

**Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für
Microsoft System Center Operations Manager und
System Center Essentials
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.

© 2013 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

In diesem Text verwendete Marken: Dell™, das Dell Logo, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ und Vostro™ sind Marken von Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® und Celeron® sind eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. AMD® ist eine eingetragene Marke und AMD Opteron™, AMD Phenom™ und AMD Sempron™ sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® und Active Directory® sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Red Hat® und Red Hat® Enterprise Linux® sind eingetragene Marken von Red Hat, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Novell® und SUSE® sind eingetragene Marken von Novell Inc. in den USA und anderen Ländern. Oracle® ist eine eingetragene Marke von Oracle Corporation und/oder ihren Tochterunternehmen. Citrix®, Xen®, XenServer® und XenMotion® sind eingetragene Marken oder Marken von Citrix Systems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ und vSphere® sind eingetragene Marken oder Marken von VMware, Inc. in den USA oder anderen Ländern. IBM® ist eine eingetragene Marke von International Business Machines Corporation.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung.....	7
Neues in der Dell Server Management Pack Suite.....	7
Wichtige Funktionen der Dell Server Management Pack Suite.....	8
Info zu Dell Server Management Pack Suite.....	10
Vergleich der Funktionen der Scalable Edition mit der Detailed Edition.....	12
2 Übersicht über die Funktionalität des Dell Server Management Pack.....	15
3 Ermittlung und Gruppierung.....	17
Ermitteln eines Dell Servers über die bandinterne Serverüberwachungsfunktion.....	17
Ermitteln eines Dell Servers über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion.....	18
Erstellen eines ausführenden Kontos des Typs „Einfache Authentifizierung“	19
Zuordnen von „Ausführen als“-Konten für die Überwachung eines Dell Servers mithilfe der bandexternen Server-Überwachungsfunktion.....	20
Ermittlung von Gehäusegeräten.....	21
Ermittlung von DRAC-Geräten.....	21
Skalierungsempfehlungen für OpsMgr 2012.....	22
Ermittlungen durch die Dell Server Management Pack Suite.....	22
Ermittlungen durch die bandinterne Dell Serverüberwachungsfunktion.....	22
Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion.....	23
Ermittlungen durch die DRAC-Überwachungsfunktion.....	23
Ermittlungen durch die Dell Gehäuseüberwachungsfunktion.....	23
Ermittlungen über die Gehäuse-Blade-Korrelationsfunktion.....	24
Ermittlungen durch das Dell Feature Management Pack.....	24
Anpassen der Objektermittlung.....	24
4 Überwachung	25
Schweregradanzeigen.....	25
Anzeigen.....	26
Warnungsanzeigen.....	26
Übersichtsanzeigen.....	27
Statusanzeigen.....	32
Leistungs- und Stromüberwachungsanzeigen.....	33
Einheitenmonitore.....	33
Dell Einheitenmonitore für die (bandinterne) Serverüberwachungsfunktion – Scalable Edition.....	34
Dell Einheitenmonitore für die (bandinterne) Serverüberwachungsfunktion – Detailed Edition.....	35
Dell Einheitenmonitore für die (bandexterne) Serverüberwachungsfunktion.....	37
Dell Einheitenmonitore für die Gehäuseüberwachungsfunktion	39

Dell Einheitenmonitor für DRAC-Überwachungsfunktion	40
Regeln.....	40
Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse.....	40
Server Administrator.....	41
Speicherverwaltung.....	41
DRAC- und Gehäusegeräte.....	41
Dell Servers.....	41
Leistungserfassungsregeln.....	41

5 Tasks..... 43

Task-Zusammenfassung.....	43
Ausführen von Dell Tasks mit Dell Server (Bandintern).....	43
Ausführen von Dell Tasks mit Dell Server (Bandextern).....	44
Ausführen von Dell Tasks mit dem DRAC.....	45
Ausführen von Dell Tasks mit dem Dell Gehäuse.....	46
Funktionsverwaltungsaufgaben.....	46
Tasks für modulare und monolithische Dell System (bandintern).....	49
ESM-Protokolle löschen.....	49
Starten von Dell OpenManage Server Administrator	49
Starten von Remote Desktop.....	50
Starten der bandinternen Dell Remote-Zugriffskonsole.....	50
Stromstatus prüfen.....	50
Aus- und Einschalten.....	50
Zwangswises Abschalten.....	51
Ordnungsgemäßes Abschalten.....	51
Power On (Einschalten)	51
Zurücksetzen der Stromversorgung.....	52
LED-Identifizierung einschalten.....	52
LED-Identifizierung ausschalten.....	52
Garantieinformationen abrufen.....	53
Dell OpenManage Power Center starten.....	53
Starten von Dell License Manager auf einem 32-Bit-Verwaltungsserver.....	53
Starten von Dell License Manager auf einem 64-Bit-Verwaltungsserver.....	54
Tasks für modulare und monolithische Dell Systeme (bandextern).....	54
Garantieinformationen abrufen.....	54
Dell OpenManage Server Administrator starten (für monolithischen Server).....	54
Remote Desktop starten (für monolithischen Server)	55
Dell OpenManage Power Center starten.....	55
Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole.....	55
Dell License Manager starten.....	55
Dell Remote Access Controller- (DRAC-)Tasks.....	56
Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole.....	56

Dell License Manager starten.....	56
Starten von Dell OpenManage Server Administrator.....	56
Starten von Remote Desktop.....	57
Dell Gehäuse-Tasks.....	57
Starten der Dell CMC-Konsole.....	57
Starten der Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulargehäuse.....	58
Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager.....	58
6 Berichte.....	61
Aufrufen von Berichten.....	61
Generieren eines Berichts für das OpenManage Windows-Ereignisprotokoll.....	61
Generieren eines BIOS-Konfigurationsberichts.....	62
Generieren eines Berichts für Firmware- und Treiberversionen.....	62
Generieren eines RAID-Konfigurationsberichts.....	62
7 Relevante Dokumentation und Ressourcen.....	65
Microsoft-Richtlinien für die Leistung und Skalierbarkeit für Operations Manager.....	65
Weitere nützliche Dokumente.....	65
Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website.....	66
Kontaktaufnahme mit Dell.....	66
8 Anhang A – Probleme und Lösungsvorschläge.....	67
Probleme und Lösungen	67
Bekannte Einschränkungen	69
Funktionsverwaltungswarnungen.....	70
9 Anhang B - Aktivieren von externen Programm-Tasks.....	73
Erstellen der erweiterten Aufgaben für die Stromsteuerung und die LED-Identifikation.....	73
Erstellen eines Start-Tasks für License Manager.....	74

Einführung

Dieses Dokument beschreibt die Aufgaben, die Sie mit der Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 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 Essentials (SCE) 2010 durchführen können.

Die Integration der Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 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 beschriebenen Verfahren nur dann aus, wenn Sie über ausreichendes Wissen und Erfahrung bei der Verwendung von Microsoft Windows Betriebssystem und System Center 2012 R2 Operations Manager, System Center 2012 SP1 Operations Manager, System Center 2012 Operations Manager, System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 verfügen, um die Beschädigung oder den Verlust von Daten 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 herunterladen. Außerdem finden Sie diese Datei in der selbst entpackenden Datei **Dell_Server_Management_Pack_Suite_v5.0.1_A00.exe**.

 **ANMERKUNG:** Der Begriff OpsMgr in diesem Dokument bezieht sich auf System Center 2012 R2 Operations Manager, System Center 2012 SP1 Operations Manager, System Center 2012 Operations Manager, System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010, 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 wird, wenn nicht anders angegeben, als Verweis auf DRAC 5, iDRAC 6 und iDRAC 7 verwendet.

 **ANMERKUNG:** Der Begriff Gehäusegeräte in diesem Dokument wird, wenn nicht anders angegeben, als Verweis auf Dell Remote Access Controller/Modular Chassis (DRAC/MC), Chassis Management Controller (CMC) und Dell PowerEdge VRTX verwendet.

 **ANMERKUNG:** Dieses Dokument enthält Informationen über Voraussetzungen und unterstützte Software, die für die Installation der Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 erforderlich sind. Falls Sie diese Version der Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 lange Zeit nach Ihrem Veröffentlichungsdatum installieren, überprüfen Sie, ob eine aktualisierte Version dieses Dokuments unter dell.com/support/manuals vorhanden ist. Weitere Informationen über den Zugriff auf Dokumente finden Sie unter [Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website](#).

Neues in der Dell Server Management Pack Suite

- Unterstützung für Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager und Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager.
- Überwachung von Dell PowerEdge VRTX CMC

- Bandinterne und -externe Überwachung von Serverknoten
- Gehäuseübersicht für Dell PowerEdge M1000e und Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse (Warnungs-, Übersichts- und Statusanzeigen)
- Support für EEMI-Ereignismodus von Dell OpenManage Server Administrator
- Unterstützung für Windows Server 2012 R2 als Betriebssystem des Verwaltungsservers.
- Support für die neueste Firmware von iDRAC7 und CMC
- Support für neue Warnungen von iDRAC7, CMC und Dell OpenManage Server Administrator

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 Server, die auf Windows-Betriebssystemen und auf den bandinternen Dell Geräten ausgeführt werden:

Tabelle 1. Funktionen

Funktion	Funktionalität
Bandinterne Ermittlung und Überwachung – Dell Server	Unterstützt die bandinterne Ermittlung und Überwachung von monolithischen und modularen Dell PowerEdge- und PowerVault-Systemen, die auf dem unterstützten Windows-Betriebssystem und Server Administrator ausgeführt werden.
Ermitteln und Überwachen von bandexternen Servern	Unterstützt: • Ermitteln und Überwachen von bandexternen Dell PowerEdge-Systemen der 12. Generation. • SNMP-Traps für bandexterne Systeme.
Ermittlung und Überwachung – Gehäuseverwaltung	Unterstützt: • Ermittlung und Überwachung von Dell CMC- und DRAC/MC-Geräten. • Unterstützt die Ermittlung von Servermodulen und die Übersicht in Bezug auf Gehäusesteckplätze für CMC- und DRAC/MC-Gehäuse. • SNMP-Traps für CMC- und DRAC/MC-Geräte.
Ermittlung und Überwachung – Remote-Zugriffs-Controller (DRAC) von Dell	Unterstützt: • Ermittlung und Überwachung von unterstützten DRAC-Geräten. • SNMP und PET für DRAC-Geräte.
Gehäuse-Blade-Korrelation	Korrelation von Dell Servern mit Servermodulen bei CMC- und DRAC/MC-Gehäusen.
Ermittlung und Überwachung von iDRAC vFlash-Karten	Unterstützt die bandinterne Ermittlung und Überwachung von iDRAC vFlash-Karten und der iDRAC-Netzwerkschnittstelle.
Ereignisüberwachung	Unterstützt: • Ereignisse in den OpenManage Server Administrator Versionen 6.4 - 7.3. • Plattformereignis-Traps (PET) für DRAC-Geräte. • SNMP-Traps von DRAC-Geräten

Funktion	Funktionalität
	SNMP-Traps von Gehäusegeräten
Ermittlung und Überwachung von Servernetzwerkschnittstellenkarten	Unterstützt: - die bandinterne Ermittlung und Überwachung von physikalischen und teambasierten Netzwerkschnittstellen für Netzwerkschnittstellenkarten (NICs) von Broadcom und Intel. - Es werden erweiterte Eigenschaften und Attribute von Netzwerkschnittstellenkarten (NICs) auf Systemen angezeigt, die auf den Server Administrator-Versionen 6.4 - 7.3 ausgeführt werden. - Linkup- und Linkdown-Warnungen in der Anzeige Netzwerkschnittstellenwarnungen. - Korrelation zwischen physikalischen und kombinierten Netzwerkschnittstellen für die Server Administrator-Versionen 6.4 - 7.3 in den Übersichtsanzeigen Dell Modularsysteme und Monolithische Dell Systeme.
Leistungsüberwachung	Unterstützt: - Strom- und Temperaturstatistiken über die Anzeigen Leistung und Stromüberwachung. - Leistungsdiagramme für physikalische und teambasierte Netzwerkschnittstellen
Flexible Überwachung	Unterstützt: - Flexibilität bei der Auswahl des Überwachungsgrads für (skalierbare/detaillierte) Dell Server auf der Basis der Skalierungsanforderungen. - Detaillierte Überwachung über Server Administrator durch die Aktivierung von Informationswarnungen.
Starten des Tasks	Startet: - die Dell OpenManage Server Administrator-Konsole. - die Dell Remote Access-Konsole - die Dell CMC-Konsole - die Dell Remote Modular Chassis Remote Access-Konsole - die Remote Desktop-Konsole - die Dell OpenMange Power Center-Konsole - die Dell Connections License Manager-Web-Konsole. - die Webseite mit den Dell Garantieinformationen - die iDRAC-Konsole - die Dell License Manager-Konsole Weitere Informationen finden Sie unter Tasks.

Info zu Dell Server Management Pack Suite

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 Base Hardware Library	Management Pack für die Definition der Hardware-Gruppe von Dell und des Dell-Ordners im Fenster Überwachung der OpsMgr-Konsole.	Keine
Dell Windows Server (Skalierbare Edition)	Management Pack für die Überwachung von unterstützten Dell PowerEdge- und PowerVault-Systemen bis auf die Ebene von Komponentengruppen.	Dell Base Hardware Library MP Dell Server Model MP Dell Server Operations Library MP Dell Server View MP
Dell Windows Server (Detaillierte Edition)	Management Pack für die Instrumentierung von unterstützten PowerEdge- und PowerVault-Systemen von Dell bis auf die Ebenen von Komponenten.	Dell Base Hardware Library MP Dell Server Model MP Dell Server Operations Library MP Dell Server View MP Dell Windows Server (Skalierbare Edition) MP
Dell Windows Server Overrides (Informative Warnmeldungen eingeschaltet)	Management Pack zum Aktivieren von Überwachung der Informationswarnmeldungen von Dell OpenManage System Administrator.	Dell Base Hardware Library MP Dell Server Model MP Dell Server Operations Library MP Dell Server View MP Dell Windows Server (Skalierbare Edition) MP
Dell CMC (OM07) MP Dell CMC (OM12) MP	Management Pack für die Ermittlung und Überwachung von CMC-, DRAC/MC- und PowerEdge VRTX-Gehäusen.	Dell Base Hardware Library MP Dell CMC Model MP Dell CMC Operations Library MP Dell CMC View MP Dell Common Server Operations Library MP
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 Base Hardware Library MP Dell DRAC Model MP Dell DRAC View MP Dell DRAC Operations Library MP Dell Common Server Operations Library MP
Anforderungen zum Gehäuse-Blade-Management Pack	Management Pack für die Korrelation von modularen Dell-Systemen mit CMC- und DRAC/MC-Steckplätzen. Diese Funktion wird nur auf OpsMgr 2007 R2 und OpsMgr 2012 unterstützt.	Dell Base Hardware Library MP Dell Windows Server (Skalierbare Edition) MP Dell Server Model MP

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
	 ANMERKUNG: Für die Nutzung der Korrelationsfunktion müssen Sie Als Konten ausführen konfigurieren und CMC-Steckplatzermittlung und/oder DRACMC-Steckplatzermittlung aktivieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren der Funktion „Dell Chassis Management Controller“ zur Korrelation von Servermodulen mit Gehäuse-Steckplatz-Zusammenfassung“ des <i>Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 For Microsoft System Center Operations Manager And System Center Essentials Installation Guide</i> (Installationshandbuch für Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter dell.com/support/manuals .	Dell CMC (OM07) MP oder Dell CMC (OM12) MP
Dell Server (Out-Of-Band) Management Pack	Management Pack für die Ermittlung und Überwachung von PowerEdge-Systemen von Dell bis auf die Ebene von Komponentengruppen.	Dell Base Hardware Library MP Dell Server Model MP Dell Server Operations Library MP Dell Server View MP Dell Common Server Operations Library MP Microsoft System Center Out-of-Band Library (MPB)

Management Pack oder Dienstprogramm	Beschreibung	Abhängigkeit
		 ANMERKUNG: Weitere Informationen zum Installieren der Microsoft SMASH Library- (MPB-)Datei finden Sie im Abschnitt „Installieren der Vorlage für die bandexterne Überwachung“ des <i>Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 For Microsoft System Center Operations Manager and System Center Essentials Installation Guide</i> (Installationshandbuch für Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter dell.com/support/manuals .
Dell Server (Out-Of-Band) Detailed Monitoring On - Overrides MP	Management Pack für die Ermittlung und Überwachung von PowerEdge-Systemen von Dell bis auf die Komponentenebene.	Dell Base Hardware Library MP Dell Server (Out-Of-Band) MP
Dell Feature Monitoring MP	Management Pack für die Ermittlung, Überwachung und Aktualisierung der verfügbaren Dell Server Management Pack Suite-Funktionen in OpsMgr.	Dell Base Hardware Library 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 3. Scalable Management Pack im Vergleich zum Detailed Management Pack

Funktionen	Scalable Edition	Detailed Edition
Bandinterne Serverüberwachungsfunktion	- Komponentenhierarchie – Scalable Management Pack überwacht und zeigt Details bis zu den Komponentengruppen und der Präsenz von iDRAC. - Berichte – Nur mit diesem Management Pack ist ein OpenManage Windows-Ereignisprotokoll-Bericht verfügbar.	- Das Detailed Management Pack zeigt Details bis zur Komponentenebene. Das Detailed Management Pack bietet eine zusätzliche Informationsebene zu Speichern, Prozessoren, Netzwerkschnittstellen, Speicher-Controllern, Festplatten und Volumes. Außerdem werden BIOS-Informationen angezeigt. - Berichterstellungen über die BIOS-Konfiguration, Firmware und Treiberversion sowie der RAID-

Funktionen	Scalable Edition	Detailed Edition
		Konfiguration stehen mit diesem Management Pack zur Verfügung.
Bandexterne Serverüberwachung	- Bestandsaufnahme von individuellen Komponenten. - Funktionszustandsüberwachung nur auf Ebene von Server und Komponentengruppe.	- Bestandsaufnahme und Funktionszustandsüberwachung von individuellen Komponenten. - Anzeigen der Metriken für Stromversorgung, Temperatur und Netzwerkschnittstellenkarten.

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 Servern, Dell Remote Access Controllern (DRAC), Dell Chassis Management Controllern (CMC), PowerEdge VRTX und integriertem DRAC (iDRAC). Weitere Informationen finden Sie unter [Ermitteln und Gruppieren](#).
- Überwachung der Dell Systeme. Weitere Informationen finden Sie unter [Überwachung](#).
- Ausführen verschiedener Tasks auf den ermittelten Dell Systemen. Weitere Informationen finden Sie unter [Tasks](#).
- Anzeigen von Berichten für ermittelte Dell Systeme. Weitere Informationen finden Sie unter [Berichte](#).

Ermittlung und Gruppierung

Mit Version 5.1 der Dell Server Management Pack Suite können Sie Dell Server, Dell Remote Access Controller (DRAC), Dell Chassis Management Controller (CMC), PowerEdge VRTX und integrierte DRAC (iDRAC) ermitteln und klassifizieren. In der folgenden Tabelle werden die Details der Hardware-Ermittlung und -Gruppierung nach Dell Server Management Pack Suite aufgelistet

Tabelle 4. Ermittlung und Gruppierung von Dell Hardware

Gruppe	Überwachungsfunktion	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
Dell Windows-Server	Bandexterne Dell Server-Überwachung	Monolithische Dell Server Dell Modularserver	Dell PowerEdge- und PowerVault-Systeme, die OpenManage Server Administrator (ab Version 6.4) ausführen
Dell Servers	Bandexterne Dell Serverüberwachung	Monolithische Dell Server Dell Modularserver	Dell PowerEdge-Systeme
Dell CMC	Dell CMC-Überwachung	Dell Chassis Management Controller	CMC-, DRAC/MC-Instanzen auf dem Netzwerk, Gehäusesteckplatzübersicht und Servermodule für CMC und DRAC/MC
Dell PowerEdge M1000e	Dell CMC-Überwachung	Dell PowerEdge M1000e	Dell PowerEdge M1000e
Dell PowerEdge VRTX	Dell CMC-Überwachung	Dell PowerEdge VRTX	Dell PowerEdge VRTX
Dell Remote Access Controller	Dell DRAC-Überwachung	Remote-Access-Controller	DRAC 5-, iDRAC-Modular- und monolithische iDRAC-Instanzen.  ANMERKUNG: 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.

Ermitteln eines Dell Servers über die bandinterne Serverüberwachungsfunktion

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 über die bandinterne Überwachungsfunktion:

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 **Discovery Wizard (Ermittlungsassistent)**.
4. Führen Sie den **Ermittlungsassistenten** aus, wählen Sie die Option **Windows computers (Windows-Computer)**, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
Weitere Informationen finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter technet.microsoft.com.
5. Aktivieren Sie die Funktion **Bandinterne Serverüberwachung**, indem Sie das Dell Server Management Pack mithilfe des Feature Management Dashboard importieren.

 **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.

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 *Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 For Microsoft System Center Operations Manager and System Center Essentials Installation Guide* (Installationshandbuch für Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter dell.com/support/manuals.

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

1. Melden Sie sich als Administrator für die OpsMgr-Verwaltungsgruppe bei OpsMgr 2012 an.
2. Klicken Sie auf der OpsMgr-Konsole auf **Authoring**.
3. Klicken Sie im unteren Bereich des Navigationsfensters auf **Überwachungsassistent hinzufügen**.
Der Bildschirm **Überwachungsassistent hinzufügen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Überwachungstyp auswählen** die Option **WS-Verwaltung und SMASH-Geräteermittlung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Geben Sie im Bildschirm **Allgemeine Eigenschaften** in das Feld **Name** einen Namen für den Assistenten ein.
6. Klicken Sie unter **Verwaltungs-Pack** auf **Neu**.
Daraufhin wird der Bildschirm **Verwaltungs-Pack erstellen** angezeigt.
7. 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.
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 **Add** (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 → Gerätestatus 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-Gerätestatus** angezeigt.
 20. Aktivieren Sie die bandexterne Serverüberwachungsfunktion über das Feature Management Dashboard.
-  **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](#).

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 **Anzeigenname** 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. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

- 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.



ANMERKUNG: Wenn die iDRAC-Anmeldeinformationen für jedes der Systeme voneinander abweichen, erstellen Sie separate ausführende Konten für jedes Gerät.

- Klicken Sie auf **Erstellen**.
- 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:

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

- Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm **Allgemeine Ausführen als-Profileigenschaften festlegen** wird angezeigt.

- Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm **Ausführen als-Konten** wird angezeigt.

- Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen).

Der Bildschirm **Ausführen als-Konto hinzufügen** wird angezeigt.

- 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.

- 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.

- Klicken Sie auf **OK**.

- 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.

Ermittlung von Gehäusegeräten

Die Gehäusegeräte sollten in der Ansicht **Agenten verwaltet** im Abschnitt **Verwaltung** der OpsMgr-Konsole angezeigt sein.

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 Chassis Management Controller“ zur Korrelation von Servermodulen mit Gehäuse-Steckplatz-Zusammenfassung“ des *Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 For Microsoft System Center Operations Manager And System Center Essentials Installation Guide* (Installationshandbuch für Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter dell.com/support/manuals.

5. Geben Sie auf dem Bildschirm **Gerätekonsole 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 Überwachungsfunktionen mithilfe des Dell Feature Management Dashboard.

Ermittlung von DRAC-Geräten

Die DRAC-Geräte müssen in der Ansicht **Mit Agenten verwaltet** im Abschnitt **Administration** der OpsMgr-Konsole erkannt 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 **Gerätekonsole 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 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.

1. Erstellen Sie ein dediziertes Ressourcen-Pool, um jeden einzelnen Netzwerkgerätetyp zu verwalten, z. B. CMC und DRAC.
2. Fügen Sie die Verwaltungsserver, die einen bestimmten Typ eines Netzwerkgeräts verwalten, zum entsprechenden Ressourcen-Pool hinzu.
3. Entfernen Sie diese Verwaltungsserver aus dem Ressourcen-Pool **Alle Verwaltungsserver**.

Ermittlungen durch die Dell Server Management Pack Suite

In der folgenden Tabelle werden die Dell Server, CMC, DRAC, Dell PowerEdge VRTX und die zugehörigen Komponenten dargestellt, die durch die Dell Server Management Pack Suite ermittelt wurden.

Ermittlungen durch die bandinterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Tabelle 5. Ermittlungen durch die bandinterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Ermittlung	Beschreibung
Dell Server-Ermittlung	Klassifiziert Ihre Dell Server und befüllt die Attribute.
Ermittlung der Dell Server-Netzwerkschnittstelle	Ermittelt die Netzwerkschnittstelle auf Gruppenebene Ihres Dell-Servers.
Ermittlung der Dell Server-Hardwarekomponenten	Ermittelt die Hardwarekomponenten auf einer Gruppenebene (z. B. Sensoren, Prozessor, Speicher und Netzteil).
Ermittlung von Dell OpenManage Software-Diensten	Ermittelt die Objekte für OpenManage Server Administrator Windows-Dienste.
Ermittlung des BIOS des Dell Servers der Detailed Edition	Ermittelt die BIOS-Objekte für jeden Dell Server (nur Detailed Edition).
Ermittlung des Dell Server-Detailspeichers	Ermittelt die Speicherinstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
Ermittlung des Dell Server-Netzteils in der Detailed Edition	Ermittelt die Netzteilinstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
Ermittlung des Dell Server-Prozessors in der Detailed Edition	Ermittelt die Prozessorinstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
Ermittlung des Dell Server-Speichers in der Detailed Edition	Ermittelt die vollständige Speicherhierarchie (Storage) für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
Ermittlungsmodul für die Dell Windows-Server-Netzwerkschnittstellen der Detailed Edition	Ermittelt die physikalischen und teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanzen für Ihren Dell Server (nur Detailed Edition).
Ermittlungsmodul für die Dell Windows-Server-Netzwerkschnittstellengruppe	Ermittelt die Netzwerkschnittstellengruppe.
Ermittlung von unverwalteten Dell Server-Gruppen	Ermittelt Dell Server, die nicht überwacht werden, z. B. aufgrund der Abwesenheit der Dell-Instrumentierung oder

Ermittlung	Beschreibung
	aufgrund einer geringeren Version der Instrumentierung im Vergleich zur erforderlichen Version.

Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Tabelle 6. Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Ermitteltes Objekt	Beschreibung
Dell Server-Ermittlung	Klassifiziert Ihren Dell Server and und veröffentlicht die Basisattribute- und Komponenten.
Ermittlung von Dell Device Helper (Dell Gerätehilfe)	Ermittelt die Datei DellDeviceHelper als Objekt.

Ermittlungen durch die DRAC-Überwachungsfunktion

Tabelle 7. Ermittlungen durch die DRAC-Überwachungsfunktion

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

Ermittlungen durch die Dell Gehäuseüberwachungsfunktion

Tabelle 8. Ermittlungen durch die Dell Gehäuseüberwachungsfunktion

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

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

Ermittlungen über die Gehäuse-Blade-Korrelationsfunktion

Tabelle 9. Ermittlungen über die Gehäuse-Blade-Korrelationsfunktion

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

Ermittlungen durch das Dell Feature Management Pack

Tabelle 10. Dell Feature Management Pack-Ermittlungen

Ermitteltes Objekt	Beschreibung
Dell Registrierungsermittlung	Setzt den Hauptnamen des Verwaltungsservers in die Registrierung.
Ermittlung der Dell Lizenzkonfiguration	Konfiguriert die URL des Dell Connections License Manager-Web Servers.
Ermittlung des Host-Servers für die Dell Funktionsverwaltung	Wählt den Host-Server, um das Funktionsverwaltungs-Dashboard auszuführen, und Tasks von verschiedenen Verwaltungsservern.
Registrierungs-basierte Ermittlung der Dell Management Suite	Überprüft die Registrierung auf eine installierte Server Management Pack Suite und erstellt ein Basisobjekt.

Anpassen der Objektermittlung

Mittels der Objektermittlung können Objekte auf einem Netzwerk zur Überwachung ermittelt werden.

Sie können die Ermittlungsparameter für die Server Management Pack Suite über die folgenden Außerkräftsetzungsoptionen anpassen:

- **Aktiviert** – Ermöglicht das Aktivieren und Deaktivieren der Ermittlungen. Sie können die Einstellung für **Überschreibung** auf **Wahr** oder **Falsch** setzen.
- **Intervall in Sekunden** – Zeitabstände (in Sekunden), in denen das Dell Server Management Pack die Komponenteninstanzen und -attribute des Dell-Servers ermittelt. Der Standardwert für dieses Attribut lautet 24 Stunden (ein Tag).

Überwachung

Mit dieser Version der Dell Server Management Pack Suite können Sie die ermittelten Dell Server und Netzwerkgeräte überwachen. Über die [Schweregradanzeigen](#) können Sie den Funktionszustand Ihrer Dell Geräte auf dem Netzwerk überwachen.

 **ANMERKUNG:** Für den Erhalt von Warnungen auf Systemen, auf denen OpsMgr 2012 ausgeführt wird, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Konfigurieren von OpsMgr 2012 zur Überwachung von Traps und Trap-basierten Einheitenmonitoren“ des *Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 For Microsoft System Center Operations Manager And System Center Essentials Installation Guide* (Installationshandbuch für Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter dell.com/support/manuals.

Die Überwachung umfasst Folgendes:

- Ereignisse verarbeiten, die durch Agenten für Dell OpenManage Server Administrator (Server Administrator) hervorgerufen wurden, die Server ausführen und die Warnungen auf der OpsMgr-Konsole anzeigen.
- Status von modularen und monolithischen Dell Systemen und deren Komponenten, Gehäusen und DRAC-Geräten auf regulären Intervallen und das Auftreten von Ereignissen überwachen
- SNMP-Trap und Wissensdatenbank für Dell Servers (die über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion ermittelt wurden), CMC, DRAC/MC und Dell Remote Access Controller verarbeiten.

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.

Schweregradanzeigen

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

Tabelle 11. Schweregradanzeigen

Symbol	Schweregradstufe
	Normal/OK – Die Komponente funktioniert wie erwartet.
	Warnung/Nicht-kritisch – 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.
	Kritisch/Ausfall/Fehler – 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.

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 Systemen, Dell Servern, Netzwerkschnittstellen und DRAC-Geräten verfügbar. Die folgenden Warnmeldungen und Traps werden durch die Server Management Pack Suite angezeigt:

- Warnungen für empfangene Ereignisse von Server Administrator für Server, die durch die bandinterne Dell Serverüberwachungsfunktion ermittelt wurden.
 -  **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. Weitere Informationen finden Sie unter [Funktionsverwaltungs-Tasks](#).
- Link Up/Link Down-Warnungen für Ereignisse, die von Broadcom- und Intel-Netzwerkschnittstellenkarten für Dell PowerEdge und PowerVault-Systeme eingehen.
- SNMP-Traps, die über DRAC- und Gehäusegeräte gesendet werden.
- Plattformereignis-Traps (PET) für Dell Server.

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**.

Die folgenden einzelnen **Warnungsanzeigen** werden aufgerufen:

- **CMC-Warnungen** – Es werden SNMP-Traps von den ermittelten Gehäusegeräten angezeigt.
- **Netzwerkschnittstellenwarnungen** – Es werden die Link-up- und Link-down-Warnungen von den ermittelten Netzwerkschnittstellenkarten angezeigt.
- **DRAC/MC Warnungen** – Es werden Ereignisse und SNMP-Traps von den ermittelten DRAC/MC-Geräten angezeigt.
- **PET-Trap-Warnungen** – Es werden Plattformereignis-Traps von ermittelten Dell-Servern angezeigt.
- **Remote-Zugriffswarnungen** – Es werden SNMP-Traps von DRAC 5-, iDRAC 6- und iDRAC 7-Geräten angezeigt.
- **Serverwarnungen** – Es werden Server Administrator-Warnungen von Dell Systemen, Link-up- und Link-down-Warnungen von den Netzwerkschnittstellenkarten auf den Dell Servern und SNMP-Traps für PowerEdge-Server der 12. Generation mit iDRAC 7 angezeigt, falls sie über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion ermittelt werden.
- **Dell M1000e Chassis-Warnungen** – Es werden SNMP-Traps von dem ermittelten Dell PowerEdge M1000e Chassis-Gerät angezeigt.
- **Dell VRTX Chassis-Warnungen** – Es werden SNMP-Traps von dem ermittelten Dell PowerEdge VRTX Chassis-Gerät 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 Übersichten 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. Wechseln Sie im Fenster **Überwachen** auf der linken Seite zum Ordner „Dell“, um die folgenden Ansichten anzuzeigen:
 - [Vollständige Übersichtsanzeige](#)
 - [Übersicht über Modulare Systeme](#)
 - [Übersicht über monolithische Server](#)
 - [Chassis Management Controller-Gruppe](#)
 - [Remote Access Controller-Gruppe](#)
 - [Dell Chassis-Übersichtsanzeigen](#)
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:

- Netzwerkschnittstellen
 - Physikalische und teambasierte Netzwerkschnittstellen (nur bei der bandinternen Serverüberwachung)
 - Physikalische Schnittstellen (nur bei der bandexternen Serverüberwachung)
- Speicher
- Netzteil (nur bei monolithischen Systemen)
- Sensoren
- Prozessoren
- Dell OpenManage Softwaregeräte (nur bei der bandinternen Serverüberwachung)
- Speicher-Controller
- BIOS-Objekte (nur Bestand)
- iDRAC (nur Bestand)
 - iDRAC-Netzwerkschnittstellenkarte (nur bei der bandexternen Serverüberwachung)

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.

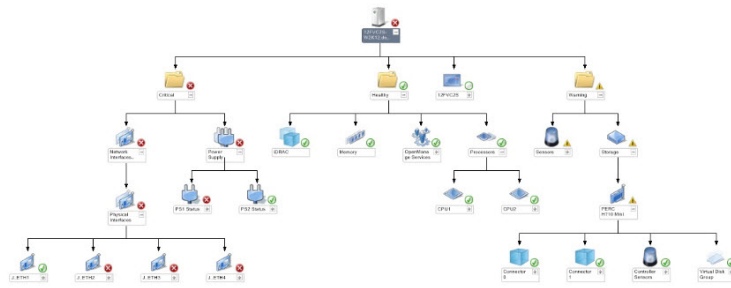


Abbildung 1. Übersicht der Dell Serverinstanz - Detailed Management Pack

Systemspezifische Übersichten stellen den Status der folgenden Komponenten dar:

- Netzwerkschnittstellen
 - Physikalische und teambasierte Netzwerkschnittstellen (nur bei der bandinternen Serverüberwachung)
 - Physikalische Schnittstellen (nur bei der bandexternen Serverüberwachung)
- Speicher
- Netzteil (nur bei monolithischen Systemen)
- Sensoren
- Prozessoren
- Dell OpenManage Softwaregeräte (nur bei der bandinternen Serverüberwachung)
- Speicher-Controller
- BIOS-Objekte (nur Bestand)
- iDRAC (nur Bestand)
 - iDRAC-Netzwerkschnittstellenkarte (nur bei der bandexternen Serverüberwachung)

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, Gehäuse, usw. anzuzeigen.

Hierarchie der Netzwerkschnittstellenkomponente

Die Netzwerkschnittstellengruppe wird *nur* dann erstellt, wenn eine Intel- oder Broadcom-Netzwerkschnittstellenkarte vorhanden und auf dem Dell Windows-Server aktiviert wurde. Netzwerkschnittstellen werden in die folgenden Kategorien gruppiert: **physikalische Schnittstellen** und **teambasierte Schnittstellen**. Wenn Sie eine Netzwerkschnittstelle deaktivieren, wird sie im Rahmen des nächsten Ermittlungszyklus aus der Verwaltung entfernt.

 **ANMERKUNG:** Über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion werden die physikalischen Netzwerkschnittstellen in der Gruppe **Network Interface Card** und die iDRAC 7-Netzwerkschnittstelle unter dem Objekt **iDRAC** angezeigt.

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. Wählen Sie die Option **Alle Ziele anzeigen** aus, und geben Sie **Dell** in das Feld **Suchen nach:** ein.
6. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)** und **Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)** und klicken Sie dann auf **OK**.
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Ermittlungsregel für die Beziehung zwischen physikalischen und teambasierten Dell Windows-Servern** → **Außer Kraftsetzen** → **Objektermittlung außer Kraft setzen** → **Für alle Objekte der folgenden Klasse: Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)**.
Die Seite **Eigenschaften überschreiben** wird angezeigt.
8. 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.

Diagram View

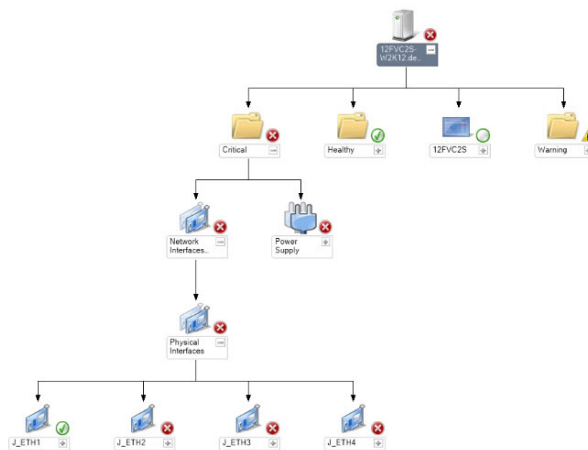


Abbildung 2. Übersichtsanzeige über die Netzwerkschnittstellen

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.

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](#).

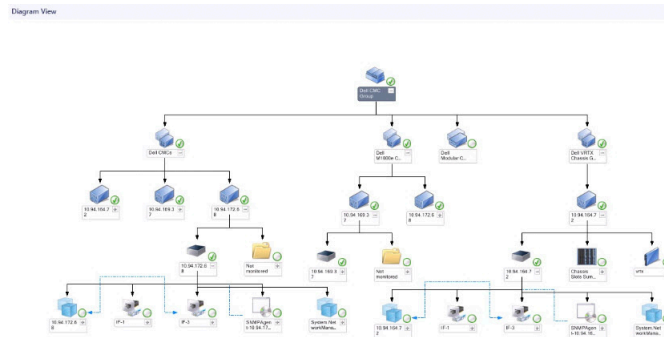


Abbildung 3. Übersicht der Chassis Management-Controller-Gruppe

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 der Übersicht über Gehäusesteckplätze“ des *Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 For Microsoft System Center Operations Manager and System Center Essentials Installation Guide* (Benutzerhandbuchs für die Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials) unter 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 **Not available (Nicht verfügbar)** angezeigt, und die Gehäuse-Blade-Korrelation ist möglicherweise nicht verfügbar.

Remote Access Controller-Gruppe

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

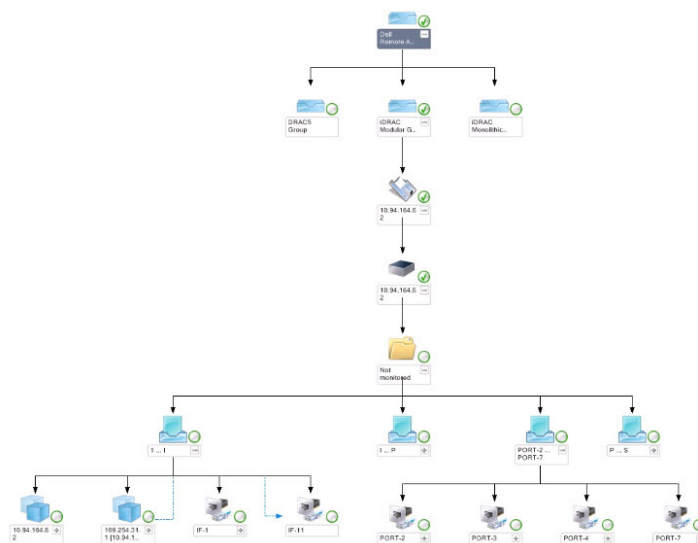


Abbildung 4. Übersicht der Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe

Dell Chassis-Übersichtsanzeigen

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

Statusanzeigen

Diese Anzeige dient der Verwaltung von Dell Servern, Dell CMC, DRAC/MC und Dell Remote-Zugriffsgeräten. 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 Gerätegruppe aus, für die Sie die Statusanzeige anzeigen möchten. Beispiel: Klicken Sie auf **Server**, um den Status ihrer monolithischen und Modulare Systeme anzuzeigen. Sie können den Status für die folgenden Gruppen abrufen:

- CMC
- DRAC/MC
- DRAC 5
- iDRAC 6 (Modular)
- iDRAC 6 (Monolithisch)
- iDRAC 7 (Modular)
- iDRAC 7 (Monolithisch)
- Bandinterne verwaltete Server
- Bandexterne verwaltete Server
- Bandexterne nicht verwaltete Server
- Dell-Gehäusestatusanzeigen
 - Dell PowerEdge M1000e Gehäusestatusanzeigen
 - Dell PowerEdge VRTX Gehäusestatusanzeigen

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.

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



ANMERKUNG: Die Stromüberwachung kann nur auf Dell Systeme 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.



ANMERKUNG: Die Dell Leistungs- und Stromüberwachungsanzeige ist nur über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion verfügbar. Alle Regeln für die Leistungskennzahlen werden für die bandexterne Serverüberwachungsfunktion standardmäßig 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 die Leistungszähler über zwei aufeinanderfolgende Zyklen und überprüft diese auf die Überschreitung eines Schwellenwerts. Wenn der Schwellenwert überschritten wurde, ändert der Server den Status 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). Einheitenmonitor steht unter **Monitore für Dell Windows Server-Objekte** für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion, und unter **Monitore für Dell Serverobjekte** für die bandexterne 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 eintragen 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 auf Ihre Dell Geräte anwendbaren Parameter angezeigt.

Dell Einheitenmonitore für die (bandinterne) Serverüberwachungsfunktion – Scalable Edition

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

Tabelle 12. Dell Einheitenmonitore für die (bandinterne) Serverüberwachungsfunktion – Scalable Edition

Objekt		Einheitenmonitor
Speicher		
	Dell Server-Speicherstatus	Ereignis und regelmäßig
	Speicherredundanzstatus für Dell Server	Ereignis und regelmäßig
OpenManage Softwaredienste		
	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
Netzteile		
	Dell Server-Netzteilstatus	Ereignis und regelmäßig
Prozessoren		
	Dell Server-Prozessorstatus	Ereignis und regelmäßig
Sensoren		
	Dell Server-Akkustatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Stromversorgungsstatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Lüfterstatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Eingriffssensorstatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Temperatursensorstatus	Ereignis und regelmäßig
	Dell Server-Spannungssensorstatus	Ereignis und regelmäßig
Speichercontroller (Storage)		

Objekt	Einheitenmonitor
Speicher-Controllerstatus (Storage)	Ereignis und regelmäßig
Netzwerkschnittstellengruppe (Basis)	
Globaler Verbindungsstatus für Netzwerkschnittstellen (Basis)	Ereignis und regelmäßig
Netzwerkschnittstellengruppe (Erweitert)	
Globaler erweiterter Netzwerkschnittstellenstatus	Ereignis und regelmäßig
Globaler Verbindungsstatus für Netzwerkschnittstellen (Basis)	Ereignis und regelmäßig
iDRAC	
Netzwerkschnittstellenmonitor für Dell Server-iDRAC	Regelmäßig

Dell Einheitenmonitore für die (bandinterne) Serverüberwachungsfunktion – Detailed Edition

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

Tabelle 13. Dell Einheitenmonitore für die (bandinterne) Serverüberwachungsfunktion – Detailed Edition

Objekt	Einheitenmonitor
Instanz der Speichereinheit	
Detaillierter Speicherereignismonitor	Ereignis und regelmäßig
Detaillierter Speichereinheitenmonitor	Ereignis und regelmäßig
Netzteil-Einheiteninstanz	
Detailliertes Netzteil	Ereignis und regelmäßig
Prozessor-Einheiteninstanz	
Detaillierter Prozessor	Ereignis und regelmäßig
Instanz für Speicher-Controller-Konnektor	
Ereignismonitor für Controller-Konnektor	Ereignis und regelmäßig
Controller-Konnektor, Einheitenmonitor	Ereignis und regelmäßig
EMM-Instanz für Speicher-Controller	
Gehäuse-EMM-Ereignismonitor	Ereignis und regelmäßig
Gehäuse-EMM-Einheitenmonitor	Ereignis und regelmäßig
Gehäuseinstanz für Speicher-Controller	
Ereignismonitor für Controller-Gehäuse	Ereignis und regelmäßig
Einheitenmonitor für Controller-Gehäuse	Ereignis und regelmäßig
Physikalische Festplatteninstanz für Speicher-Controller	
Ereignismonitor für physikalische Festplatte für Controller	Ereignis und regelmäßig

Objekt		Einheitenmonitor
	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
Netzteilinstanz für Speicher-Controller		
	Ereignismonitor für Gehäusenetzteil	Ereignis und regelmäßig
	Einheitenmonitor für Gehäusenetzteil	Ereignis und regelmäßig
Speicher-Controller-Sensoren		
	Einheitenmonitor für Controller-Sensorereignis	Ereignis und regelmäßig
	Einheitenmonitor für Controller-Sensor	Ereignis und regelmäßig
Virtuelle Festplattengruppe für Storage-Controller		Ereignis und regelmäßig
Virtuelle Festplatteninstanz für Speicher-Controller		Ereignis und regelmäßig
	Ereignismonitor für physikalische Festplatte für Controller	Ereignis
	Einheitenmonitor für physikalische Festplatte für Controller	Regelmäßig
Physikalische Festplattengruppe für Speichergehäuse		Ereignis und regelmäßig
Speichergehäusesensoren		
	Einheitenmonitor für Gehäuselüfterereignis	Ereignis und regelmäßig
	Einheitenmonitor für Gehäuselüfter	Ereignis und regelmäßig
	Ereignismonitor für Gehäusetemperatur	Ereignis und regelmäßig
	Einheitenmonitor für Gehäusetemperatur	Ereignis und regelmäßig
Physikalische Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)		
	Verbindungsstatus	Ereignis und regelmäßig
Physikalische Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)		
	Administrativer Status	Ereignis und regelmäßig
	Verbindungsstatus	Ereignis und regelmäßig
	Link-Status	Ereignis und regelmäßig
	Betriebsstatus	Ereignis und regelmäßig
Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)		
	Verfügbarkeitsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)	Ereignis und regelmäßig
Teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)		
	Administrativer Status der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig

Objekt	Einheitenmonitor
Verbindungsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig
Link-Status der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig
Betriebsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig
Redundanzstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Erweitert)	Ereignis und regelmäßig

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 14. Dell Einheitenmonitore für die (bandexterne) Serverüberwachung

Objekt	Einheitenmonitor
Dell Server	
Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
Dell Server-Speicher	
Dell Server-Speichereinheit	Regelmäßig
Dell Server-Speichergruppe	
Dell Server-Speichergruppe	Regelmäßig
Dell Server-Netzteil	
Dell Server-Netzteileinheit	Regelmäßig
Dell Server-Netzteilgruppe	
Dell Server-Netzteilgruppe	Regelmäßig
Dell Server-Prozessor	
Dell Server-CPU	Regelmäßig
Dell Server-Prozessorgruppe	
Dell Server-Prozessorgruppe	Regelmäßig
Dell Speicher-Controller	
Dell Server-Speicher-Controller	Regelmäßig
Dell Server-Controller-Akku	
Dell Server-Controller-Akkueinheit	Regelmäßig
Dell Akkusensor	
Funktionszustand für Dell Server-Akkusensor	Regelmäßig
Dell Akkusensorgruppe	

Objekt	Einheitenmonitor
Funktionszustand für Dell Server-Akkugruppensor	Regelmäßig
Dell Stromsensor	
Funktionszustand für Dell Stromsensor	Regelmäßig
Dell Lüftersensor	
Funktionszustand für Dell Server-Lüftersensor	Regelmäßig
Dell Lüftersensorgruppe	
Funktionszustand für Dell Lüftergruppensor	Regelmäßig
Dell Eingriffssensor	
Funktionszustand für Dell Server-Eingriffssensor	Regelmäßig
Dell Modular-Blade-Server mit Betriebssystem	
Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
Dell Modular-Blade-Server ohne Betriebssystem	
Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
Monolithischer Dell Server mit Betriebssystem	
Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
Monolithischer Dell Server ohne Betriebssystem	
Dell Server mit Verbindung als ausführendes Konto	Regelmäßig
Dell Server-Einheitenmonitor	Regelmäßig
Dell Netzwerkschnittstellengruppe	
Dell Server-Netzwerkschnittstellengruppe	Regelmäßig
Physische Dell Netzwerkschnittstelle	
Dell Server-Netzwerkschnittstelleneinheit	Regelmäßig
Dell Server-Konnektorgehäuse	
Dell Server-Konnektorgehäuse	Regelmäßig
Dell Speicher-Controller-Gehäuse-EMM D	
Dell Server-Gehäuse-EMM	Regelmäßig
Gehäuselüftersensor für Dell Speicher-Controller	
Gehäuselüftersensor für Dell Server	Regelmäßig
Physische Festplatte für Dell Speicher-Controller-Gehäuse	
Externe physische Festplatte für Dell Server-Gehäuse	Regelmäßig

Objekt	Einheitenmonitor
Dell Speicher-Controller-Gehäusenetzteil	
	Dell Server-Gehäusenetzteil
	Regelmäßig
Gehäusetemperatursensor für Dell Speicher-Controller	
	Dell Server-Temperatursensor
	Regelmäßig
Interne physikalische Festplatte für Dell Speicher-Controller	
	Interne physikalische Festplatteneinheit für Dell Server
	Regelmäßig
Physikalische Festplatte für Dell Speicher-Controller	
	Direkt verbundene physikalische Festplatte für Dell Server-Controller
	Regelmäßig
Dell Speichergruppe	
	Dell Server-Speicher
	Regelmäßig
Virtuelle Festplatte für Dell Speicher	
	Virtuelle Festplatteneinheit für Dell Server-Controller
	Regelmäßig
Dell Temperatursensor	
	Funktionszustand des Dell Server-Temperatursensors
	Regelmäßig
Dell Temperatursensorgruppe	
	Funktionszustand der Dell Server-Temperatursensorgruppe
	Regelmäßig
Dell Spannungssensor	
	Funktionszustand des Dell Server-Spannungssensors
	Regelmäßig
Dell Spannungssensorgruppe	
	Spannungsgruppe für Dell Server-Sensoren
	Regelmäßig

Dell Einheitenmonitore für die Gehäuseüberwachungsfunktion

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

Tabelle 15. Dell Einheitenmonitore für die Gehäuseüberwachungsfunktion

Objekt	Einheitenmonitor
Dell CMC	
	Dell CMC-Status
	Ereignis und regelmäßig
DRAC/MC	
	Dell DRAC/MC-Status
	Ereignis und regelmäßig

Dell Einheitenmonitor für DRAC-Überwachungsfunktion

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

Tabelle 16. Dell Einheitenmonitor für DRAC-Überwachungsfunktion

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

Anpassen von Einheitenmonitoren

Sie können die folgenden Parameter der Dell Server Management Pack Suite über die folgenden Außerkraftsetzungen an Ihre Bedürfnisse anpassen:

- **Aktiviert** – Ermöglicht das Aktivieren und Deaktivieren der Monitoren. Sie können die **Einstellung für Überschreibung** auf **Wahr** oder **Falsch** setzen.
- **Intervall in Sekunden** – Die Zeitabstände (in Sekunden), in denen die Server Management Pack Suite das Dell Gerät abfragt, um den Funktionszustand einer Komponente zu ermitteln.

Regeln

Der folgende Abschnitt listet die auf die Dell Server Management Pack Suite anwendbaren Regeln auf.

Verarbeitungsregeln für Dell Systemereignisse

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

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-Instrumentationseignisses
- 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

DRAC- und Gehäusegeräte

Alle informellen, Warn- und kritischen SNMP-Traps für die DRAC- und 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: Informationswarnungen sind standardmäßig ausgeschaltet. Importieren Sie Informationswarnungen auf MP, um sie zu erhalten.

Dell Servers

Alle Informations-, Warnungs- und kritischen SNMP-Traps für die bandexterne Serverüberwachungsfunktion 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.

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.



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 System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 wird der Bereich **Aufgaben** mit **Aktionen** bezeichnet.

Sie können Tasks von der **Übersichtsanzeige**, der **Zustandsanzeige** oder der **Warnungsanzeige** aus ausführen.

Task-Zusammenfassung

Ausführen von Dell Tasks mit Dell Server (Bandintern)

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

Tabelle 17. Dell Tasks mit Dell Server (Bandintern)

Aufgabe	Beschreibung
Starten von Dell OpenManage Server Administrator	Startet den Dell OpenManage Server Administrator.  ANMERKUNG: OpenManage Server Administrator kann nur gestartet werden, wenn ein OpenManage Server Administrator auf dem Verwaltungsknoten installiert ist.
Dell OpenManage Power Center starten	Startet die Dell OpenManage Power Center-Konsole auf dem Verwaltungsserver.
Starten der bandinternen Dell Remote-Zugriffskonsole	Startet die DRAC-Konsole für die bandintern ermittelte DRAC.
Starten von Dell License Manager auf einem 32-Bit-Verwaltungsserver	Startet den Dell License Manager auf Verwaltungssystemen, die auf einem 32-Bit-Betriebssystem ausgeführt werden.
Starten von Dell License Manager auf einem 64-Bit-Verwaltungsserver	Startet den Dell License Manager auf Verwaltungssystemen, die auf einem 64-Bit-Betriebssystem ausgeführt werden.
ESM-Protokolle löschen	Sichert den Inhalt des gesamten Embedded System Management (ESM)-Protokolls und bereinigt die ESM-Protokolldatei des ausgewählten Systems.
Starten von Remote Desktop	Startet den Remote Desktop für das ausgewählte System.
Stromstatus prüfen	Prüft den gesamten Stromstatus des Systems.
Zwangsweises Abschalten	Schaltet die Systemstromversorgung ab, ohne dabei das Betriebssystem herunterzufahren.

Aufgabe	Beschreibung
Aus- und Einschalten	Schaltet die Systemversorgung ab und schaltet sie nach einer kurzen Pause wieder ein.
Ordnungsgemäßes Abschalten	Führt das Betriebssystem ordnungsgemäß herunter und schaltet dann die Systemstromversorgung ab.
Power On (Einschalten)	Schaltet den Systemstrom ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn das System ausgeschaltet ist.
Zurücksetzen der Stromversorgung	Schaltet die Systemstromversorgung ab und schaltet sie wieder ein.
LED-Identifizierung einschalten	Schaltet die LED-Identifizierung des ausgewählten Systems für 255 Sekunden ein
LED-Identifizierung ausschalten	Schaltet die LED-Identifizierung des ausgewählten Systems aus.
Garantieinformationen abrufen	Ruft die Garantieinformationen für das ausgewählte System ab.  ANMERKUNG: Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung.
Starten des monolithischen Servers für Remote Desktop	Startet Remote Desktop für das ausgewählte System.  ANMERKUNG: Remote Desktop kann nur gestartet werden, wenn das Windows-Betriebssystem installiert und Remote Desktop manuell auf dem Verwaltungsknoten aktiviert ist.
Dell OpenManage Power Center starten	Startet die Dell OpenManage Power Center-Konsole für das ausgewählte System.  ANMERKUNG: 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.
Garantieinformationen abrufen	Ruft die Garantieinformationen für das ausgewählte System ab.  ANMERKUNG: Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung.
Starten der Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulargehäuse	Startet die DRAC/MC-Konsole.

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 18. Dell Tasks mit Dell Server (Bandextern)

Aufgabe	Beschreibung
Dell OpenManage Server Administrator für monolithischen Server starten	Startet den Dell OpenManage Server Administrator.  ANMERKUNG: OpenManage Server Administrator kann nur gestartet werden, wenn ein Windows- oder Linux-Betriebssystem und Dell OpenManage Server Administrator auf dem Verwaltungsknoten installiert sind.
Starten der Dell Remote-Zugriffskonsole	Startet die iDRAC-Konsole für die bandextern ermittelten Server.
Dell License Manager starten	Startet Dell License Manager auf dem Verwaltungssystem.  ANMERKUNG: Dell License Manager kann nur gestartet werden, wenn ein Windows- oder Linux-Betriebssystem installiert und auch Dell License Manager installiert ist.
Starten des monolithischen Servers für Remote Desktop	Startet Remote Desktop für das ausgewählte System.  ANMERKUNG: Remote Desktop kann nur gestartet werden, wenn das Windows-Betriebssystem installiert und Remote Desktop manuell auf dem Verwaltungsknoten aktiviert ist.
Dell OpenManage Power Center starten	Startet die Dell OpenManage Power Center-Konsole für das ausgewählte System.  ANMERKUNG: 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.
Garantieinformationen abrufen	Ruft die Garantieinformationen für das ausgewählte System ab.  ANMERKUNG: Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung.

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 19. Dell Tasks mit dem DRAC

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

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 20. Dell Tasks mit dem Dell Gehäuse

Aufgabe	Beschreibung
Starten der Dell CMC-Konsole	Startet die CMC-Konsole.
Starten der Remote-Zugriffskonsole für Dell Modulargehäuse	Startet die DRAC/MC-Konsole.

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 21. Funktionsverwaltungsaufgaben

Tasks	Beschreibung
Bandexterne Serverüberwachung	
License Server konfigurieren	Konfiguriert den Dell Connections License Manager. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager .

Tasks	Beschreibung
	 ANMERKUNG: 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.
Dell Connections License Manager starten	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 dell.com/support/manuals.  ANMERKUNG: 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 Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager .  ANMERKUNG: License Server konfigurieren und Connections License Manager starten sind bekannte Tasks für alle Überwachungsfunktionen auf dem Funktionsverwaltungs-Dashboard.
Scalable Edition der bandexternen Serverüberwachungsfunktion importieren	Aktiviert die skalierbare Edition der bandexternen Serverüberwachungsfunktion.
Detailed-Funktion der bandexternen Serverüberwachungsfunktion importieren	Aktiviert die Detailed Edition der bandexternen Serverüberwachungsfunktion.
Scalable Edition für bandexterne Serverüberwachungsfunktion definieren	Wird die Detailed-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das Feature Management Dashboard 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.
Detailed-Funktion für bandexterne Serverüberwachungsfunktion definieren	Wird die Scalable-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das Feature Management Dashboard 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.
Bandexterne Serverüberwachung als bevorzugte Überwachungsmethode definieren	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.
Bandexterne Serverüberwachungsfunktion entfernen	Entfernt die bandexterne Serverüberwachungsfunktion.
Bandinterne Serverüberwachungsfunktion	

Tasks		Beschreibung
	Detailed-Funktion für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion importieren	Aktiviert die Detailed Edition der bandinternen Serverüberwachungsfunktion.
	Scalable Edition der bandinternen Serverüberwachungsfunktion importieren	Aktiviert die skalierbare Edition der bandinternen Serverüberwachungsfunktion.
	Bandinterne Serverüberwachung als bevorzugte Überwachungsmethode definieren	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.
	Scalable Edition für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion definieren	Wird die Detailed-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das Feature Management Dashboard 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.
	Detailed-Funktion für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion definieren	Wird die Scalable-Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das Feature Management Dashboard 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.
	Informationswarnungen auf bandinternem Server einschalten	Informationswarnungen werden eingeschaltet, wenn die Scalable Edition für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion verwendet wird.
	Informationswarnungen auf bandinternem Server ausschalten	Informationswarnungen werden ausgeschaltet, wenn die Scalable Edition für die bandinterne Serverüberwachungsfunktion verwendet wird.
	Bandinterne Serverüberwachungsfunktion entfernen	Entfernt die bandinterne Serverüberwachungsfunktion.
DRAC-Überwachung		
	DRAC-Überwachungsfunktion importieren	Aktiviert die DRAC-Überwachungsfunktion.
	DRAC-Überwachungsfunktion aktualisieren	Aktualisierungen zur neuesten Version der DRAC-Überwachungsfunktion .
	DRAC-Überwachungsfunktion entfernen	Entfernt die DRAC-Überwachungsfunktion.
Gehäuseüberwachung		
	Gehäuseüberwachungsfunktion importieren	Aktiviert die Gehäuseüberwachungsfunktion.
	Gehäuseüberwachungsfunktion aktualisieren	Aktualisierungen zur neuesten Version der Gehäuse-Überwachungsfunktion.
	Gehäuseüberwachungsfunktion entfernen	Entfernt die Gehäuseüberwachungsfunktion.
Korrelation zwischen Gehäuse und Modularserver		

Tasks	Beschreibung
Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver importieren	Aktiviert die Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver
Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver aktualisieren	Aktualisiert auf die neueste Version der Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver.
Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver entfernen	Entfernt die Korrelationsüberwachungsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver.

Tasks für modulare und monolithische Dell System (bandintern)

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.



ANMERKUNG: In System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 wird der Bereich **Aufgaben** mit **Aktionen** bezeichnet.

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-Zugriffskontrolle

So starten Sie die bandinterne Dell Remote-Zugriffskontrolle:

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-Zugriffskontrolle 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 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 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 32-Bit-Verwaltungsserver

Der Task **Starten von Dell License Manager auf einem 32-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 32-Bit-Verwaltungsserver starten** aus.

Starten von Dell License Manager auf einem 64-Bit-Verwaltungsserver

Der Task **Starten von Dell License Manager auf einem 64-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 64-Bit-Verwaltungsserver starten** aus.

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.

Dell OpenManage Server Administrator starten (für monolithischen Server)

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

So starten Sie Server Administrator über die OpsMgr-Konsole auf monolithischen Servern:

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 OpenManage Server Administrator (für monolithische Server) starten**.

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

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.

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.

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.

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 *Dell Connections License Manager Version 1.0 Installation Guide* (Benutzerhandbuch für Dell Connections License Manager Version 1.0) unter dell.com/support/manuals.
2. Rufen Sie Lizenzen für die Überwachungsfunktion ab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Connections License Manager verwalten“ im *Dell Connections License Manager Version 1.0 User's Guide* (Benutzerhandbuch für Dell Connections License Manager Version 1.0) unter support.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 **Außer Kraft setzen**.
Daraufhin wird der Bildschirm **Task-Parameter außer Kraft setzen** 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>:<Schnittstellennummer>/.**

Beispiel: `http://10,56.123,255:8544/.`

11. Klicken Sie auf **Außer Kraft setzen**.

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 Statusaktualisierungen auf dem Dashboard ab), bevor Sie einen anderen Task über das Funktionsverwaltungs-Dashboard starten.

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.

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 Berichtserstellung 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.

 **ANMERKUNG:** In System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 wird der Bereich **Tasks** mit **Aktionen** bezeichnet.

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**.

 **ANMERKUNG:** In System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 wird der Bereich **Aufgaben** mit **Aktionen** bezeichnet.

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**.

 **ANMERKUNG:** In System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 wird der Bereich **Tasks** mit **Maßnahmen** bezeichnet.

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 **AHinzufügen**.
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**.

 **ANMERKUNG:** In System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 wird der Bereich **Aufgaben** mit **Aktionen** bezeichnet.

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 (Detail Edition)**.
4. Klicken Sie auf **RAID-Konfiguration** und dann im Fenster **Task** auf **Öffnen**.



ANMERKUNG: In System Center Operations Manager 2007 R2 und System Center Essentials 2010 wird der Bereich **Tasks** mit **Aktionen** bezeichnet.

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.

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.



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 verfügbaren Benutzerhandbücher beziehen:

- *Dell Integrated Remote Access Controller User's Guide (Benutzerhandbuch für den integrierten Remote Access Controller)*
- *Dell Chassis Management Controller User's Guide (Benutzerhandbuch zum Dell Chassis Management Controller)*
- *Dell OpenManage Installation and Security User's Guide (Installations- und Sicherheits-Benutzerhandbuch für Dell OpenManage)*
- *Dell OpenManage Server Administrator Installation Guide (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 Modulare Gehäuse)*

- *Dell Chassis Management Controller Version 1.0 für Dell PowerEdge VRTX*
- Das *Glossar* enthält Informationen zu den in diesem Dokument verwendeten Begriffen.

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 22. Probleme und Lösungen

Problem	Lösung	Anwendbar auf
In der Übersichtsanzeige 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 Statusanzeige 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 Schließen .	Dell Server Management Pack Suite
Zusammenfassende Informationen zu Servermodulen und Gehäusesteckplätzen können unter CMC oder DRAC/MC nicht angezeigt werden.	• 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. • Stellen Sie sicher, dass Sie Ausführende Konten für CMC- oder DRAC/MC-Geräte konfiguriert haben und diese mit dem Dell-CMC-Anmeldekonto oder dem Dell-DRAC/MC-Anmeldekonto verknüpfen. • Stellen Sie sicher, dass die Regeln für die Dell-CMC-Steckplatzermittlung und die Dell-DRAC/MC-Steckplatzermittlung über das Fenster Authoring auf der Operations-Konsole aktiviert wurden.	Dell Gehäuseüberwachungsfunktion
Während die Option Reparieren des Dell Server Management Pack in Version 5.0.1 über das Fenster Software oder Programme hinzufügen/entfernen oder Programm deinstallieren oder ändern ausgeführt wurde, sind Fehler aufgetreten.	Verwenden Sie die Option Reparieren des Installationsprogramms. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verwenden der Option „Reparieren“ des Installationsprogramms“ im <i>Dell Server Management Pack Suite Version 5.0.1 for Microsoft System Center Operations Manager and System Center Essentials Installation</i>	Dell Server Management Pack Suite

Problem	Lösung	Anwendbar auf
	<i>Guide</i> (Installationshandbuch für Dell Server Management Pack Suite Version 5.1 für Microsoft System Center Operations Manager und System Center Essentials).	
Dell Server, die über die bandexterne Serverüberwachungsfunktion ermittelt werden, werden selbst dann aufgelistet, wenn die Lizenz für den bandexternen Dell Server gelöscht wurde.	So lösen Sie das Problem: 1. Klicken Sie auf Start → Ausführen. 2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung den Befehl <code>DcomCnfg</code> zum Öffnen des Fensters DCOM-Konfiguration ein. 3. Erweitern Sie Komponentendienste → Computer → Arbeitsplatz → COM+-Anwendungen → Dell Gerätehilfe. 4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Dell Gerätehilfe und dann auf Herunterfahren. 5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Dell Gerätehilfe und dann auf Start.	Dell Server Management Pack Suite
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.	Erhöhen Sie für die CMC oder DRAC/MC-Geräte, bei denen eine verzögerte Reaktion auftritt, den Wert für die Skript-Zeitüberschreitung auf dem Bildschirm Eigenschaften außer Kraft setzen . Weitere Informationen zu Außerkraftsetzungen finden Sie in der OpsMgr-Dokumentation unter technet.microsoft.com .	Dell Gehäuseüberwachungsfunktion
Der Funktionszustandsdienst für den für die Funktionsverwaltung zuständigen Host-Server reagiert nicht mehr.	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 Verwaltungsservers einplanen, um veraltete Objekte zu entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx. Das Dell Feature Management Pack schaltet auf einen neuen Funktionsverwaltungs-Host-Server um, auf dem die Funktionen in nachfolgenden Ermittlungszyklen gehostet werden.	Dell Server Management Pack Suite

Problem	Lösung	Anwendbar auf
Dell OM: Server und die Berechnung der Funktionsfähigkeit seiner Komponenten fehlgeschlagen Warnung wird unter Überwachung → Warnungsanzeigen → Serverwarnungen auf der Konsole angezeigt.	Ordnen Sie manuell die Option „Ausführen als Konto“ für die Überwachung des Dell Servers zu. Weitere Informationen finden Sie unter Zuordnen von „Ausführen als Konto“ für die Überwachung eines Dell Servers mithilfe der Funktion „Bandexterne Serverüberwachung“ .	Ermittlungen durch die bandexterne Dell Serverüberwachungsfunktion

Bekannte Einschränkungen

Tabelle 23. Bekannte Einschränkungen

Einschränkung	Anwendbar auf
Dell MP, Power Control, and LED (Dell MP, Stromsteuerung und LED) -Tasks verwenden ausschließlich die Standardanmeldeinformationen. Wenn Sie im Fenster „Authoring“ 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.	Dell Server Management Pack Suite
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 nicht den Status <i>Nicht verfügbar</i> aufweisen können, wenn die Zielklasse vorhanden ist und der Einheitenmonitor ausgeführt wurde.	Dell Server Management Pack Suite
Der über Sensoren ermittelte Zustand des Eingriffseinheitenmonitors umfasst nur das Gehäuse und bezieht sich nicht auf den Zustand der Frontverkleidung.	Dell Server Management Pack Suite
Sämtliche Außerkraftsetzungen (Ermittlung/Monitore/Regel), die auf der iDRAC-Klasse von Dell.OutofBand.DRAC.mp in der Version 4.1 der Dell Server Management Pack Suite vorgenommen wurden, werden nur auf die monolithische iDRAC 6-Klasse der Version 5.1 übertragen. Für die modulare iDRAC6-Klasse müssen Sie die Außerkraftsetzungen manuell erstellen.	Dell Server Management Pack Suite
Die Korrelation von modularen Gehäuse-Servern im Operations Manager 2012 R2 kann ggf. die Dell-Server nicht mit dem Gehäuse korrelieren und kann möglicherweise die Dell-Server unter ihrem entsprechenden Gehäusesteckplatz nicht aufführen.	Korrelationsfunktion zwischen Gehäuse und Modularserver

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 24. 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 5.1 des Dienstprogramms für die Dell Gerätehilfe wurde nicht gefunden, oder das Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe ist beschädigt. Es wurde eine höhere Version als 5.1 vom Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe gefunden. Es wurde eine niedrigere Version als 5.1 vom Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe gefunden.	Führen Sie das Installationsprogramm für Version 5.1 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 Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager .
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 Konfigurieren der URL für Dell Connections License Manager . 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.

Warnungstext	Warnungsstatus	Ursache	Lösung
	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>Dell Connections License Manager Version 1.0 User's Guide</i> (Benutzerhandbuch für Dell Connections License Manager Version 1.0) unter dell.com\support\manuals. 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 - 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**.
Der Bildschirm **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-Identifizierungstasks 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 the Option **Remote Access IP with IPMI capability** (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-Tasks 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 die Aufgabe zu erstellen, und wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden neu zu erstellenden DLM-Task.