server-Tasks** → **LED-Identifizierung einschalten** aus.

## LED-Identifizierung ausschalten

Der Task **LED-Identifizierung ausschalten** ermöglicht das Ausschalten der LED-Identifizierung auf dem ausgewählten System.

 **ANMERKUNG:** Um die **Erweiterte Stromsteuerung** zu aktivieren, installieren Sie BMU in den Standardpfad. Falls BMU nicht in den Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Konsolen-Task. Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen Konsolen-Tasks finden Sie unter [Erstellen der erweiterten Tasks für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation](#).

So schalten Sie die LED-Identifizierung aus:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie den gewünschten Dell Server über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** → **LED-Identifizierung ausschalten** aus.


## Garantieinformationen abrufen

Der Task **Garantieinformationen abrufen** ermöglicht Ihnen, den Garantiestatus des ausgewählten Systems abzurufen.

So rufen Sie Garantieinformationen ab:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows Server-Tasks** → **Garantieinformationen abrufen** aus.

## Dell OpenManage Power Center starten

 **ANMERKUNG:** OpenManage Server Administrator kann nur gestartet werden, wenn ein Windows- oder Linux-Betriebssystem und Dell OpenManage Server Administrator auf dem Verwaltungsknoten installiert sind.


Der Task **Dell OpenManage Power Center starten** ermöglicht das Starten der OpenManage Power Center-Konsole.

So starten Sie Dell OpenManage Power Center:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Server-Tasks** → **Dell Open Manage Power Center starten** aus.

## Starten von Dell License Manager auf einem X32-Bit-Verwaltungsserver

Der Task **Starten von Dell License Manager auf einem X32-Bit-Verwaltungsserver** ermöglicht das Starten von Dell License Manager auf Verwaltungsservern, auf denen ein 32-Bit-Betriebssystem ausgeführt wird. Dell License Manager ist ein Eins-zu-viele-Lizenzbereitstellungs- und Berichtstool für Dell iDRAC-Lizenzen.


 **ANMERKUNG:** Wenn Dell License Manager nicht im Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Task, um Dell License Manager zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen eines Start-Tasks für License Manager](#).

So starten Sie Dell License Manager:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** → **Dell License Manager auf einem X32-Bit-Verwaltungsserver starten** aus.

## Starten von Dell License Manager auf einem X64-Bit-Verwaltungsserver

Der Task **Starten von Dell License Manager auf einem X64-Bit-Verwaltungsserver** ermöglicht das Starten von Dell License Manager auf Verwaltungssystemen, auf denen ein 64-Bit-Betriebssystem ausgeführt wird. Dell License Manager ist ein Eins-zu-viele-Lizenzbereitstellungs- und Berichtstool für Dell iDRAC-Lizenzen.

 **ANMERKUNG:** Wenn Dell License Manager nicht im Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Task, um Dell License Manager zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen eines Start-Tasks für License Manager](#).



So starten Sie Dell License Manager:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.

3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows-Server-Tasks** → **Dell License Manager auf einem X62-Bit-Verwaltungsserver starten** aus.

## Berichte

Mit der Berichtsfunktion können Sie Berichte für das OpenManage Windows-Ereignisprotokoll, das Dell Server-BIOS, die Firmware- und die RAID-Konfiguration erstellen.

-  **ANMERKUNG:** Die Berichte für die Dell Server-BIOS-, Firmware- und RAID-Konfiguration sind nur in der Detailed Edition des bandinternen Serververwaltungspakets verfügbar.
-  **ANMERKUNG:** In System Center Operations Manager 2007 R2 wird der Bereich **Aufgaben** mit **Maßnahmen** bezeichnet.

## Aufrufen von Berichten

So rufen Sie die Berichterstellungsfunktion auf:

1. Klicken Sie in der OpsMgr-Konsole auf **Berichterstellung**.
2. Erweitern Sie im Fenster „Navigation“ **Berichterstellung** → **Anwendungsüberwachung**.
3. Klicken Sie für das Windows-Ereignisprotokoll auf **Dell Windows Server (Scalable Edition)**, und klicken Sie auf **Dell Windows-Server (Detail Edition)**, um Berichte zum BIOS, zu Firmware- und Treiberversionen und zu RAID zu erstellen.


Sie können über die **Übersicht** auf die **Berichterstellung** zugreifen. Klicken Sie dazu auf die Serverinstanz. Die Option für **Dell Berichte** befindet sich im Fenster **Tasks** unter den Dell Systeminstanzberichten; hier werden auch die Microsoft-Berichte angezeigt.

## Generieren eines Berichts für das OpenManage Windows-Ereignisprotokoll

So erstellen Sie einen Bericht für das OpenManage Windows-Ereignisprotokoll:

1. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Berichterstellung**.
2. Erweitern Sie im Fenster „Navigation“ **Berichterstellung** → **Anwendungsüberwachung**.
3. Klicken Sie auf **Dell Windows Server (Scalable Edition)**.
4. Klicken Sie auf **OpenManage Windows-Ereignisprotokoll** und dann im Fenster **Tasks** auf **Öffnen**.
5. Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie den Bericht erstellen möchten.
6. Klicken Sie auf **Objekt hinzufügen**.
7. Suchen Sie nach **Dell Server**, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.  
Das Objekt wird im Fenster **Ausgewähltes Objekt** angezeigt.
8. Wählen Sie über die Option **Schweregrad** den Schweregrad der Ereignisse aus, für die Sie einen Bericht erstellen möchten.
9. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Der Bericht für das **OpenManage Windows-Ereignisprotokoll** wird generiert.

## Generieren eines BIOS-Konfigurationsberichts

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

So erstellen Sie einen Bericht für die BIOS-Konfiguration:

1. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Berichterstellung**.
2. Erweitern Sie im Fenster „Navigation“ **Berichterstellung** → **Anwendungsüberwachung**.
3. Klicken Sie auf **Dell Windows Server (Detail Edition)**.
4. Klicken Sie auf **BIOS-Konfiguration** und dann im Fenster **Tasks** auf **Öffnen**.
5. Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie den Bericht erstellen möchten.
6. Klicken Sie auf **Objekt hinzufügen**.
7. Suchen Sie nach `Dell Server`, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.  
Das Objekt wird im Fenster **Ausgewähltes Objekt** angezeigt.
8. Wählen Sie die erforderlichen **Eigenschaften**.
9. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Daraufhin wird der Bericht **BIOS-Konfiguration** generiert.

## Generieren eines Berichts für Firmware- und Treiberversionen

So erstellen Sie einen Bericht für Firmware- und Treiberversionen:

1. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Berichterstellung**.
2. Erweitern Sie im Fenster „Navigation“ **Berichterstellung** → **Anwendungsüberwachung**.
3. Klicken Sie auf **Dell Windows Server (Detail Edition)**.
4. Klicken Sie auf **Firmware- und Treiberversionen** und dann im Fenster **Task** auf **Öffnen**.
5. Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie den Bericht erstellen möchten.
6. Klicken Sie auf **Objekt hinzufügen**.
7. Suchen Sie nach `Dell Server`, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.  
Das Objekt wird im Fenster **Ausgewähltes Objekt** angezeigt.
8. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Der Bericht über die **Firmware- und Treiberversionen** wird erstellt.

## Generieren eines RAID-Konfigurationsberichts

So erstellen Sie einen Bericht für die RAID-Konfiguration:

1. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Berichterstellung**.
2. Erweitern Sie im Fenster „Navigation“ **Berichterstellung** → **Anwendungsüberwachung**.
3. Klicken Sie auf **Dell Windows Server (Scalable Edition)**.
4. Klicken Sie auf **RAID-Konfiguration** und dann im Fenster **Task** auf **Öffnen**.
5. Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie den Bericht erstellen möchten.
6. Klicken Sie auf **Objekt hinzufügen**.
7. Suchen Sie nach `Dell Server`, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.  
Das Objekt wird im Fenster **Ausgewähltes Objekt** angezeigt.
8. Wählen Sie die erforderlichen **Eigenschaften**.
9. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Daraufhin wird der Bericht **RAID-Konfiguration** generiert.

## Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Die bandexterne Serverüberwachungsfunktion unterstützt die Erkennung und Überwachung von monolithischen und modularen Dell PowerEdge Servern und Dell PowerVault-Speicher-Servern mithilfe von WSMAN und SNMP.

### Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten

In der folgenden Tabelle werden die Management Packs und Dienstprogramme dieser Version sowie ihre Abhängigkeiten untereinander beschrieben:

**Tabelle 9. Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten**

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
Dell.Server.OOB.mp	Management Pack für die Ermittlung und Überwachung von PowerEdge-Systemen von Dell bis auf die Ebene von Komponentengruppen.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Model.Server.mp Dell.OperationsLibrary.Server.mp Dell.View.Server.mp Dell.OperationsLibrary.Common.mp
Dell.Server.OOB.mp	Management Pack für die Instrumentierung von unterstützten PowerEdge- und PowerVault-Systemen von Dell bis auf die Ebenen von Komponenten.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Server.OOB.mp

### Vergleich der Funktionen der Scalable Edition mit der Detailed Edition

Anhand der folgenden Tabelle können Sie die Umgebung nachvollziehen, in der Sie die skalierbare Version (Scalable Edition) und die Detailversion (Detailed Edition) von Dell Windows Server und dem bandexternen Dell Server Management Pack verwenden können.

**Tabelle 10. Scalable Management Pack im Vergleich zum Detailed Management Pack**

Funktionen	Scalable Edition	Detailed Edition
Bandexterne Serverüberwachung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestandsaufnahme von individuellen Komponenten.</li> <li>Funktionszustandsüberwachung nur auf Ebene von Server und Komponentengruppe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestandsaufnahme und Funktionszustandsüberwachung von individuellen Komponenten.</li> <li>Anzeigen der Metriken für Stromversorgung, Temperatur und Netzwerkschnittstellenkarten.</li> </ul>

## Ermittlung und Gruppierung


Die Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 ermöglicht Ihnen die Ermittlung und Klassifizierung von Dell-Servern.

In der folgenden Tabelle werden die Details der Hardware-Ermittlung und -Gruppierung nach Dell Server Management Pack Suite aufgelistet

**Tabelle 11. Ermittlung und Gruppierung von Dell Hardware**


Gruppe	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
Dell Servers	Monolithische Dell Server Dell Modulareserver	Dell PowerEdge-Systeme Dell PowerVault-Systeme

### Ermitteln eines Dell Servers über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion

 **ANMERKUNG:** Die Microsoft SMASH Library- (MPB-)Datei muss installiert werden. Weitere Informationen zum Installieren der Microsoft SMASH Library- (MPB-)Datei finden Sie im Abschnitt „Installieren der Vorlage für die bandexterne Überwachung“ des *Installationshandbuchs für Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 For Microsoft System Center Operations Manager* unter [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

So ermitteln Sie einen Dell Server über die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion:

- Melden Sie sich als Administrator für die OpsMgr-Verwaltungsgruppe bei OpsMgr 2012 an.
- Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Authoring**
- Klicken Sie im unteren Bereich des Navigationsfensters auf **Überwachungsassistent hinzufügen**. Der Bildschirm **Überwachungsassistent hinzufügen** wird angezeigt.
- Wählen Sie auf dem Bildschirm **Überwachungstyp auswählen** die Option **WS-Verwaltung und SMASH-Geräteermittlung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
- Geben Sie im Bildschirm **Allgemeine Eigenschaften** in das Feld **Name** einen Namen für den Assistenten ein.
- Klicken Sie unter **Verwaltungs-Pack** auf **Neu**. Daraufhin wird der Bildschirm **Verwaltungs-Pack erstellen** angezeigt.
- Geben Sie einen Namen für das Verwaltungs-Pack in das Feld **Name** ein, und klicken Sie auf **Weiter**. Weitere Informationen zum Erstellen eines Verwaltungs-Pack finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com).

8. Klicken Sie auf **Erstellen**.  
Das von Ihnen erstellte Verwaltungs-Pack wird im Drop-Down-Feld **Verwaltungs-Pack** ausgewählt.
  9. Klicken Sie auf **Weiter**.
  10. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü **Ziel festlegen** einen Ressourcenpool für die Überwachung von bandexternen Geräten und klicken Sie auf **Weiter**.
  11. Klicken Sie auf dem Bildschirm **Konto zur Ausführung der Ermittlung angeben** auf **Neu** und erstellen Sie ein ausführendes Konto des Typs „Einfache Authentifizierung“.  
Weitere Informationen zum Erstellen eines ausführenden Kontos des Typs „Einfache Authentifizierung“ finden Sie unter [Erstellen eines ausführenden Kontos des Typs „Einfache Authentifizierung“](#).
  12. Wählen Sie das von Ihnen erstellte ausführende Konto aus dem Drop-Down-Menü **„Ausführen als“-Konto** aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
  13. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
  14. Geben Sie auf dem Bildschirm **Geräte hinzufügen** die iDRAC-IP-Adresse für die Systeme an, die Sie über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion überwachen möchten. Sie können die iDRAC IP-Adresse des Systems wie folgt angeben:
    - Über das Scannen des von Ihnen bereitgestellten **IP-Subnetzes**.
    - Über das Scannen eines definierten **IP-Bereichs**.
    - Über das Importieren einer Textdatei mit der Liste von iDRAC-IP-Adressen.
  15. Klicken Sie auf **Erweiterte Optionen**, wählen Sie die Optionen **CA-Überprüfung übergehen** und **CN-Überprüfung übergehen**, und klicken Sie auf **OK**.
  16. Klicken Sie auf **Nach Geräten suchen**, um Dell PowerEdge-Systeme der 12. Generation auf Ihrem Netzwerk zu finden.  
Die IP-Adressen werden unter **Verfügbare Geräte** aufgelistet.
  17. Klicken Sie zum Hinzufügen der Liste mit den zu überwachenden IP-Adressen auf **Hinzufügen** und dann auf **OK**.
  18. Klicken Sie auf dem Bildschirm **Zu überwachende Geräte angeben** auf **Erstellen**.
  19. Klicken Sie auf **Schließen**.  
Die gefundenen Dell Server werden zunächst auf dem Bildschirm **Überwachung → WS-Verwaltung und SMASH-Überwachung → Gerätezustand für WS-Verwaltung** angezeigt. Nachdem die automatisch ausgelöste SMASH-Ermittlung durch OpsMgr abgeschlossen ist, werden die Dell Server auf dem Bildschirm **Überwachung → WS-Verwaltung und SMASH-Überwachung → SMASH-Gerätezustand** angezeigt.
  20. Aktivieren Sie die Funktion zur bandexternen Serverüberwachung durch Importieren der erforderlichen Management Packs oder über das **Feature Management Dashboard**. Weitere Informationen zum Importieren der erforderlichen Management Packs finden Sie unter [Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten](#).
-  **ANMERKUNG:** Bevor ein Dell Server über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion ermittelt werden kann, muss die URL für den Dell Connections License Server konfiguriert und eingerichtet werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager](#).

## Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Tabelle 12. Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Ermitteltes Objekt	Beschreibung
Dell Server-Ermittlung	Klassifiziert Ihren Dell Server and und veröffentlicht die Schlüsselattribute und Komponenten.
Ermittlung von Dell Gerätehilfe	Ermittelt die Datei <b>DellDeviceHelper</b> als Objekt.

## Überwachung

Nach dem Installieren der Dell Server Management Pack Suite können Sie mithilfe des Fensters **Überwachung** des OpsMgr die Ansichten auswählen, die Informationen über den Funktionszustand der ermittelten Dell-Servern liefern. Die bandexterne Serverüberwachungsfunktion ermittelt und überwacht den Funktionszustand von Dell-Servern. Die [Schweregradanzeigen](#) zeigen den Status Ihrer Dell-Server im Netzwerk an. Dazu gehört die Überwachung des Status von modularen und monolithischen Dell Systemen und deren Komponenten auf regulären Intervallen und das Auftreten von Ereignissen.

Da die über die bandinterne und die bandexterne Serverüberwachungsfunktion überwachten Systemkomponenten nicht identisch sind, ist es möglich, dass der allgemeine Serverfunktionszustand, der über die bandinternen (OMSA) und bandexternen (iDRAC) Methoden angezeigt wird, voneinander abweicht. Gehen Sie zu dem spezifischen Komponentenstatus, wenn Sie solche Abweichungen erkennen, um die spezifischen Problembedingungen auf der Systemkomponente zu lösen und damit den gesamten Funktionszustand des Servers wieder auf den Status **OK** zu setzen.

## Anzeigen

Die Dell Server Management Pack Suite bietet die folgenden Anzeigen für die Überwachung unter dem Ordner **Dell** auf der OpsMgr-Konsole:

- [Warnungsanzeigen](#)
- [Übersichtsanzeigen](#)
- [Statusanzeigen](#)
- [Leistungs- und Stromüberwachungsansichten](#)

## Warnungsanzeigen

Diese Ansicht ist für die Verwaltung von Hardware- und Speicherereignissen auf Dell Servern verfügbar. Die folgenden Warnmeldungen und Traps werden durch die bandexterne Serverüberwachung angezeigt:

- Link Up/Link Down-Warnungen für Ereignisse, die von Broadcom- und Intel-Netzwerkschnittstellenkarten für Dell PowerEdge und PowerVault-Systeme eingehen.
- Plattformereignis-Traps (PET) für Dell Server.

## **Anzeigen von Warnungen auf der OpsMgr-Konsole**

So zeigen Sie die Warnungen der bandexternen Serverüberwachungsfunktion auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen**.
2. Klicken Sie auf **Dell** → **Warnungsanzeigen**.

Die folgenden einzelnen **Warnungsanzeigen** werden aufgerufen:

- **Serverwarnungen** – Es werden SNMP-Traps für die Dell PowerEdge-Server und PowerVault-Servern der 12. Generation mit iDRAC 7 angezeigt.
3. Wählen Sie **Server-Warnungen**.  
Auf der rechten Seite der einzelnen **Warnungsanzeigen** werden die Warnungen angezeigt, die den von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen, z. B. Warnungsschweregrad, Lösungsstatus oder Warnungen, die Ihnen zugeordnet sind.
  4. Wählen Sie eine Warnung aus, um Details im Fenster **Warnungsdetails** anzuzeigen.

## **Übersichtsanzeigen**

Die **Übersichtsanzeige** bietet eine hierarchische und grafische Darstellung aller Dell Server in Ihrem Netzwerk.

### **Anzeigen der Übersichtsanzeige auf der OpsMgr-Konsole**

So zeigen Sie die bandinternen Übersichtsanzeigen auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen** → **Dell** → **Diagrammanzeigen**.
2. Navigieren Sie zum Ordner **Übersichtsanzeigen** für die folgenden Ansichten:
  - [Vollständige Übersichtsanzeige](#)
  - [Übersicht über Modulare Systeme](#)
  - [Übersicht über monolithische Server](#)
3. Wählen Sie eine beliebige **Übersichtsanzeige** aus.  
Im rechten Fenster werden die ausgewählten Dell Geräte hierarchisch und grafisch dargestellt.
4. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

### **Vollständige Übersichtsanzeige**

Die Ansicht **Vollständige Übersichtsanzeige** ist eine grafische Darstellung aller Dell Geräte, die von OpsMgr überwacht werden. Sie können den Status individueller Geräte und deren Komponenten in diesem Diagramm erweitern und überprüfen. Sie können die Details für die folgenden Komponenten abrufen:

- Modulare und monolithische Systeme
- Chassis Management Controller und DRAC/MC-Geräte
- Remote Access Controller
- Unverwaltete Dell Server

### **Modulare und monolithische Systeme**

In den Anzeigen **Übersicht über Modulare Systeme** und **Übersicht über monolithische Server** werden die folgenden Details angezeigt:

- Physikalische und teambasierte Netzwerkschnittstellen

- Speicher
- Netzteil
- Sensoren
- Prozessoren
- Dell OpenManage Softwaredienste
- Speicher-Controller
- BIOS (nur Bestand)
- iDRAC-NIC

### ***Übersicht über Modulare Systeme***

Die Übersichtsanzeige für die **Dell Modular Systems** bietet eine grafische Darstellung aller Dell Modular-Systeme und ermöglicht die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht.

### ***Monolithic Servers Diagram (Übersicht über monolithische Server)***

Die Übersichtsanzeige für die **monolithischen Dell Systeme** bietet eine grafische Darstellung aller monolithischen Dell Systeme und ermöglicht die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht.

### ***Übersicht über die Dell Serverinstanz***

Wählen Sie ein Dell System aus den Übersichtsanzeigen **Dell Modulare Systeme** oder **Monolithische Dell Systeme** aus, um die für das entsprechende System passende Übersicht anzuzeigen.

Systemspezifische Übersichten stellen den Status der folgenden Komponenten dar:

- Physikalische Schnittstellen
- Speicher
- Netzteil
- Sensoren
- Prozessoren
- Speicher-Controller
- BIOS (nur Bestand)
- iDRAC-NIC

Die Speicher-, Prozessor- und Netzteilkomponenten werden detailliert in der Detailed Edition der Serverüberwachungsfunktion angezeigt.

### ***Speicher-Controller-Komponentenhierarchie***

Erweitern Sie die **Speicher**komponente in einer beliebigen Übersichtsanzeige für die Dell Systeminstanz, um den Status und den Funktionszustand für Komponenten wie physikalische Festplatten, Konnektoren, virtuelle Festplatten, Controller, Sensoren und Gehäuse anzuzeigen.

### **Statusanzeigen**

Diese Ansicht ist für die Anzeige des Status von Dell Servern (bandextern) verfügbar. Klicken Sie in der OpsMgr-Konsole auf **Dell** → **Statusanzeigen**. Daraufhin wird der Status der einzelnen von OpsMgr auf dem Netzwerk verwalteten Dell-Server angezeigt.

Sie können den Status der folgenden Gruppen anzeigen:

- **Bandexterne verwaltete Server**
- **Bandexterne nicht verwaltete Server**

### Leistungs- und Stromüberwachungsanzeigen

So zeigen Sie die Leistungs- und Stromüberwachung auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen**.
2. Klicken Sie im Fenster **Überwachung** auf **Dell** → **Leistungs- und Stromüberwachung** → **Dell Leistungsansicht**.



**ANMERKUNG:** Alle Regeln für die Leistungskennzahlen werden standardmäßig für die bandexterne Serverüberwachungsfunktion deaktiviert.

3. Wählen Sie in den individuellen Leistungsanzeigen die Zähler 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 den Leistungszähler über zwei aufeinanderfolgende Zyklen, um zu überprüfen, ob diese einen Schwellenwert überschreitet. Wenn der Schwellenwert überschritten wird, ändert der Server seinen Zustand und erzeugt eine Warnung. Der Einheitenmonitor ist per Voreinstellung deaktiviert. Sie können diese Schwellenwerte vom Fensterbereich **Authoring** der OpsMgr-Konsole her überschreiben (aktivieren und ändern). Der Einheitenmonitor ist unter **Monitore für Dell Server-Objekte** für die bandexterne Serverüberwachungsfunktion verfügbar.

Weitere Informationen zu Leistungsinformationserfassung finden Sie unter [Leistungserfassungsregeln](#).

## Dell Einheitenmonitore für die (bandexterne) Serverüberwachungsfunktion

Überwacht das System, um verschiedene Zustände zu bewerten, die auf von einem (bandexternen) Server überwachten Objekten auftreten können.

**Tabelle 13. Dell Einheitenmonitore für die (bandexterne) Serverüberwachung**

Objekt	Einheitenmonitor
<b>Dell Server</b>	
Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell Server-Speicher</b>	
Dell Server-Speichereinheit	Regelmäßig
<b>Dell Server-Speichergruppe</b>	
Dell Server-Speichergruppe	Regelmäßig

<b>Objekt</b>	<b>Einheitenmonitor</b>	
<b>Dell Server-Netzteil</b>		
	Dell Server-Netzteilereinheit	Regelmäßig
<b>Dell Server-Netzteilgruppe</b>		
	Dell Server-Netzteilgruppe	Regelmäßig
<b>Dell Server-Prozessor</b>		
	Dell Server-Prozessor	Regelmäßig
<b>Dell Server-Prozessorgruppe</b>		
	Dell Server-Prozessorgruppe	Regelmäßig
<b>Dell Speicher-Controller</b>		
	Dell Server-Speicher-Controller	Regelmäßig
<b>Dell Server-Controller-Akku</b>		
	Dell Server-Controller-Akkueinheit	Regelmäßig
<b>Dell Akkusensor</b>		
	Funktionszustand für Dell Server-Akkusensor	Regelmäßig
<b>Dell Akkusensorgruppe</b>		
	Funktionszustand für Dell Server-Akkugruppensensor	Regelmäßig
<b>Dell Stromsensor</b>		
	Funktionszustand für Dell Stromsensor	Regelmäßig
<b>Dell Lüftersensor</b>		
	Funktionszustand für Dell Server-Lüftersensor	Regelmäßig
<b>Dell Lüftersensorgruppe</b>		
	Funktionszustand für Dell Lüftergruppensensor	Regelmäßig
<b>Dell Eingriffssensor</b>		

<b>Objekt</b>		<b>Einheitenmonitor</b>
	Funktionszustand für Dell Server-Eingriffssensor	Regelmäßig
<b>Dell Modular-Blade-Server mit Betriebssystem</b>		
	Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
	Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell Modular-Blade-Server ohne Betriebssystem</b>		
	Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
	Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Monolithischer Dell Server mit Betriebssystem</b>		
	Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
	Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Monolithischer Dell Server ohne Betriebssystem</b>		
	Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
	Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell Netzwerkschnittstellengruppe</b>		
	Dell Server-Netzwerkschnittstellengruppe	Regelmäßig
<b>Physische Dell Netzwerkschnittstelle</b>		
	Dell Server-Netzwerkschnittstelleneinheit	Regelmäßig
<b>Dell Server-Konnektorgehäuse</b>		
	Dell Server-Konnektorgehäuse	Regelmäßig
<b>Dell Speicher-Controller-Gehäuse-EMM</b>		
	Dell Server-Gehäuse-EMM	Regelmäßig
<b>Gehäuselüftersensor für Dell Speicher-Controller</b>		

<b>Objekt</b>		<b>Einheitenmonitor</b>
	Gehäuselüftersensor für Dell Server	Regelmäßig
<b>Physikalische Festplatte für Dell Speicher-Controller-Gehäuse</b>		
	Externe physikalische Festplatte für Dell Server-Gehäuse	Regelmäßig
<b>Dell Speicher-Controller-Gehäusenetzteil</b>		
	Dell Server-Gehäusenetzteil	Regelmäßig
<b>Gehäusetemperatursensor für Dell Speicher-Controller</b>		
	Dell Server-Temperatursensor	Regelmäßig
<b>Interne physikalische Festplatte für Dell Speicher-Controller</b>		
	Interne physikalische Festplatteneinheit für Dell Server	Regelmäßig
<b>Physikalische Festplatte für Dell Speicher-Controller</b>		
	Direkt verbundene physikalische Festplatte für Dell Server-Controller	Regelmäßig
<b>Dell Speichergruppe</b>		
	Dell Server-Speicher	Regelmäßig
<b>Virtuelle Festplatte für Dell Speicher</b>		
	Virtuelle Festplatteneinheit für Dell Server-Controller	Regelmäßig
<b>Dell Temperatursensor</b>		
	Funktionszustand des Dell Server-Temperatursensors	Regelmäßig
<b>Dell Temperatursensorgruppe</b>		
	Funktionszustand der Dell Server-Temperatursensorgruppe	Regelmäßig
<b>Dell Spannungssensor</b>		
	Funktionszustand des Dell Server-Spannungssensors	Regelmäßig

<b>Objekt</b>	<b>Einheitenmonitor</b>	
<b>Dell Spannungssensorgruppe</b>		
	Spannungsgruppe für Dell Server-Sensoren	Regelmäßig

## Regeln

Der folgende Abschnitt enthält die für die externe Dell Server-Überwachungsfunktion spezifischen Regeln.

### Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse

Die Dell Management Pack Suite verarbeitet die Regeln für Server von Dell.

#### Dell Servers


Alle Informations-, Warnungs- und kritischen SNMP-Traps für die mit der bandexternen Serverüberwachungsfunktion ermittelten Dell-Server sind mit einer entsprechenden SNMP-Trap-Regel verknüpft.

Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = "Dell Server-IP"
- OID = Aktuelle Trap-ID des DRAC SNMP-Trapereignisses
- Datenanbieter = SNMP-Trap-Ereignisanbieter.

## Tasks

Tasks werden im Fenster **Tasks** der OpsMgr-Konsole angezeigt. Wenn Sie ein Gerät oder eine Komponente auswählen, werden die relevanten Tasks im Fenster **Tasks** angezeigt.

 **ANMERKUNG:** In OpsMgr 2007 R2 wird der Bereich **Tasks** mit **Maßnahmen** bezeichnet.





### Task-Zusammenfassung

#### Ausführen von Dell Tasks mit Dell Server (Bandextern)

Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenfassung der Dell Tasks, die Sie mit bandexternem Dell Server ausführen können:

**Tabelle 14. Dell Tasks mit Dell Server (Bandextern)**

<b>Task</b>	<b>Beschreibung</b>
<a href="#">Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole</a>	Startet die iDRAC-Konsole für die bandextern ermittelten Server.
<a href="#">Dell License Manager starten</a>	Startet Dell License Manager auf dem Verwaltungssystem.

Task	Beschreibung
	 <b>ANMERKUNG:</b> Dell License Manager kann nur gestartet werden, wenn ein Windows- oder Linux-Betriebssystem installiert und auch Dell License Manager installiert ist.
<a href="#">Starten des monolithischen Servers für Remote Desktop</a>	<p>Startet den Remote Desktop für das ausgewählte System.</p>  <b>ANMERKUNG:</b> Remote Desktop kann nur gestartet werden, wenn das Windows-Betriebssystem installiert und Remote Desktop manuell auf dem Verwaltungsknoten aktiviert ist.
<a href="#">Dell OpenManage Power Center starten</a>	<p>Startet die Dell OpenManage Power Center-Konsole für das ausgewählte System.</p>  <b>ANMERKUNG:</b> OpenManage Power Center kann nur gestartet werden, wenn ein Windows- oder Linux-Betriebssystem und Dell OpenManage Server Administrator, und Dell OpenManage Power Center auf dem Verwaltungsknoten installiert sind.
<a href="#">Garantieinformationen abrufen</a>	<p>Ruft die Garantieinformationen für das ausgewählte System ab.</p>  <b>ANMERKUNG:</b> Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung.


## Tasks für modulare und monolithische Dell Systeme (bandextern)

### Garantieinformationen abrufen

Sie können diesen Task verwenden, um den Garantiestatus des ausgewählten Systems abzurufen. So rufen Sie Garantieinformationen ab:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Server-Tasks** → **Garantieinformationen abrufen** aus.

### Remote Desktop starten (für monolithischen Server)

 **ANMERKUNG:** Das Starten von Remote Desktop ist nur möglich, wenn das Windows-Betriebssystem installiert und Remote Desktop auf dem Verwaltungsknoten manuell aktiviert wurde.

So starten Sie Remote Desktop über die OpsMgr-Konsole:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Server-Tasks** → **Remote Desktop starten (für monolithische Server)** aus.

### Dell OpenManage Power Center starten

Verwenden Sie diesen Task, um die OpenManage Power Center-Konsole zu starten.

So starten Sie Dell OpenManage Power Center:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell Windows Server-Tasks** → **Dell Open Manage Power Center starten** aus.


### Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole

So starten Sie die Dell Remote-Zugriffskonsole:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Task** die Optionen **Dell Server-Tasks** → **Dell Remote-Zugriffskonsole starten** aus.

### Dell License Manager starten

Der Task **Dell License Manager starten** ermöglicht das Starten von Dell License Manager auf Verwaltungssystemen. Dell License Manager ist ein Eins-zu-viele-Lizenzbereitstellungs- und Berichtstool für Dell iDRAC-Lizenzen.


 **ANMERKUNG:** Wenn Dell License Manager nicht im Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Task, um Dell License Manager zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen eines Start-Tasks für License Manager](#).


So starten Sie Dell License Manager:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Task** die Optionen **Dell Windows Server-Tasks** → **Dell License Manager starten** aus.


### Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager

Führen Sie diesen Task aus, bevor Sie die bandexterne Serverüberwachungsfunktion importieren, da Dell Server erst nach der Konfiguration des Dell Connections License-Servers ermittelt werden.

 **ANMERKUNG:** Sollten Sie die bandexterne Serverüberwachungsfunktion bereits installiert haben, werden die Dell Server erst im Rahmen der nächsten Ermittlung ermittelt, und es wird eine Warnung im **Funktionsverwaltungs-Dashboard** generiert, in der Sie dazu aufgefordert werden, die URL für Dell Connections License Manager zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Funktionsverwaltungswarnungen](#).

 **ANMERKUNG:** Wenn der Verwaltungsserver neu gestartet wurde, werden die ermittelten Dell Server erst nach der nächsten Ermittlung angezeigt.

1. Installieren Sie Dell Connections License Manager. Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch für Dell Connections License Manager Version 1.1* unter [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).
2. Rufen Sie Lizenzen für die Überwachungsfunktion ab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Connections License Manager verwalten“ im *Benutzerhandbuch für Dell Connections License Manager Version 1.1* unter [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).
3. Starten Sie die OpsMgr 2012-Konsole.
4. Klicken Sie im Fenster „Navigation“ auf **Überwachung**.
5. Erweitern Sie **Überwachung** → **Dell** → **Funktionsverwaltungs-Dashboard**.
6. Wählen Sie die Funktion **Bandexterne Serverüberwachung** aus.
7. Wählen Sie im Fenster **Dell Überwachungsfunktionsaufgaben** die Option **Lizenzserver konfigurieren** aus.  
Daraufhin wird der Bildschirm **Task ausführen - Lizenzserver konfigurieren** angezeigt.
8. Klicken Sie auf **Überschreiben**.  
Daraufhin wird der Bildschirm **Task-Parameter überschreiben** angezeigt.
9. Geben Sie für den Parameter **LicenseWebServiceURL** unter der Spalte **Neuer Wert** die Lizenz-Web-Dienst-URL (die Lizenz-Web-Dienst-URL verwendet die Standardschnittstelle 8543) im folgenden Format ein: **http://<Lizenzserver-IP-Adresse>:<Schnittstellenummer>/**.  
Beispiel: `http://10.56.123.255:8543/`.
10. Geben Sie für den Parameter **LicenseWebUIURL** unter der Spalte **Neuer Wert** die Lizenz-Web-UI-URL (die Lizenz-Web-UI-URL verwendet die Standardschnittstelle 8544) im folgenden Format ein: **http://<Lizenzserver-IP-Adresse>:<Schnittstellenummer>/**.  
Beispiel: `http://10,56.123,255:8544/`.
11. Klicken Sie auf **Überschreiben**.  
Daraufhin wird der Bildschirm **Task ausführen - Lizenzserver konfigurieren** angezeigt.
12. Klicken Sie auf **Ausführen**.  
Daraufhin wird der Bildschirm **Task-Status - Lizenzserver konfigurieren** angezeigt. Der Abschluss des Tasks **Lizenzserver konfigurieren** dauert einige Minuten.

 **ANMERKUNG:** Warten Sie, bis der Task abgeschlossen ist (rufen Sie dazu die Zustandsaktualisierungen auf dem Dashboard ab), bevor Sie einen anderen Task über das **Funktionsverwaltungs-Dashboard** starten.

## DRAC-Überwachungsfunktion

DRAC-Überwachungsfunktion unterstützt die Erkennung und Überwachung verschiedener Generationen (DRAC 5, iDRAC 6 Modular, iDRAC-Modular- und monolithische Systeme) unter Verwendung von SNMP.

### Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten

In der folgenden Tabelle werden die Dell Server Management Pack Suite, die Management Packs und Dienstprogramme sowie ihre Abhängigkeiten untereinander beschrieben:

**Tabelle 15. Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten**

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
Dell.DRAC.OM07.MP Dell.DRAC.OM12.MP	Management Pack für die Ermittlung und Überwachung von Dell Remote-Zugriffskarten – DRAC5, modulares iDRAC und monolithisches iDRAC.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Model.DRAC.mp Dell.OperationsLibrary.DRAC.mp Dell.View.DRAC.mp Dell.OperationsLibrary.Common.mp

### Vergleich der Funktionen der Scalable Edition mit der Detailed Edition

Mit der folgenden Tabelle können Sie die Umgebung nachvollziehen, in der Sie die Scalable und Detailed Edition-Funktionen verwenden können.

**Tabelle 16. Scalable Management Pack im Vergleich zum Detailed Management Pack**


Funktionen	Scalable Edition	Detailed Edition
Gehäuseüberwachung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäuse-Bestandsaufnahme</li> <li>Zusammenfassung der Gehäusesteckplätze</li> <li>Funktionszustandsüberwachung des Gehäuses</li> </ul>	Bestandsaufnahme und Funktionszustandsüberwachung von individuellen Komponenten.

# Ermittlung und Gruppierung

Die Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 ermöglicht Ihnen die Ermittlung und Klassifizierung von Dell Remote Access Controller (DRAC) und integriertem DRAC (iDRAC)

In der folgenden Tabelle werden die Details der Hardware-Ermittlung und -Gruppierung nach Dell Server Management Pack Suite aufgelistet.

**Tabelle 17. Ermittlung und Gruppierung von Dell Hardware**

Gruppe	Überwachungsfunktion	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
Dell Remote Access Controller	Dell DRAC-Überwachung	Remote Access Controller-Gruppe	DRAC 5-, iDRAC-Modular- und monolithische iDRAC-Instanzen.   <b>ANMERKUNG:</b> Die DRAC-Überwachungsfunktion bietet keine Unterstützung bei der Ermittlung von xx0x-iDRAC-Modular-Controllern. Sie können diese Geräte über die Scalable Edition der bandinternen Serverüberwachungsfunktion verwalten.

## Ermittlung von DRAC-Geräten

Die DRAC-Geräte müssen als Netzwerkgeräte unter dem Abschnitt **Administration** der OpsMgr-Konsole ermittelt werden.

So ermitteln Sie DRAC-Geräte:

1. Melden Sie sich als OpsMgr-Administrator am Verwaltungsserver an.
2. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Verwaltung**.
3. Klicken Sie im unteren Bereich des Navigationsfensters auf **Ermittlungsassistent**.
4. Führen Sie den **Ermittlungsassistenten** aus, wählen Sie **Netzwerkgeräte** aus, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.  
 Weitere Informationen finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter **technet.microsoft.com**.
5. Geben Sie auf dem Bildschirm **Gerätekonzole hinzufügen** in OpsMgr 2012 die IP-Adresse ein, die Sie scannen möchten, und wählen Sie das entsprechende **ausführende Konto** über das Drop-Down-Feld **Ausführendes Konto** für SNMP V1 oder V2 aus.
6. Aktivieren Sie die DRAC-Überwachungsfunktion mithilfe des **Feature Management Dashboards**.

## Skalierungsempfehlungen für OpsMgr 2012

Verwenden Sie bei der Verwaltung einer großen Anzahl von Netzwerkgeräten in einem verteilten Setup dedizierte Ressourcen-Pools mit Verwaltungsservern für jeden einzelnen Gerätetyp, wenn die gleiche Verwaltungsgruppe auch zum Verwalten von agentenbasierten Geräten verwendet wird.

## Ermittlungen durch die DRAC-Überwachungsfunktion

Tabelle 18. Ermittlungen durch die DRAC-Überwachungsfunktion

Ermitteltes Objekt	Beschreibung
<b>DRAC 5- oder iDRAC-Ermittlung</b>	Ermittelt alle unterstützten Dell Remote-Zugriffs-5-Controller und die integrierten Dell Remote-Zugriffs-Controller.
<b>Ermittlung der integrierten Dell Remote-Zugriffsmodulargruppe</b>	Ermittelt den Gehäusenamen und die Gehäuse-Service-Tag-Nummer der integrierten Dell Remote-Zugriffs-Controller für Modulare Systeme.
<b>Modulare iDRAC 6-Ermittlung</b>	Ermittelt die iDRAC 6- (Modular-)Gruppe.
<b>Monolithische iDRAC 6-Ermittlung</b>	Ermittelt die iDRAC 6- (Monolithisch-)Gruppe.
<b>Modulare iDRAC 7-Ermittlung</b>	Ermittelt die iDRAC 7- (Modular-)Gruppe.
<b>Monolithische iDRAC 7-Ermittlung</b>	Ermittelt die iDRAC 7- (Monolithisch-)Gruppe.
<b>Ermittlung der Dell Remote-Zugriffsgruppe</b>	Ermittelt die Dell Remote-Zugriffsgruppe und befüllt iDRAC.
<b>Ermittlung der Dell Remote-Zugriffs-5-Gruppe</b>	Ermittelt die Remote-Zugriffs-5-Gruppe von Dell und die Remote-Zugriffs-5-Controller.
<b>Ermittlung der integrierten monolithischen Dell Remote-Zugriffsgruppe</b>	Ermittelt die integrierte monolithische Remote-Zugriffsgruppe und iDRAC (monolithisch).
<b>Ermittlung der integrierten Dell Remote-Zugriffsmodulargruppe</b>	Ermittelt und befüllt die iDRAC- (Modular-)Gruppe.

## Überwachung

Nach dem Installieren der Dell Server Management Pack Suite können Sie das Fenster **Überwachung** des OpsMgr zur Auswahl von Ansichten verwenden, die umfassende Informationen über den Funktionszustand der ermittelten Dell DRAC-Geräten bereitstellen. Die DRAC-Überwachungsfunktion erkennt und überwacht den Funktionszustand von Dell DRAC-Geräten. Dazu gehört die Überwachung des Funktionszustands von Dell DRAC-Geräten auf regulären Intervallen und das Auftreten von Ereignissen. Die [Schweregradanzeigen](#) geben den Funktionszustand von Dell DRAC-Geräten im Netzwerk an.



**ANMERKUNG:** Um den Status von DRAC-Geräten zu überwachen, ordnen Sie die Communityzeichenfolge Ausführen als-Konto dem SNMP-Überwachungskonto mit dem Ziel als Dell Remote Access Controller-Klasse oder dem entsprechenden DRAC-Objekt zu (wenn Sie unterschiedliche „Ausführen als“-Konten für verschiedene DRAC-Geräte haben).

## Warnungsanzeigen

Diese Ansicht ist für die Verwaltung von Hardware- und Speicherereignissen auf Dell DRAC-Geräten verfügbar. Von DRAC-Geräten gesandte SNMP-Traps werden durch die DRAC-Überwachungsfunktion angezeigt.

### Anzeigen von Warnungen auf der OpsMgr-Konsole

So zeigen Sie Warnungen auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen**.
2. Klicken Sie auf **Dell** → **Warnungsanzeigen** → **Remote-Zugriffswarnungen**.  
Die **Remote-Zugriffswarnungen** werden angezeigt. Diese Warnungen enthalten Informationen zu SNMP-Traps von DRAC 5-, iDRAC 6- und iDRAC 7-Geräten.
3. Wählen Sie eine Warnung aus, um Details im Fenster **Warnungsdetails** anzuzeigen.  
Auf der rechten Seite der einzelnen **Warnungsanzeigen** werden die Warnungen angezeigt, die den von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen, z. B. Warnungsschweregrad, Lösungsstatus oder Warnungen, die Ihnen zugeordnet sind.

## Übersichtsanzeigen

Die **Übersichtsanzeige** bietet eine hierarchische und grafische Darstellung aller Dell DRAC-Geräte in Ihrem Netzwerk.

### Anzeigen von Übersichten auf der OpsMgr-Konsole

So zeigen Sie die Übersicht für DRAC-Überwachungsfunktion auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen** → **Dell** → **Übersichtsanzeigen**.
2. Wechseln Sie im Fenster **Überwachen** auf der linken Seite zum Ordner **Übersichtsanzeigen**, um folgende Ansichten anzuzeigen:
  - [Vollständige Übersichtsanzeige](#)
  - [Remote Access Controller-Gruppe](#)
3. Wählen Sie eine beliebige **Übersichtsanzeige** aus.  
Im rechten Fenster werden die ausgewählten Dell Geräte hierarchisch und grafisch dargestellt.
4. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

### Vollständige Übersichtsanzeige

Die Ansicht **Vollständige Übersichtsanzeige** ist eine grafische Darstellung aller Dell Geräte, die von OpsMgr überwacht werden. Sie können den Status individueller Geräte und deren Komponenten in diesem Diagramm erweitern und überprüfen. Sie können die Details für die folgenden Komponenten abrufen:

- Modulare und monolithische Systeme
- Chassis Management Controller und DRAC/MC-Geräte

- Remote Access Controller
- Unverwaltete Dell Server

## Remote Access Controller-Gruppe

Die Übersichtsansicht **Remote Access Controller-Gruppe** bietet eine grafische Darstellung für alle (modulare und monolithische) DRAC 5-, iDRAC 6- und iDRAC 7-Geräte. Wählen Sie eine Komponente in der Übersicht aus, um die entsprechenden Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

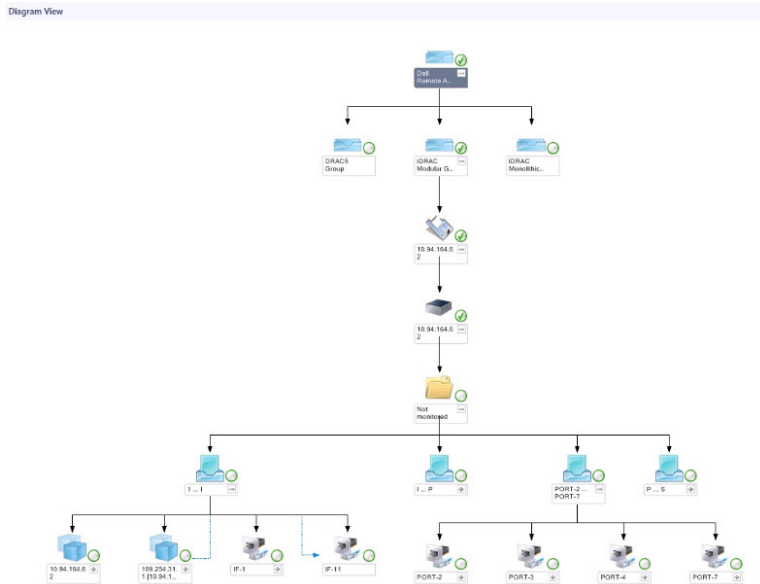


Abbildung 3. Übersicht der Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe

## Statusanzeigen

Diese Ansicht ist für die Anzeige des Funktionszustands der Dell DRAC-Geräten. Klicken Sie in der OpsMgr-Konsole auf **Dell** → **Statusanzeigen**. Daraufhin wird der Status der einzelnen von OpsMgr auf dem Netzwerk verwalteten Dell DRAC-Gerät angezeigt.



Wählen Sie die Dell DRAC-Gerätegruppe aus, für die Sie die Statusanzeige anzeigen möchten. Sie können den Status von der DRAC/MC-Device-Gruppe anzeigen.

Der Funktionszustand einer Komponente wird durch das Überprüfen der nicht gelösten Warnungen, die mit der Komponente verknüpft sind, abgeleitet. Im Abschnitt [Schweregradanzeigen](#) werden die verschiedenen, von der Server Management Pack Suite verwendeten Statuskomponenten mit den entsprechenden Schweregraden erläutert.

## Dell Einheitenmonitor für DRAC-Überwachungsfunktion

Überwacht und beurteilt die verschiedenen Bedingungen, die in den entsprechenden überwachten DRAC-Objekten auftreten können.

Tabelle 19. Dell Einheitenmonitor für DRAC-Überwachungsfunktion

Objekt	Einheitenmonitor
<b>Dell Remote Access Controller 5</b>	
Dell Remote-Zugriffs-Status	Ereignis und regelmäßig  <b>ANMERKUNG:</b> DRAC 5 und iDRAC 6 greifen auf den gleichen Einheitenmonitor zu.
<b>iDRAC 6 (Modular)</b>	
Dell Remote-Zugriffs-Status	Ereignis und regelmäßig
<b>iDRAC 6 (Monolithisch)</b>	
Dell Remote-Zugriffs-Status	Ereignis und regelmäßig
<b>iDRAC 7 (Modular)</b>	
Dell Remote-Zugriffs-Status	Ereignis und regelmäßig
Globaler Controller-Status	Ereignis und regelmäßig
Globaler Controller-Speicherstatus	Ereignis und regelmäßig
<b>iDRAC 7 (Monolithisch)</b>	
 <b>ANMERKUNG:</b> Bei Modular- und monolithischen iDRAC-Geräten werden die Dell RAC-Regelbasierten und Dell RAC-Auslöser-basierten Einheitenmonitore deaktiviert.	
Dell Remote-Zugriffs-Status	Ereignis und regelmäßig
Globaler Controller-Status	Ereignis und regelmäßig
Globaler Controller-Speicherstatus	Ereignis und regelmäßig

## Regeln

Der folgende Abschnitt enthält die für die Dell DRAC-Überwachungsfunktion spezifischen Regeln.

### Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse


Die Dell Management Pack Suite verarbeitet die Regeln von DRAC-Traps.

### DRAC-Geräte

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


Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = "DRAC/CMC/DRAC/MC-Name oder IP"
- OID = Aktuelle Trap-ID des DRAC /CMC/DRAC/MC-SNMP-Trap-Ereignisses
- Datenanbieter = SNMP-Trap

 **ANMERKUNG:** Informationswarnungen sind standardmäßig ausgeschaltet. Um diese Warnungen zu erhalten, importieren Sie das Informationswarnungs- Management Pack.

## Tasks

Tasks werden im Fenster **Tasks** der OpsMgr-Konsole angezeigt. Wenn Sie ein Gerät oder eine Komponente auswählen, werden die relevanten Tasks im Fenster **Tasks** angezeigt.



 **ANMERKUNG:** In OpsMgr 2007 R2 wird der Bereich **Tasks** mit **Maßnahmen** bezeichnet.

## Task-Zusammenfassung

### Ausführen von Dell Tasks mit dem DRAC

In der folgenden Tabelle wird eine Zusammenfassung aller Dell-Aufgaben angezeigt, die Sie mittels des DRAC ausführen können:

Tabelle 20. Dell Tasks mit dem DRAC

Aufgabe	Beschreibung
<a href="#">Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole</a>	Startet die DRAC-Konsole für die ermittelte DRAC.
<a href="#">Starten von Dell License Manager</a>	Startet Dell License Manager auf dem Verwaltungssystem.
<a href="#">Starten von Remote Desktop</a>	Startet den Remote Desktop für das ausgewählte System.  <b>ANMERKUNG:</b> Diese Funktion ist nur auf Systemen mit iDRAC 7 verfügbar.
<a href="#">Starten von Dell OpenManage Server Administrator</a>	Startet den Dell OpenManage Server Administrator.  <b>ANMERKUNG:</b> Diese Funktion ist nur auf Systemen mit iDRAC 7 verfügbar.

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

### Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole

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

So starten Sie die Remote-Zugriffskonsole für das Dell Modulargehäuse:


1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte DRAC/iDRAC-Gerät aus einer der **Übersichts-** oder **Statusanzeigen** oder eine Warnung aus der **Warnungsanzeige** aus.
3. *Auf Systemen, auf denen System Center Operations Manager 2007 R2 ausgeführt wird:*  
Wählen Sie im Fenster **MaßnahmenSNMP Netzwerkgeräte-Tasks** → **Dell Remote-Zugriffskonsole starten** aus.

*Auf Systemen, auf denen OpsMgr 2012 ausgeführt wird:*

Wählen Sie im Fenster **Tasks Dell Remote Access Controller-Tasks** → **Dell DRAC-Konsole starten** aus.

### Dell License Manager starten


Der Task **Dell License Manager starten** ermöglicht das Starten von Dell License Manager auf Verwaltungssystemen. Dell License Manager ist ein Eins-zu-viele-Lizenzbereitstellungs- und Berichtstool für Dell iDRAC-Lizenzen.

 **ANMERKUNG:** Wenn Dell License Manager nicht im Standardpfad installiert wurde, erstellen Sie einen neuen Task, um Dell License Manager zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen eines Start-Tasks für License Manager](#).

So starten Sie Dell License Manager:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen Dell **Remote Access Controller-Tasks** → **Dell License-Konsole starten** aus.

### Starten von Dell OpenManage Server Administrator

 **ANMERKUNG:** Die Dell OpenManage Server Administrator-Funktion ist nur auf Systemen mit iDRAC 7 verfügbar.


So starten Sie Dell OpenManage Server Administrator:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. Wählen Sie im Fenster **Tasks Tasks für Dell Remote Access Controlle** → **Dell OpenManage Server Administrator starten** aus.

4. *Auf Systemen, auf denen System Center Operations Manager 2007 R2 ausgeführt wird:*  
Wählen Sie im Fenster **Maßnahmen SNMP-Netzwerkgeräte-Tasks** → **Dell OpenManage Server Administrator starten** aus.


*Auf Systemen, auf denen OpsMgr 2012 ausgeführt wird:*

Wählen Sie im Fenster **Tasks Tasks für Dell Remote Access Controlle** → **Dell OpenManage Server Administrator starten** aus.

 **ANMERKUNG:** Die Tasks der Server Management Pack Suite starten die Remote-Konsole im Internet Explorer.

### Starten von Remote Desktop

 **ANMERKUNG:** Die Funktion „Remote Desktop“ ist nur auf Systemen mit iDRAC 7 verfügbar.

 **ANMERKUNG:** Der Start von Remote Desktop ist nur dann möglich, wenn Remote Desktop manuell über den Verwaltungsknoten aktiviert wird.

So starten Sie Remote Desktop:

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu einer Dell **Übersichtsanzeige**, einer **Statusanzeige** oder einer **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte Dell System über die **Übersichtsanzeige** oder die **Statusanzeige** oder eine Warnung über die **Warnungsanzeige** aus.
3. *Auf Systemen, auf denen System Center Operations Manager 2007 R2 ausgeführt wird:*  
Wählen Sie im Fenster **Maßnahmen SNMP-Netzwerkgeräte-Tasks** → **Dell OpenManage Server Administrator starten** aus.

*Auf Systemen, auf denen OpsMgr 2012 ausgeführt wird :*

Wählen Sie im Fenster **Tasks Tasks für Dell Remote Access Controlle** → **Dell OpenManage Server Administrator starten** aus.

# Gehäuseüberwachungsfunktion

Die Gehäuseüberwachungsfunktion unterstützt die Erkennung und Überwachung von Chassis Management Controller (CMC) für Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse und Dell PowerEdge M1000e-Gehäuse unter Verwendung von SNMP und WS-Man.

## Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten

In der folgenden Tabelle werden Management Packs und Dienstprogramme der Dell Server Management Pack Suite sowie ihre Abhängigkeiten untereinander beschrieben:

**Tabelle 21. Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten**

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
Dell.CMC.OM07.mp Dell.CMC.OM12.mp	Management Pack für die Ermittlung und Überwachung von CMC- und DRAC/MC (M1000e, PowerEdge VRTX).	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Model.CMC.mp Dell.OperationsLibrary.CMC.mp Dell.View.CMC.mp Dell.OperationsLibrary.Common.mp
Dell.Chassis.Detailed.mp	Management Pack für die Überwachung von CMC und DRAC/MC (M1000e, PowerEdge VRTX), bis auf die Ebenen von Komponenten.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.Model.CMC.mp Dell.OperationsLibrary.CMC.mp Dell.View.CMC.mp Dell.OperationsLibrary.Common.mp

## Ermittlung und Gruppierung

Die Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 ermöglicht Ihnen die Erkennung und Klassifizierung von Dell Chassis Management Controllern (CMC), Dell PowerEdge M1000e und Dell PowerEdge VRTX.

In der folgenden Tabelle werden die Details der Hardware-Ermittlung und -Gruppierung nach der Dell CMC-Überwachungsfunktion aufgelistet.

Tabelle 22. Ermittlung und Gruppierung von Dell Hardware

Gruppe	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
Dell CMC	Gehäuse-Management-Controller-Gruppe von Dell (CMC)	CMC-, DRAC/MC-Instanzen auf dem Netzwerk, Gehäusesteckplatzübersicht und Servermodule für CMC und DRAC/MC
Dell PowerEdge M1000e	Dell M1000e Gehäuse-Gruppe	Dell PowerEdge M1000e
Dell PowerEdge VRTX	Dell VRTX Gehäuse-Gruppe	Dell PowerEdge VRTX

## Ermittlung von Gehäusegeräten

Die Gehäusegeräte sollten als Netzwerkgeräte unter dem Abschnitt **Administration** der OpsMgr-Konsole erkannt werden.

So ermitteln Sie Gehäusegeräte:

1. Melden Sie sich als OpsMgr-Administrator am Verwaltungsserver an.
2. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Verwaltung**.
3. Klicken Sie im unteren Bereich des Navigationsfensters auf **Ermittlungsassistent**.
4. Führen Sie den **Ermittlungsassistenten** aus, wählen Sie **Netzwerkgeräte** aus, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Weitere Informationen finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter **technet.microsoft.com**.



**ANMERKUNG:** Wählen Sie die „**Ausführen als**“-Konten, die für die Ermittlung der Gehäusegeräte erstellt wurden, aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren der Funktion 'Dell Gehäuse-Management-Controller' zur Korrelation von Servermodulen mit Gehäuse-Steckplatz-Zusammenfassung“ des *Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 For Microsoft System Center Operations Manager Installation Guide* (Installationshandbuchs Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) (Installationshandbuchs Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter **dell.com/support/manuals**.

5. Geben Sie auf dem Bildschirm **Gerätekonzole hinzufügen** in OpsMgr 2012 die IP-Adresse ein, die Sie ermitteln möchten, und wählen Sie das entsprechende ausführende Konto über das Drop-Down-Feld **Ausführendes Konto für SNMP V1 oder V2** aus.
6. Aktivieren Sie die Überwachungsfunktionen mithilfe des **Feature Management Dashboard**.

## Ermittlungen durch die Dell Gehäuseüberwachungsfunktion

Tabelle 23. Ermittlungen durch die Dell Gehäuseüberwachungsfunktion


Ermitteltes Objekt	Beschreibung
<b>Dell CMC-Ermittlung</b>	Ermittelt alle unterstützten Dell CMCs, PowerEdge VRTX und PowerEdge M1000e.
<b>Dell CMC-Steckplatzermittlung</b>	Ermittelt Steckplätze auf dem CMC-Gerät.

Ermitteltes Objekt	Beschreibung
Detaillierte Dell-Gehäuseerkennung	Ermittelt alle Dell-Gehäuse-Komponenten.
Dell DRAC/MC-Ermittlung	Ermittelt alle unterstützten Dell DRAC/MCs.
Dell DRAC/MC-Steckplatzermittlung	Ermittelt Steckplätze und Gehäusesteckplatzübersicht.

## Überwachung

Nach dem Installieren der Dell Server Management Pack Suite können Sie mithilfe des Fensters **Überwachung** des OpsMgr Ansichten auswählen, die umfassende Informationen über den Funktionszustand der ermittelten Dell CMC- und DRAC/MC-Geräte bereitstellen. Die Gehäuseüberwachungsfunktion erkennt und überwacht den Funktionszustand der Dell-CMC- und DRAC/MC-Geräte. Die [Schweregradanzeigen](#) geben den Funktionszustand der Dell-CMC- und DRAC/MC-Geräte im Netzwerk an.

Die Gehäuseüberwachung schließt die Überwachung des Funktionszustands von Dell-Gehäusen und DRAC/MC-Geräten auf regulären Intervallen und beim Auftreten von Ereignissen ein.

 **ANMERKUNG:** Um Gehäuse-detaillierte Überwachung auszuführen, erstellen Sie Ausführen als-Konten mit WS-MAN-Anmeldeinformationen für den Zugriff auf die Dell-CMC und ordnen Sie diese den Profilen zu - Dell CMC-Anmeldung bei Ausführen als-Kontoprofilen.

## Warnungsanzeigen

Diese Ansicht ist für die Verwaltung von Hardware- und Speicherereignissen bei Dell-CMC- und DRAC/MC-Geräte verfügbar. Von Gehäuse und DRAC/MC-Geräten gesandte SNMP-Traps werden von der Gehäuse-Überwachungsfunktion angezeigt.

### Anzeigen von Warnungen auf der OpsMgr-Konsole

So zeigen Sie Gehäuseüberwachungswarnungen auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen**.
2. Klicken Sie auf **Dell** → **Warnungsanzeigen**.

Die folgenden einzelnen **Warnungsanzeigen** werden aufgerufen:

- **CMC-Warnungen** – Es werden SNMP-Traps von den ermittelten Gehäusegeräten angezeigt.
- **DRAC/MC-Warnungen** – Es werden Ereignisse und SNMP-Traps von den ermittelten DRAC/MC-Geräten und SNMP-Traps (für Netzwerkschnittstellenkarten) für PowerEdge-Server der 12. Generation mit iDRAC 7 angezeigt.
- **Dell M1000e Gehäusewarnungen** – Es werden SNMP-Traps von dem ermittelten Dell PowerEdge M1000e Gehäusegerät angezeigt.
- **Dell VRTX Gehäusewarnungen** – Es werden SNMP-Traps von dem ermittelten Dell PowerEdge VRTX Gehäusegerät angezeigt.

3. Wählen Sie eine beliebige **Warnungsanzeige** aus.

Auf der rechten Seite der einzelnen **Warnungsanzeigen** werden die Warnungen angezeigt, die den von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen, z. B. Warnungsschweregrad, Lösungsstatus oder Warnungen, die Ihnen zugeordnet sind.

4. Wählen Sie eine Warnung aus, um Details im Fenster **Warnungsdetails** anzuzeigen.

## Übersichtsanzeigen

Die **Übersichtsanzeige** bietet eine hierarchische und grafische Darstellung aller Dell CMC-Geräte, Dell M1000e und Dell VRTX in Ihrem Netzwerk.

### Anzeigen von Übersichten auf der OpsMgr-Konsole

So zeigen Sie die Übersicht für die Gehäuse-Überwachungsfunktion auf der OpsMgr-Konsole an:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Überwachen** → **Dell** → **Übersichtsanzeigen**.
2. Navigieren Sie in den Ordner **Übersichtsanzeigen** für die folgenden Ansichten:
  - [Vollständige Übersichtsanzeige](#)
  - [Chassis Management Controller-Gruppe](#)
  - [Dell Chassis-Übersichtsanzeigen](#)
    - Dell M1000e Chassis-Übersichtsanzeige
    - Dell VRTX Chassis-Übersichtsanzeige
3. Wählen Sie eine beliebige **Übersichtsanzeige** aus.  
Im rechten Fenster werden die ausgewählten Dell Geräte hierarchisch und grafisch dargestellt.
4. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

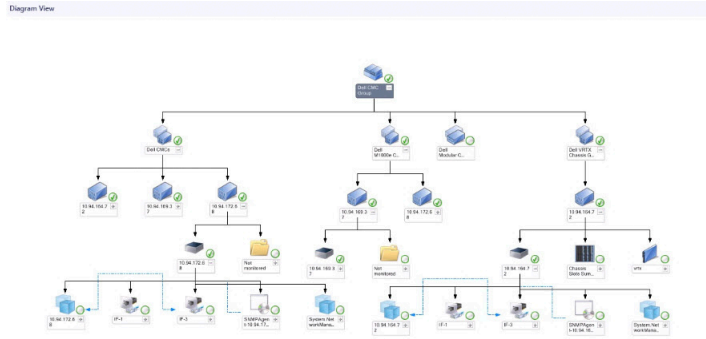
### Vollständige Übersichtsanzeige

Die Ansicht **Vollständige Übersichtsanzeige** ist eine grafische Darstellung aller Dell Geräte, die von OpsMgr überwacht werden. Sie können den Status individueller Geräte und deren Komponenten in diesem Diagramm erweitern und überprüfen. Sie können die Details für die folgenden Komponenten abrufen:

- Modulare und monolithische Systeme
- Chassis Management Controller und DRAC/MC-Geräte
- Remote Access Controller
- Unverwaltete Dell Server

### Chassis Management Controller-Gruppe

Die Übersicht **Chassis Management Controller-Gruppe** bietet eine grafische Darstellung aller Dell CMC-, DRAC/MC-, Dell PowerEdge M1000e- und Dell PowerEdge VRTX-Geräte und ihres Bestands. Weitere Informationen zur Gehäuseermittlung finden Sie unter [Ermitteln von Gehäusegeräten](#).



**Abbildung 4. Übersicht der Chassis Management-Controller-Gruppe**

Bei ermittelten CMC- und DRAC/MC-Gehäusen können Sie eine Übersicht über die besetzten und freien Steckplätze in der **Gehäusesteckplatzübersicht** anzeigen.

Auf CMC- und DRAC/MC-Gehäusen geänderte Steckplatzbezeichnungen werden in der Übersichtsanzeige angezeigt.

Die Korrelation von Dell Servern mit den Servermodulen von CMC- und DRAC/MC-Gehäusen werden in der Übersicht **Gehäuseverwaltungs-Controller-Gruppe** angezeigt. Das Dell System kann über den Steckplatz in der Übersicht eingesehen werden.

**ANMERKUNG:** Erstellen Sie **Als Konto ausführen** für die CMC- und DRAC/MC-Steckplatzermittlung, und verwenden Sie dabei nur die einfache, Basis- oder Digestauthentifizierung. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren der Dell Chassis Management Controller-Funktion zur Korrelation von Servermodulen mit Gehäusesteckplatz-Zusammenfassung“ des *Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 For Microsoft System Center Operations Manager Installation Guide* (Installationshandbuchs Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

**ANMERKUNG:** Die iDRAC-Firmware der Modulare Systeme muss mit der CMC-Firmware kompatibel sein. Ist dies nicht der Fall, wird die Service-Tag-Nummer als **Nicht verfügbar** angezeigt, und die Gehäuse-Blade-Korrelation ist möglicherweise nicht verfügbar.

## Dell Chassis-Übersichtsanzeigen

Die Dell Chassis-Übersichtsanzeige bietet eine grafische Darstellung von Dell PowerEdge M1000e- und Dell PowerEdge VRTX-Gehäusegeräten. Wählen Sie eine Komponente in der Übersicht aus, um die entsprechenden Details im Fenster **Detailsicht** anzuzeigen.

## Statusanzeigen

Diese Ansicht ist für die Anzeige des Funktionszustands der Dell CMC-Geräte verfügbar. Klicken Sie in der OpsMgr-Konsole auf **Dell** → **Statusanzeigen**. Daraufhin wird der Status für jedes einzelne Dell Gerät angezeigt, das durch OpsMgr auf Ihrem Netzwerk verwaltet wird.

Wählen Sie die Dell-CMC-Gerätegruppe aus, für die Sie die Statusanzeige anzeigen möchten. Sie können den Status der CMC-Gerätegruppe anzeigen.

Der Funktionszustand einer Komponente wird durch das Überprüfen der nicht gelösten Warnungen, die mit der Komponente verknüpft sind, abgeleitet. Im Abschnitt [Schweregradanzeigen](#) werden die verschiedenen, von der Server Management Pack Suite verwendeten Statuskomponenten mit den entsprechenden Schweregraden erläutert.

## Dell Einheitenmonitore für die Gehäuseüberwachungsfunktion

Überwacht und beurteilt die verschiedenen Bedingungen, die in den durch Gehäuse überwachten Objekten auftreten können.

**Tabelle 24. Dell Einheitenmonitore für die Gehäuseüberwachungsfunktion**

Objekt	Einheitenmonitor
<b>Dell CMC</b>	
Dell CMC-Status	Ereignis und regelmäßig
<b>DRAC/MC</b>	
Dell DRAC/MC-Status	Ereignis und regelmäßig
<b>Dell Gehäuse-E/A-Modul</b>	
Dell Gehäuse-E/A-Modul Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Modularer Dell-Gehäuselüfter</b>	
Dell Gehäuse-Lüfter Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell-Gehäuse und Modular-Controller</b>	
Dell Gehäuse-CMC Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell-Gehäuse und modulare Controllergruppe</b>	
Dell Gehäuse-CMC-Gruppe Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell-Gehäuse und modulares Netzteil</b>	
Dell-Gehäusenetzteil Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell-Gehäuse und modulare Netzteilgruppe</b>	
Dell-Gehäusenetzteilgruppe Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig

<b>Objekt</b>	<b>Einheitenmonitor</b>
<b>Dell-Gehäuse und modulares PCIe-Gerät</b>	
Dell-Gehäuse-PCIe-Gerät Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell Chassis-Speichergehäuse</b>	
Dell Chassis-Speichergehäuse Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Dell-Gehäusespeicher-Controller</b>	
Dell-Gehäusespeicher-Controller Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
Dell-Gehäusespeicher-Controller Akku-Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Virtuelle Festplatte für Dell-Gehäusespeicher-Controller</b>	
Festplatte für Dell-Gehäusespeicher-Controller Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Interne physikalische Festplatte für Dell-Gehäusespeicher-Controller</b>	
Interne physikalische Festplatte für Dell-Gehäusespeicher Primärer Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
Interne physikalische Festplatte für Dell-Gehäusespeicher vorhersagbarer Ausfall Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
<b>Externe physikalische Festplatte für Dell-Gehäusespeicher-Controllergehäuse</b>	
Externe physikalische Festplatte für Dell-Gehäusespeicher Primärer Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig
Externe physikalische Festplatte für Dell-Gehäusespeicher vorhersagbarer Ausfall Funktionszustand Abfrage-basierter Einheitenmonitor	Regelmäßig

# Regeln

Der folgende Abschnitt enthält die für die Dell-Gehäuse-Überwachungsfunktion spezifischen Regeln.

## Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse


Die Dell Server Management Pack Suite verarbeitet die Regeln der Gehäuse-Traps.

### Gehäuse-Geräte

Alle informativen, Warn- und kritischen SNMP-Traps für die Gehäusegeräte besitzen eine entsprechende SNMP-Trap-Regel.


Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = "DRAC/CMC/DRAC/MC-Name oder IP"
- OID = Aktuelle Trap-ID des DRAC /CMC/DRAC/MC-SNMP-Trap-Ereignisses
- Datenanbieter = SNMP-Trap

 **ANMERKUNG:** Informative Warnungen sind standardmäßig ausgeschaltet. Um diese Warnungen zu erhalten, importieren Sie das Management Pack informativer Warnungen.

## Tasks

Tasks werden im Fenster **Tasks** der OpsMgr-Konsole angezeigt. Wenn Sie ein Gerät oder eine Komponente auswählen, werden die relevanten Tasks im Fenster **Tasks** angezeigt.

 **ANMERKUNG:** In OpsMgr 2007 R2 wird der Bereich **Tasks** mit **Maßnahmen** bezeichnet.

### Task-Zusammenfassung

#### Ausführen von Dell Tasks mit dem Dell Gehäuse

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die Dell Tasks, die Sie mit dem Dell-Gehäuse ausführen können:

Tabelle 25. Dell Tasks mit dem Dell Gehäuse

Aufgabe	Beschreibung
<a href="#">Starten der Dell CMC-Konsole</a>	Startet die CMC-Konsole.
<a href="#">Starten der Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulargehäuse</a>	Startet die DRAC/MC-Konsole.

## Dell Gehäuse-Tasks

### Starten der Dell CMC-Konsole

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

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu den folgenden Dell Ansichten: **Übersichtsanzeige**, **Statusanzeige** oder **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das gewünschte CMC-Gerät aus einer der **Übersichts-** oder **Statusanzeigen** oder eine Warnung aus der **Warnungsanzeige** aus.
3. *Auf Systemen, auf denen System Center Operations Manager 2007 R2 ausgeführt wird:*  
Wählen Sie im Fenster **Maßnahmen** die Optionen **SNMP-Netzwerkgeräte-Tasks** → **Dell CMC-Konsole starten** aus.

*Auf Systemen, auf denen OpsMgr 2012 ausgeführt wird:*

Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell CMC-Tasks** → **Dell CMC-Konsole starten** aus.

### Starten der Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulargehäuse

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

1. Navigieren Sie in der OpsMgr-Konsole zu den folgenden Dell Ansichten: **Übersichtsanzeige**, **Statusanzeige** oder **Warnungsanzeige**.
2. Wählen Sie das DRAC/MC-Gerät aus einer der **Übersichts-** oder **Statusanzeigen** oder eine Warnung aus der **Warnungsanzeige** aus.
3. *Führen Sie auf Systemen, auf denen System Center Operations Manager 2007 R2 ausgeführt wird, die folgenden Schritte aus:*  
Wählen Sie im Fenster **Maßnahmen** die Optionen **Tasks für SNMP-Netzwerkgeräte** → **Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulargehäuse starten** aus.

*Auf Systemen, auf denen OpsMgr 2012 ausgeführt wird:*

Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Optionen **Dell DRAC/MC-Tasks** → **Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulargehäuse starten** aus.

## Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver

Die Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver unterstützt:

- Korrelation von Dell-Modular-Servern mit Gehäuse-Steckplätzen.
  - ✎ **ANMERKUNG:** Aktivieren Sie die CMC-Steckplatzermittlung und/oder DRAC/MC-Steckplatzermittlung, damit die Korrelationsfunktion ausgeführt werden kann.
- Korrelation von gemeinsam genutzten Gehäusespeicherkomponenten mit Dell Servern.
  - ✎ **ANMERKUNG:** Aktivieren Sie die detaillierte Gehäuseüberwachung für die Korrelation von gemeinsam genutzten Gehäusekomponenten mit Dell-Servern.

## Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten

In der folgenden Tabelle werden die Management Packs und Dienstprogramme der Dell Server Management Pack Suite sowie ihre Abhängigkeiten untereinander beschrieben:

Tabelle 26. Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
Dell.ChassisModularServer.Correlation.mp	Management Pack für: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrelation von modularen Dell-Systemen mit CMC- und DRAC/MC-Steckplätzen.</li> <li>• Korrelation von Komponenten, die vom Gehäusespeicher und modularen Dell-Servern gemeinsam genutzt werden</li> </ul>	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.WindowsServer.Scalable.mp Dell.Model.Server.mp Dell CMC (OM07) MP oder Dell CMC (OM12) MP

## Ermittlungen durch die Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver

Tabelle 27. Ermittlungen der Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver

Ermitteltes Objekt	Beschreibung
<b>Ermittlung der Dell CMC-Gehäuse-zu-Modular-Server-Korrelation</b>	Ermittelt die Korrelation zwischen dem CMC-Gehäuse und den Dell Modularsystemen.
<b>Serverkorrelationsermittlung von Dell Chassis-zu-Blade-Servern</b>	Ermittelt die Korrelation zwischen Gehäuse mit gemeinsam genutzten Komponenten von Dell Servern (Bandintern).

<b>Ermitteltes Objekt</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>Ermittlung der Dell DRAC/CMC-Gehäuse-zu-Modular-Server-Korrelation</b>	Ermittelt die Korrelation zwischen DRAC/MC-Gehäusen und Dell Modularsystemen.

## Klicken Sie auf Dell Feature Management Dashboard.

Das Dell Feature Management Dashboard verbessert die Verwaltung von Dell Systemen – Dell Servern, Dell Remote Access Controller (DRAC), Dell Chassis Management Controller (CMC) im OpsMgr, indem es die folgenden Überwachungsfunktionen bereitstellt.

- Bandinterne Serverüberwachungsfunktion
- Bandexterne Serverüberwachungsfunktion
- DRAC-Überwachungsfunktion
- Gehäuseüberwachungsfunktion
- Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver

## Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten

In der folgenden Tabelle werden die Management Packs und Dienstprogramme der Dell Server Management Pack Suite sowie ihre Abhängigkeiten untereinander beschrieben:

**Tabelle 28. Management Pack-Funktionalität und Abhängigkeiten**

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
Dell.FeatureManagement.Pack.m p	Management Pack für die Ermittlung, Überwachung und Aktualisierung der verfügbaren Dell Management Packs Suite-Funktionen in OpsMgr.	Dell.Connections.HardwareLibrary.mp


## Ermittlungen durch das Dell Feature Management Pack

**Tabelle 29. Dell Feature Management Pack-Ermittlungen**

Ermitteltes Objekt	Beschreibung
<b>Ermittlung der Dell Lizenzkonfiguration</b>	Konfiguriert die URL des Dell Connections License Manager-Web Servers.
<b>Ermittlung des Host-Servers für die Dell Funktionsverwaltung</b>	Füllt das Dashboard, wenn der Management-Server der Feature Management Pack-Host ist. Die Management-Server, auf denen die Dell Server Management Pack Suite zuerst installiert ist, wird als die Funktion für die Management Pack-Hosts ausgewählt.


# Tasks

Tasks werden im Fenster **Tasks** der OpsMgr-Konsole angezeigt. Wenn Sie ein Gerät oder eine Komponente auswählen, werden die relevanten Tasks im Fenster **Tasks** angezeigt.

 **ANMERKUNG:** In OpsMgr 2007 R2 wird der Bereich **Tasks** mit **Maßnahmen** bezeichnet.

## Funktionsverwaltungsaufgaben

In der folgenden Tabelle werden die Tasks aufgelistet, die auf dem **Funktionsverwaltungs-Dashboard** angezeigt werden. Einige unten aufgelistete Tasks werden erst angezeigt, nachdem Sie eine bestimmte Überwachungsfunktion importiert haben.

 **ANMERKUNG:** Ignorieren Sie die Fehler im Zusammenhang mit dem erneuten Importieren der bereits vorhandenen Management Packs unter den Fehlerprotokollen im Ereignisprotokoll. Diese Fehler treten auf, wenn das **Funktionsverwaltungs-Dashboard** alle abhängigen Verwaltungspakete (MPs) neu importiert, die bereits im Rahmen des Imports einer Überwachungsfunktion importiert wurden.





 **ANMERKUNG:** Warten Sie, bis eine Aufgabe abgeschlossen ist (die Statusänderungen können Sie über das Dashboard abrufen), bevor Sie eine neue Aufgabe über das **Feature Management Dashboard** starten.

Tabelle 30. Funktionsverwaltungsaufgaben

Tasks	Beschreibung
<b>Bandexterne Serverüberwachung</b>	
<b>License Server konfigurieren</b>	Konfiguriert den Dell Connections License Manager. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager</a> .  <b>ANMERKUNG:</b> Führen Sie diesen Task aus, bevor Sie die bandexterne Serverüberwachungsfunktion importieren, da die Dell Server erst nach der Konfiguration des Dell Connections License-Servers ermittelt werden.
<b>Dell Connections License Manager starten</b>	Startet die Dell Connections License Manager-Konsole. Weitere Informationen finden Sie im <i>Dell Connections License Manager User's Guide</i> (Benutzerhandbuch für Dell Connections License Manager) unter <a href="http://dell.com/support/manuals">dell.com/support/manuals</a> .

Tasks	Beschreibung
	<p> <b>ANMERKUNG:</b> Im Rahmen der Konfiguration von Dell Connections License Manager wird der License Manager-Task erst aktiviert, nachdem die Konfiguration von LicenseWebUI URL abgeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager</a>.</p> <p> <b>ANMERKUNG: Lizenzserver konfigurieren und Verbindungslizenz-Manager starten</b> sind bekannte Tasks für alle Überwachungsfunktionen auf dem <b>Funktionsverwaltungs-Dashboard</b>.</p>
<b>Scalable Edition der bandexternen Serverüberwachungsfunktion importieren</b>	Importiert die Scalable-Funktion der bandexternen Serverüberwachungsfunktion.
<b>Detailed-Funktion der bandexternen Serverüberwachungsfunktion importieren</b>	Importiert die Detailed-Funktion der bandexternen Serverüberwachungsfunktion.
<b>Scalable Edition für bandexterne Serverüberwachungsfunktion definieren</b>	<p>Wird die Detailed-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das <b>Feature Management Dashboard</b> von der Detailed-Funktion zur Scalable-Funktion um.</p> <p>Führen Sie zur Aktualisierung von der früheren Version diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.</p>
<b>Detailed-Funktion für bandexterne Serverüberwachungsfunktion definieren</b>	<p>Wird die Scalable-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das <b>Feature Management Dashboard</b> von der Scalable-Funktion zur Detailed-Funktion um.</p> <p>Führen Sie zur Aktualisierung von der früheren Version diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.</p>
<b>Bandexterne Serverüberwachung als bevorzugte Überwachungsmethode definieren</b>	Wenn die Dell Server im Setup sowohl über die bandinterne als auch über die bandexterne Überwachungsfunktion überwacht werden, aktiviert dieser Task die bandexterne Serverüberwachungsfunktion als die für Ihren Dell Server bevorzugte Überwachungsmethode.
<b>Dashboard aktualisieren</b>	Aktualisiert das <b>Feature Management Dashboard</b> , falls keine automatische Aktualisierung stattgefunden hat.
<b>Bandexterne Serverüberwachungsfunktion entfernen</b>	Entfernt die bandexterne Serverüberwachungsfunktion.
<b>Bandinterne Serverüberwachungsfunktion</b>	

Tasks	Beschreibung
<b>Detailed-Funktion für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion importieren</b>	Importiert die Detailed-Funktion der bandinternen Serverüberwachungsfunktion.
<b>Scalable Edition der bandinternen Serverüberwachungsfunktion importieren</b>	Importiert die Scalable-Funktion der bandinternen Serverüberwachungsfunktion.
<b>Bandinterne Serverüberwachung als bevorzugte Überwachungsmethode definieren</b>	Wenn die Dell Server im Setup sowohl über die bandinterne als auch über die bandexterne Überwachungsfunktion überwacht werden, aktiviert dieser Task die bandinterne Serverüberwachungsfunktion als die für Ihren Dell Server bevorzugte Überwachungsmethode.
<b>Scalable Edition für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion definieren</b>	Wird die Detailed-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das <b>Feature Management Dashboard</b> von der Detailed-Funktion zur Scalable-Funktion um. Führen Sie zur Aktualisierung von der früheren Version diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.
<b>Detailed-Funktion für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion definieren</b>	Wird die Scalable-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das <b>Feature Management Dashboard</b> von der Scalable-Funktion zur Detailed-Funktion um. Führen Sie zur Aktualisierung von der früheren Version diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.
<b>Aktivieren der Agent-Proxying für Dell Server (Bandintern)</b>	Aktiviert Agent-Proxying für Dell Server (Bandintern)
<b>Informationswarnungen auf bandinternem Server einschalten</b>	Informationswarnungen werden eingeschaltet, wenn die Scalable Edition für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion verwendet wird.
<b>Informationswarnungen auf bandinternem Server ausschalten</b>	Informationswarnungen werden ausgeschaltet, wenn die Scalable Edition für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion verwendet wird.
<b>Dashboard aktualisieren</b>	Aktualisiert das <b>Feature Management Dashboard</b> , falls keine automatische Aktualisierung stattgefunden hat.
<b>Bandinterne Serverüberwachungsfunktion entfernen</b>	Entfernt die bandinterne Serverüberwachungsfunktion.
<b>DRAC-Überwachung</b>	
<b>DRAC-Überwachungsfunktion importieren</b>	Entfernt die DRAC-Überwachungsfunktion.

Tasks		Beschreibung
	<b>DRAC-Überwachungsfunktion aktualisieren</b>	Aktualisierungen zur neuesten Version der DRAC-Überwachungsfunktion.
	<b>Dashboard aktualisieren</b>	Aktualisiert das <b>Feature Management Dashboard</b> , falls keine automatische Aktualisierung stattgefunden hat.
	<b>DRAC-Überwachungsfunktion entfernen</b>	Entfernt die DRAC-Überwachungsfunktion.
<b>Gehäuseüberwachung</b>		
	<b>Scalable-Gehäuseüberwachungsfunktion importieren</b>	Importiert die Scalable-Gehäuseüberwachungsfunktion.
	<b>Detailed-Gehäuseüberwachungsfunktion importieren</b>	Importiert die Detailed-Gehäuseüberwachungsfunktion.
	<b>Scalable-Gehäusefunktion einstellen</b>	Wird die Detailed-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das <b>Feature Management Dashboard</b> von der Detailed-Funktion auf die Scalable-Funktion um. Bei der Aktualisierung von der früheren Version führen Sie diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.
	<b>Detailed-Gehäusefunktion einstellen</b>	Wird die Scalable-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das <b>Feature Management Dashboard</b> von der Scalable-Funktion zur Detailed-Funktion um. Führen Sie zur Aktualisierung von der früheren Version diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.
	<b>Dashboard aktualisieren</b>	Aktualisiert das <b>Feature Management Dashboard</b> , falls keine automatische Aktualisierung stattgefunden hat.
	<b>Gehäuseüberwachungsfunktion entfernen</b>	Entfernt die Gehäuseüberwachungsfunktion (sowohl die Scalable- als auch die Detailed-Überwachungsfunktion).
<b>Korrelation zwischen Gehäuse und Modulservers</b>		
	<b>Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modulservers importieren</b>	Importiert die Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modulservers
	<b>Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modulservers aktualisieren</b>	Aktualisiert auf die neueste Version der Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modulservers.
	<b>Dashboard aktualisieren</b>	Aktualisiert das <b>Feature Management Dashboard</b> , falls keine automatische Aktualisierung stattgefunden hat.

Tasks	Beschreibung
<b>Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modulareserver entfernen</b>	Entfernt die Korrelationsüberwachungsfunktion zwischen Gehäuse und Modulareserver.


## Relevante Dokumentation und Ressourcen

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu verwandten Dokumenten und Referenzen, die Ihnen die Arbeit mit der Dell Server Management Pack Suite erleichtern sollen.

### Microsoft-Richtlinien für die Leistung und Skalierbarkeit für Operations Manager

Stellen Sie für optimale Leistung auf unterschiedlichen Verwaltungsservern die gerätespezifische Server Management Pack Suite bereit.

Weitere Informationen zu Microsofts Empfehlungen zur Skalierbarkeit finden Sie auf der Microsoft-Website unter [technet.support.microsoft.com](http://technet.support.microsoft.com).

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Option **Autogrow** (Automatischer Zuwachs) für verbesserte Leistung in Operations Manager Data Warehouse und/oder Database ausgewählt ist.

### Weitere nützliche Dokumente

Neben diesem *Benutzerhandbuch* müssen Sie sich möglicherweise auf die folgenden, auf [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) verfügbaren Benutzerhandbücher beziehen:

- *Benutzerhandbuch für den Integrated Dell Remote Access Controller Version 7*
- *Benutzerhandbuch für den Dell Chassis Management Controller Version 4.50*
- *Dell OpenManage Installation and Security User's Guide (Installations- und Sicherheits-Benutzerhandbuch für Dell OpenManage)*
- *Installationshandbuch für Dell OpenManage Server Administrator*
- *Dell OpenManage Server Administrator Compatibility Guide (Kompatibilitätsbenutzerhandbuch für Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage Server Administrator CIM Reference Guide (CIM-Referenzhandbuch für Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage Server Administrator Messages Reference Guide (Meldungsreferenzhandbuch für Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage Server Administrator Command Line Interface User's Guide (Befehlszeilenschnittstellen-Benutzerhandbuch für Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage Baseboard Management Controller Utilities User's Guide (Benutzerhandbuch für Dienstprogramme des Dell OpenManage Baseboard-Verwaltungs-Controllers)*
- *Dell Remote Access Controller 5 User's Guide (Benutzerhandbuch für den Dell Remote Access Controller 5)*
- *Dell Remote Access Controller Racadm User's Guide (Racadm-Benutzerhandbuch für den Dell Remote Access Controller)*

- *Dell Life Cycle Controller User's Guide (Benutzerhandbuch für den Dell Lebenszyklus-Controller)*
- *Dell Remote Access Controller/ Modular Chassis User's Guide (Benutzerhandbuch für den Dell Remote Access Controller bzw. das Modulargehäuse)*
- *Dell Chassis Management Controller Version 1.30 für Dell PowerEdge VRTX*

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

## Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website


So greifen Sie auf die Dokumente der Dell Support-Website zu:

1. Rufen Sie die Website **dell.com/support/manuals** auf.
2. Wählen Sie im Abschnitt **Angaben zu Ihrem Dell System)** unter **Nein Aus einer Liste mit allen Dell-Produkten auswählen** aus und klicken Sie auf **Fortfahren**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Produkttyp auswählen** auf **Software und Sicherheit**.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Wählen Sie Ihre Dell-Software aus** unter den folgenden Optionen aus und klicken Sie auf den benötigten Link:
  - **Client-Systemverwaltung**
  - **Unternehmens-Systemverwaltung**
  - **Unternehmens-Remote-Systemverwaltung**
  - **Tools für die Betriebsfähigkeit**
5. Klicken Sie zur Anzeige des Dokuments auf die benötigte Produktversion.

 **ANMERKUNG:** Sie können auch direkt auf die Dokumente zugreifen, indem Sie die folgenden Links verwenden:

- Für Unternehmens-Systemverwaltungsdokumente – **dell.com/OMConnectionsClient**
- Für Unternehmens-Remote-Systemverwaltungsdokumente – **dell.com/OMConnectionsClient**
- Für Tools für die Betriebsfähigkeitsdokumente – **dell.com/serviceabilitytools**
- Für Client-Systemverwaltungsdokumente – **dell.com/OMConnectionsClient**
- Für OpenManage Connections Enterprise-Systemverwaltungsdokumente – **dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement**
- Für OpenManage Connections Client-Systemverwaltungsdokumente – **dell.com/OMConnectionsClient**

## Kontaktaufnahme mit Dell

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.

Dell stellt verschiedene onlinebasierte und telefonische Support- und Serviceoptionen bereit. Da die Verfügbarkeit dieser Optionen je nach Land und Produkt variiert, stehen einige Services in Ihrer Region möglicherweise nicht zur Verfügung. So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Kundendienst von Dell:

1. Besuchen Sie **dell.com/support**.

2. Wählen Sie Ihre Supportkategorie.
3. Wählen Sie das Land bzw. die Region im Drop-Down-Menü **Land oder Region auswählen** am oberen Seitenrand aus.
4. Klicken Sie je nach Bedarf auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.

# Anhang A – Probleme und Lösungsvorschläge

## Probleme und Lösungen

In der folgenden Tabelle werden die bekanntesten Probleme und die entsprechenden Lösungsvorschläge aufgelistet. Außerdem erfahren Sie, in welchem Bereich die Probleme zu erwarten sind.

**Tabelle 31. Probleme und Lösungen**

Problem	Lösung	Anwendbar auf
In der <b>Übersichtsanzeige</b> der Dell Netzwerkgeräte werden die Basisattribute für Dell DRAC- und Gehäuseobjekte nicht angezeigt.	Sie können zur Lösung dieses Problems den detaillierten Attributsatz anzeigen, indem Sie auf die Objekte der <b>Statusanzeige</b> klicken.	Dell Gehäuseüberwachungsfunktion
Lizenzierungskonfigurationswarnungen werden nicht automatisch gelöst.	Um dieses Problem zu lösen, klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole mit der rechten Maustaste auf die Lizenzierungskonfigurationswarnung, und klicken Sie dann auf <b>Schließen</b> .	Dell Server Management Pack Suite
Zusammenfassende Informationen zu Servermodulen und Gehäusesteckplätzen können unter CMC oder DRAC/MC nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass die OpenManage Server Administrator (OMSA)- oder DRAC-Werkzeuge auf dem Verwaltungsserver installiert sind, der für die Verwaltung von CMC oder DRAC/MC verantwortlich ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass Sie <b>Ausführende Konten</b> für CMC- oder DRAC/MC-Geräte konfiguriert haben und diese mit dem Dell-CMC-Anmeldekonto oder dem Dell-DRAC/MC-Anmeldekonto verknüpfen.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Regeln für die <b>Dell-CMC-Steckplatzermittlung</b> und die <b>Dell-DRAC/MC-Steckplatzermittlung</b> über das Fenster <b>Authoring</b> auf der Operations-Konsole aktiviert wurden.</li> </ul>	Dell Gehäuseüberwachungsfunktion

Problem	Lösung	Anwendbar auf
<p>Während die Option <b>Reparieren</b> des Dell Server Management Pack in Version 5.2.0 über das Fenster Software oder <b>Programme hinzufügen/entfernen</b> oder <b>Programm deinstallieren oder ändern</b> ausgeführt wurde, sind Fehler aufgetreten.</p>	<p>Verwenden Sie die Option <b>Reparieren</b> des Installationsprogramms. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verwenden der Option „Reparieren“ des Installationsprogramms“ im <i>Installationshandbuch für Dell Server Management Pack Suite Version 5.2.0 für Microsoft System Center Operations Manager</i>.</p>	<p>Dell Server Management Pack Suite</p>
<p>Dell Server, die über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion ermittelt werden, werden selbst dann aufgelistet, wenn die Lizenz für den bandexternen Dell Server gelöscht wurde.</p>	<p>So lösen Sie das Problem:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klicken Sie auf <b>Start</b> → <b>Ausführen</b>.</li> <li>2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung den Befehl <code>dcomcnfg</code> zum Öffnen des Fensters <b>DCOM-Konfiguration</b> ein.</li> <li>3. Erweitern Sie <b>Komponentendienste</b> → <b>Computer</b> → <b>Arbeitsplatz</b> → <b>COM+-Anwendungen</b> → <b>Dell Gerätehilfe</b>.</li> <li>4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf <b>Dell Gerätehilfe</b> und dann auf <b>Herunterfahren</b>.</li> <li>5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf <b>Dell Gerätehilfe</b> und dann auf <b>Start</b>.</li> </ol>	<p>Dell Server Management Pack Suite</p>
<p>Wenn bei der Ermittlung von CMC/DRAC MC-Geräten Verzögerungen bei der Reaktion auftreten, sind entweder die Informationen des Geräts nicht aktuell, ein Fehler der Art „Skript-Zeitüberschreitung“ wird generiert, oder der Ordner „Temp“ wurde nicht geleert.</p>	<p>Erhöhen Sie für die CMC oder DRAC/MC-Geräte, bei denen eine verzögerte Reaktion auftritt, den Wert für die <b>Skript-Zeitüberschreitung</b> auf dem Bildschirm <b>Eigenschaften außer Kraft setzen</b>. Weitere Informationen zu <b>Außerkräftsetzungen</b> finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter <a href="http://technet.microsoft.com">technet.microsoft.com</a>.</p>	<p>Dell Gehäuseüberwachungsfunktion</p>
<p>Der Funktionszustandsdienst für den für die Funktionsverwaltung zuständigen Host-Server reagiert nicht mehr.</p>	<p>Wenn der ausgewählte Verwaltungsserver nicht mehr reagiert, melden die ausgeführten Funktionsverwaltungs-Tasks einen Fehler. Wenn ein ausgewählter Verwaltungsserver beschädigt ist oder der Funktionszustandsdienst nicht aktiviert werden kann, müssen Sie eine Ablösung des</p>	<p>Dell Server Management Pack Suite</p>

Problem	Lösung	Anwendbar auf
	<p>Verwaltungsservers einplanen, um veraltete Objekte zu entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx">technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx</a>.</p> <p>Wählen Sie den Verwaltungsserver aus den verbleibenden Management-Servern, und überschreiben Sie die FMPHostFQDN der Feature Management Host-Ermittlung.</p>	
<p><b>Dell OM: Server und die Berechnung der Funktionsfähigkeit seiner Komponenten fehlgeschlagen</b>  Warnung wird unter <b>Überwachung</b> → <b>Warnungsanzeigen</b> → <b>Serverwarnungen</b> auf der Konsole angezeigt.</p>	<p>Ordnen Sie manuell die Option <b>Ausführen als Konto</b> für die Überwachung des Dell Servers zu. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Zuordnen von „Ausführen als Konto“ für die Überwachung eines Dell Servers mithilfe der Funktion „Bandexterne Serverüberwachung“</a>.</p>	<p>Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion</p>

## Bekannte Einschränkungen

Tabelle 32. Bekannte Einschränkungen

Einschränkung	Anwendbar auf
<p><b>Dell MP, Stromsteuerung und LED</b>-Tasks verwenden ausschließlich die Standardanmeldeinformationen. Wenn Sie im Fenster <b>Authoring</b> einen neuen Task erstellen und diesen anzeigen, können Sie den von Ihnen festgelegten Benutzernamen und das Kennwort anzeigen. Diese Anmeldeinformationen werden beim Anzeigen des Tasks nicht ausgeblendet.</p>	<p>Dell Server Management Pack Suite</p>
<p>Im Rahmen der Verwendung des Funktionszustands-Explorers zeigen einige Einheitenmonitore in der Server Management Pack Suite (unter „Sensoren und OpenManage Services-Instanzen“) möglicherweise einen grünen Status an, obwohl die untergeordnete Instanz nicht vorhanden ist. Dies liegt daran, dass die Einheitenmonitore den Status <i>Nicht verfügbar</i> nicht aufweisen können, wenn die Zielklasse vorhanden ist und der Einheitenmonitor ausgeführt wurde.</p>	<p>Dell Server Management Pack Suite</p>
<p>Der über Sensoren ermittelte Zustand des Eingriffseinheitenmonitors umfasst nur das</p>	<p>Dell Server Management Pack Suite</p>

Einschränkung	Anwendbar auf
Gehäuse und bezieht sich nicht auf den Zustand der Frontverkleidung.	

## Funktionsverwaltungswarnungen

Die folgenden Warnungen werden in den Funktionsverwaltungswarnungen auf dem Dashboard generiert, wenn das Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe oder der Dell Connections License Manager-Server nicht korrekt installiert wurden oder wenn der Lizenzserver nicht über eine ausreichende Anzahl an Lizenzen verfügt, um Dell Server über die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion zu überwachen.


**Tabelle 33. Funktionsverwaltungswarnungen**

Warnungstext	Warnungsstatus	Ursache	Lösung
Dell FMP: Das Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe ist entweder nicht vorhanden oder mit dem bandexternen Dell Server Management Pack nicht kompatibel.	Kritisch	Version 5.2.0 des Dienstprogramms für die Dell Gerätehilfe wurde nicht gefunden, oder das Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe ist beschädigt.  Es wurde eine höhere Version als 5.2.0 des Dienstprogramms für die Dell Gerätehilfe gefunden.  Es wurde eine niedrigere Version als 5.2.0 des Dienstprogramms für die Dell Gerätehilfe gefunden.	Führen Sie das Installationsprogramm für Version 5.2.0 der Dell Server Management Pack Suite auf dem Verwaltungsserver aus.
Dell FMP: Dell License Server wurde nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Kritisch	Dell Connections License Server wurde nicht konfiguriert.	Installieren und konfigurieren Sie die URL für Dell Connections License Server. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager</a> .
Dell FMP: Dell License Server ist nicht erreichbar.	Kritisch	Der Dell Connections License Server konnte nicht erreicht werden.	Stellen Sie sicher, dass die URL für Dell Connections License Server korrekt konfiguriert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager</a> .

Warnungstext	Warnungsstatus	Ursache	Lösung
			Überprüfen Sie, ob Dell Connections License Server erreichbar ist.
Dell FMP: Die Dell Lizenzen für eine Überwachungsfunktion sind unzureichend oder nicht verfügbar.	Kritisch	Lizenzen sind auf dem Dell Connections License-Server nicht vorhanden.  Die Lizenznutzung für eine Überwachungsfunktion hat die Überwachungskapazität überschritten.	Erwerben Sie weitere Lizenzen, und importieren Sie diese auf den Dell Connections License-Server.
	Warnung	Die Lizenznutzung für eine Überwachungsfunktion erreicht die Überwachungsgesamtkapazität.	Erwerben Sie weitere Lizenzen, und importieren Sie diese auf den Dell Connections License-Server.
	Kritisch	Die Lizenzen für eine Überwachungsfunktion konnten nicht verarbeitet werden.	Stellen Sie sicher, dass Dell Connections License Server korrekt konfiguriert wurde. Weitere Informationen finden Sie im <i>Benutzerhandbuch für Dell Connections License Manager Version 1.0</i> unter <b>dell.com \support\manuals</b> .  Überprüfen Sie, ob Dell Connections License Server erreichbar ist.  Überprüfen Sie die Zugriffsberechtigungen für das Abrufen der Lizenz vom Dell Connections License-Server.

## Anhang B

### Erstellen eines ausführenden Kontos des Typs „Einfache Authentifizierung“



1. Melden Sie sich als Administrator für die OpsMgr-Verwaltungsgruppe bei OpsMgr 2012 an.
  2. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Verwaltung**.
  3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Konten** und dann auf **Ausführendes Konto erstellen**. Daraufhin wird der Bildschirm **Assistent zum Erstellen von ausführenden Konten** angezeigt.
  4. Klicken Sie auf **Weiter**.
  5. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü **Typ des ausführenden Kontos** die Option **Einfache Authentifizierung** aus.
  6. Geben Sie im Textfeld **Anzeigename** einen Anzeigenamen an.
  7. Geben Sie eine kurze Beschreibung in das Textfeld **Beschreibung** ein und klicken Sie auf **Weiter**.
  8. Geben Sie auf dem Bildschirm **Anmeldeinformationen** die iDRAC-Anmeldeinformationen für die Systeme ein, die Sie über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion ermitteln möchten.
  9. Klicken Sie auf **Weiter**.
  10. Wählen Sie gemäß den Anforderungen die Option **Weniger Sicherheit** oder die Option **Mehr Sicherheit** aus.  
Weitere Informationen finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter [technet.microsoft.com/en-us/library/hh321655.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh321655.aspx).
-  **ANMERKUNG:** Wenn die iDRAC-Anmeldeinformationen für jedes der Systeme voneinander abweichen, erstellen Sie separate **ausführende Konten** für jedes Gerät.
11. Klicken Sie auf **Erstellen**.
  12. Nachdem das **ausführende Konto** erstellt wurde, klicken Sie auf **Schließen**.

### Zuordnen von „Ausführen als“-Konten für die Überwachung eines Dell Servers mithilfe der bandexternen Server-Überwachungsfunktion

Für die Überwachung des Dell Servers muss das zu dessen Ermittlung genutzte „Ausführen als“-Konto dem **Dell Server im SMASH-Geräteüberwachungsprofil** zugeordnet werden. Das Management Pack führt die Zuordnung automatisch aus. Aber in manchen Fällen muss die Zuordnung manuell ausgeführt werden.

So ordnen Sie das „Ausführen als“-Konto im SMASH-Geräteüberwachungsprofil manuell zu:




1. Starten Sie OpsMgr 2012 und klicken Sie auf **Administration**.
2. Navigieren Sie im Fensterbereich **Administration** zu **„Ausführen als“-Konfiguration** → **Profile**.



3. Klicken Sie in der Liste der verfügbaren Profile mit der rechten Maustaste auf **SMASH-Geräteüberwachungsprofil** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.  
Daraufhin wird der Bildschirm **Einführung** angezeigt.
  4. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Der Bildschirm **Allgemeine Ausführen als-Profileigenschaften festlegen** wird angezeigt.
  5. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Der Bildschirm **Ausführen als-Konten** wird angezeigt.
  6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.  
Der Bildschirm **Ausführen als-Konto hinzufügen** wird angezeigt.
  7. Wählen Sie die Option „Ausführen als“-Konto aus, die zum Ermitteln des Dell Servers aus der Drop-Down-Liste **„Ausführen als“-Konto** verwendet wird.
    -  **ANMERKUNG:** Wenn Sie mehrere „Ausführen als“-Konten zur Ermittlung von Geräten verwenden, dann ordnen Sie jedes Gerät seinem „Ausführen als“-Konto zu.
  8. Klicken Sie auf **Bestimmte Klasse, Gruppe oder Objekt** und fügen Sie die Zuordnung für den Server im SMASH-Überwachungsprofil hinzu.
    - Klicken Sie auf die Option **Klasse** → **auswählen** und verwenden Sie **Dell Server** als Auswahl.
    - Klicken Sie auf die Option **Gruppe** → **auswählen** und verwenden Sie die die Dell Server-Objekte enthaltende Gruppe als Auswahl.
    - Klicken Sie auf die Option **Objekt** → **auswählen** und verwenden Sie die individuelle Dell Server-Objekte als Auswahl.
  9. Klicken Sie auf **OK**.
  10. Klicken Sie auf **Speichern** und **Beenden**.
-  **ANMERKUNG:** Falls die „Ausführen als“-Konto-Zuordnung nicht abgeschlossen wurde, wird die Warnung **Dell OM: Berechnung der Funktionsfähigkeit für den Server und seine Komponente fehlgeschlagen** unter **Überwachung** → **Warnungsansicht** → **Server-Warnungen** auf der Konsole angezeigt.

## Schweregradanzeigen

In der folgenden Tabelle werden die Symbole aufgelistet, die den Schweregrad der ermittelten Dell Geräte auf der OpsMgr-Konsole anzeigen.

Tabelle 34. Schweregradanzeigen

Symbol	Schweregradstufe
	<b>Normal/OK</b> – Die Komponente funktioniert wie erwartet.
	<b>Warnung/Nicht-kritisch</b> – Zeigt an, dass ein Sensor oder ein anderes Überwachungsgerät eine Messung für die Komponente ober- oder unterhalb des zulässigen Niveaus entdeckt hat. Die Komponente funktioniert u. U., könnte jedoch ausfallen oder nicht vorschriftsmäßig funktionieren.
	<b>Kritisch/Ausfall/Fehler</b> – Die Komponente schlägt fehl oder ein Ausfall steht bevor. Die Komponente erfordert sofortige Beachtung und muss eventuell ersetzt werden. Es kann ein Datenverlust eingetreten sein.

Symbol	Schweregradstufe
	Der Zustand für diese bestimmte Komponente ist nicht verfügbar.
	Der Dienst ist nicht verfügbar.


## Anhang C - Aktivieren von externen Programm-Tasks

Tasks, die durch die Dell Server Management Pack Suite bereitgestellt wurden und die externe Programme starten, müssen in den Standardspeicherort installiert werden. Erstellen Sie neue Tasks, um die Anwendung zu starten, wenn das Programm nicht in den Standardspeicherort installiert wurde.

### Erstellen der erweiterten Aufgaben für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation.

Die erweiterten Aufgaben für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation verwenden die Standard-BMC-Anmeldeinformationen und den Standardinstallationspfad (C:\Programme\Dell\SysMgt\bmc).

Wenn Ihre Systeme von den Standard-BMC-Anmeldeinformationen und dem Standardinstallationspfad abweichen, installieren Sie BMU ab Version 2.0 auf dem Verwaltungsserver, und erstellen Sie neue Konsolen-Tasks.

 **VORSICHT:** Für die unten genannten Schritte müssen Sie einen Task erstellen und das Kennwort im Klartext festlegen. Wenn BMC auf dem Verwaltungsserver nicht installiert sein sollte, zeigt die OpsMgr-Konsole möglicherweise einen Fehler mit dem gesamten Befehl in einem Dialogfeld an und deckt das Kennwort auf. Wenn Sie das erstellte Verwaltungs-Pack für die Außerkraftsetzung, das diesen Task enthält, auf eine Festplatte exportieren, können Sie das exportierte Verwaltungs-Pack in einem gewöhnlichen Texteditor oder über die OpsMgr-Authoring-Konsole öffnen und das Kennwort im Klartext anzeigen. Erstellen Sie nur dann einen neuen Task, wenn dies unerlässlich ist, und machen Sie sich vor dem Fortsetzen des Vorgangs Gedanken zu Sicherheitsfragen.

So erstellen Sie einen neuen Task:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Authoring**.
2. Klicken Sie im Fenster **Authoring (Authoring)** unter **Management Pack-Objekte** mit der rechten Maustaste auf **Tasks**, und wählen Sie **Neuen Task erstellen** aus.
3. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Task-Typ** unter **Konsolen-Tasks** die Option **Befehlszeile** aus.
4. Wählen Sie das Ziel-Management-Pack aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Geben Sie Werte in die Felder **Task-Name** und **Beschreibung** ein, und wählen Sie **Dell Windows Server** als **Task-Ziel** aus; klicken Sie schließlich auf **Weiter**.  
Das Fenster **Befehlszeile** wird angezeigt.
6. Geben Sie den Pfad der Anwendung **ipmitool.exe** (der Pfad, in dem BMU auf dem Verwaltungsserver installiert wurde) in das Feld **Anwendung** ein.  
Beispiel: C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmitool.exe. Für die beiden LED-Identifizierungs-Tasks ist der Anwendungspfad C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmish.exe (der Standard-BMU-Pfad kann abhängig von der Sprache Ihres Betriebssystems abweichen).

7. Geben Sie die Parameter für alle Stromsteuerungsaufgaben im Feld **Parameter** der Befehlszeile im folgenden Format ein:
- Geben Sie `-I lan -H` ein, und wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü **Remotezugriffs-IP mit IPMI-Fähigkeit** aus.
  - Geben Sie Folgendes ein: `-U <username> -P <password> -k <kgkey> <IPMI Task String>`
  - Geben Sie für `<IPMI Task String>` 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 Ausschalten**)
    - `power cycle` (für den Task **Aus- und Einschalten**)
    - `power reset` (für den Task **Energie zurücksetzen**)
    - `identify on` (für den Task **LED-Identifizierung An**)
    - `identify off` (für den Task **LED-Identifizierung Aus**)

Beispiel:

```
-I lan -H $Target/Property[Type="Dell.WindowsServer.Server"]/RemoteAccessIP$
-U root -P <password> -k <kgkey> power status
```

8. 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 die Option **Remote-Zugriffs-IP-Adresse mit IPMI-Fähigkeit**.
  - Geben Sie Folgendes ein: `-u <username> -p <password> -k <kgkey> <IPMI task string>`.
9. Klicken Sie auf **Erstellen**, um die Aufgabe zu erstellen, und wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden neu zu erstellenden BMC-Task.

## Erstellen eines Start-Tasks für License Manager

Der Start-Task für License Manager verwendet den standardmäßigen Dell License Manager (DLM)-Installationspfad (`%PROGRAMFILES(X86)%\Dell\SysMgt\LicenseManager\Dell.DlmUI.exe` oder `%PROGRAMFILES%\Dell\SysMgt\LicenseManager\Dell.DlmUI.exe`), der nicht verändert werden kann.

Wenn Ihre Systeme von diesen Pfaden abweichen, installieren Sie DLM auf dem Verwaltungsserver, und erstellen Sie neue Konsolen-Tasks im Fenster **Authoring** mit dem Ziel **DLM für Dell Server**.

So erstellen Sie einen neuen Task:

1. Starten Sie die OpsMgr-Konsole, und klicken Sie auf **Authoring**.
2. Klicken Sie im Fenster **Authoring** unter **Management Pack-Objekte** mit der rechten Maustaste auf **Tasks**, und wählen Sie **Neuen Task erstellen** aus.
3. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Task-Typ** unter **Konsolen-Tasks** die Option **Befehlszeile** aus.
4. Wählen Sie das Ziel-Management-Pack aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

5. Geben Sie die Werte für **Task-Name** und **Beschreibung** ein, und legen Sie **Task-Ziel** mit einem der folgenden Komponenten fest:
  - Dell Windows Server (für die bandinterne Dell Serverüberwachung)
  - Dell Server (für die bandexterne Dell Serverüberwachung)
  - Dell iDRAC7 (für die DRAC-Überwachung)
6. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Das Fenster **Befehlszeile** wird angezeigt.
7. Geben Sie den Pfad der Anwendung *Dell.DlmUI.exe* (der Pfad, in dem DLM auf dem Verwaltungsserver installiert wurde) in das Feld **Anwendung** ein.  
Beispiel: C:\Program Files\Dell\SysMgt\LicenseManager\Dell.DlmUI.exe (der Standard-DLM-Pfad auf Ihrem System weicht je nach Betriebssystemsprache möglicherweise von diesem Pfad ab).
8. Klicken Sie auf **Erstellen**, um den Task zu erstellen, und wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden neu zu erstellenden DLM-Task.