



# **Dell OpenManage-Plugin Version 1.0 für Nagios XI**

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.

© 2016 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und nach sonstigen Rechten an geistigem Eigentum geschützt. Dell und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Geltungsbereichen. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Unternehmen.

<b>1 Einführung</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Wichtige Funktionen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Support-Matrix</b> .....	<b>7</b>
<b>4 Dell Konfigurationsassistent</b> .....	<b>10</b>
Ermittlungsparameter für den Dell Konfigurationsassistenten.....	10
Erstellen von Jobs für die automatische Ermittlung.....	12
Dell Geräte und zugehörige Dienste.....	12
<b>5 Geräteermittlung mithilfe des Dell Konfigurationsassistenten</b> .....	<b>16</b>
Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1.....	16
Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2.....	17
Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 3.....	18
<b>6 Anzeigen von Dell Geräten</b> .....	<b>19</b>
<b>7 Überwachen von Dell Geräten</b> .....	<b>20</b>
Geräteinformationen.....	20
Gesamtfunktionszustand .....	21
Komponenten-Funktionszustand.....	22
Überwachen von Warnungen und Ereignisse (Traps).....	28
Anzeigen von SNMP-Warnungen.....	29
<b>8 Starten gerätespezifischer Konsolen von Dell</b> .....	<b>30</b>
Dell Geräte und ihre Konsolen.....	30
<b>9 Garantieinformationen für Dell Geräte</b> .....	<b>31</b>
Anzeigen von Garantieinformationen.....	31
<b>10 Knowledge Base (KB)-Informationen zu den generierten Warnungen</b> .....	<b>33</b>
Anzeigen von Informationen aus der Knowledge Base.....	33
<b>11 Entfernen von Dell Geräten oder Diensten</b> .....	<b>34</b>
Entfernen von Dell Geräten.....	34
<b>12 Fehlerbehebung</b> .....	<b>35</b>
<b>13 Häufig gestellte Fragen</b> .....	<b>38</b>
<b>14 Anhang</b> .....	<b>39</b>

<b>15 Relevante Dokumentation und Ressourcen.....</b>	<b>41</b>
Weitere nützliche Dokumente.....	41
Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website.....	41
Kontaktaufnahme mit Dell.....	42

# Einführung

Dieses Handbuch enthält Informationen über die Verwendung des Dell OpenManage-Plugins Version 1.0 für Nagios XI und seine verschiedenen Funktionen wie Ermittlung, Überwachung und Starten von Konsolen und die Fehlerbehebung der unterstützten Dell Geräte. Das Handbuch enthält außerdem Einzelheiten zu den unterstützten Dell Geräten und von Kunden häufig gestellte Fragen.

Dieses Plugin ermöglicht die Überwachung von Dell Geräten in von Nagios XI verwalteten Umgebungen. Das Plugin bietet Ihnen eine vollständige Transparenz Ihrer Dell Geräte auf Hardware-Ebene, einschließlich der Überwachung des Funktionszustands insgesamt und auf Komponentenebene. Das Plugin bietet grundlegende Bestandsinformationen und die Ereignisüberwachung von Dell Geräten. Es unterstützt außerdem den 1:1-Webkonsolenstart der unterstützten Dell Geräte für eine weiterführende Fehlerbehebung, Konfiguration und Verwaltung.

Weitere Informationen zu den unterstützten Dell Gerätemodellen finden Sie unter [Support-Matrix](#).

## Wichtige Funktionen

Die wichtigsten Funktionen des Dell OpenManage-Plugins Version 1.0 für Nagios XI sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

**Tabelle 1. Wichtige Funktionen**

Funktion	Funktionalität
Geräteerkennung über den <b>Dell Konfigurationsassistenten</b>	<p>Ermittelt die unterstützten Dell Geräte in der Nagios XI-Konsole über den Dell Konfigurationsassistenten. Sobald die Ermittlung abgeschlossen ist, werden die Host- und Dienstdefinitionen für jedes Gerät erstellt.</p> <p>Zur Ermittlung von Dell Servern über iDRAC mit Lifecycle Controller können Sie entweder das SNMP- oder das WS-MAN-Protokoll verwenden. Dell Speicher werden unter Verwendung des SNMP-Protokolls ermittelt und Dell Gehäuse unter Verwendung des WS-MAN-Protokolls.</p> <p>Für weitere Informationen, siehe <a href="#">Dell Konfigurationsassistent</a> .</p>
Geräteinformationen	<p>Zeigt Informationen zum ermittelten Gerät (Service-Tag-Nummer, Firmware-Version, Geräteiname, Gerätemodell usw.) und die zugehörigen Komponenten (physische Festplatten, Netzteile, Temperatursonden, Spannungssonden usw.) nach einer erfolgreichen Geräteerkennung an.</p>
Überwachen des Gesamtzustands von Dell Geräten	<p>Überwacht den Gesamtzustand von Dell Geräten auf geplante oder regelmäßige Weise.</p>
Funktionszustand der Komponentenebene von Dell Geräten	<p>Überwacht den Funktionszustand der Gerätekomponenten (physische Festplatten, Netzteil, Temperatursonde, Spannungssonde usw.) und zeigt Informationen zum Komponentenstatus des Dell Geräts in den jeweils geplanten Zeitintervallen an.</p>
Überwachung von Warnungen und Ereignissen (Traps)	<p>Überwacht Warnungen oder Ereignisse, die von Dell Geräten generiert wurden. Diese Funktion zeigt nur die zuletzt empfangene SNMP-Warnung an.</p>
Starten gerätespezifischer Konsolen	<p>Startet die entsprechenden 1:1-Konsolen von Dell für die weiterführende Fehlerbehebung und Verwaltung der unterstützten Dell Geräte. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Starten gerätespezifischer Konsolen von Dell</a>.</p>
Garantieinformationen	<p>Überwacht die Garantieinformationen für die unterstützten Dell Geräte und zeigt diese regelmäßig an und zeigt außerdem den Status der Garantieinformationen in der Nagios XI-Konsole an. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Garantieinformationen für Dell Geräte</a>.</p>
Knowledge Base (KB)	<p>Zeigt Informationen aus der Knowledge Base (KB) für die unterstützten Dell Geräte entsprechend der Gerätewarnung oder dem Geräteereignis für eine schnellere Fehlerbehebung an.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie in den <a href="#">Knowledge Base-Informationen (KB) für die generierten Warnungen</a>.</p>

# Support-Matrix

Das Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI unterstützt die Dell Geräte, die in den folgenden Tabellen aufgelistet sind.

## Unterstützte Firmware-Versionen für Dell-Geräte

**Tabelle 2. Unterstützte Firmware-Versionen für Dell Server**

Dell Servers	iDRAC-Firmware-Versionen
Dell PowerEdge-Server der 12. Generation	2.30.30.30 und 2.21.21.21
Dell PowerEdge-Server der 13. Generation	2.30.30.30 und 2.21.21.21
Dell PowerEdge-Server der 13. Generation (R830)	2.35.35.35 und 2.30.30.30
Skalierbare Datacenter-Lösungen von Dell (DSS 1500, DSS-1510 und DSS 2500)	2.30.30.30

**Tabelle 3. Unterstützte Firmware-Versionen für Dell Gehäuse**

Dell Gehäuse	CMC-Firmware-Versionen
Dell PowerEdge M1000e-Gehäuse	5.12 und 5.11
Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse	2.12 und 2.10
Dell PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse	1.32 und 1.30

**Tabelle 4. Unterstützte Firmware-Versionen für Dell Speicher-Arrays**

Dell-Speicher-Arrays:	Firmware-Versionen
Dell Compellent-Speicher-Arrays	6.6 und 6.5
Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie	8.1.3 und 8.1.1
Dell PowerVault-Speicher-Arrays der Serie MD 34/38	08.25.04.60 und 08.20.12.60

## Unterstützte Dell PowerEdge-Server

**Tabelle 5. Unterstützte Dell PowerEdge-Server**

Dell PowerEdge-Server der 12. Generation	Dell PowerEdge-Server der 13. Generation
FM120x4	C4130
M420	C6320
M520	FC230
M620	FC430
M820	FC630
R220	FC830
R320	M630
R420	M830
R520	R430
R620	R530

Dell PowerEdge-Server der 12. Generation	Dell PowerEdge-Server der 13. Generation
R720xd	R530xd
R820	R630
R920	R730
T320	R730xd
T420	R830
T620	R930
	R230
	R330
	T130
	T330
	T430
	T630

## Unterstützte skalierbare Dell Datacenter-Lösungen

Tabelle 6. Unterstützte skalierbare Dell Datacenter-Lösungen

### Skalierbare Dell Datacenter-Lösungen (DSS)

DSS 1500  
DSS 1510  
DSS 2500

## Unterstützte Dell Gehäuse

Tabelle 7. Unterstützte Dell Gehäuse

### Dell Gehäuse

Dell PowerEdge FX2  
Dell PowerEdge FX2s  
Dell PowerEdge VRTX  
Dell PowerEdge M1000e

## Unterstützte Dell Compellent Speicher-Arrays

Tabelle 8. Unterstützte Dell Compellent Speicher-Arrays

### Dell Compellent-Speicher-Arrays

Compellent Series 40  
Compellent SC4020  
Compellent SC8000

# Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie

Tabelle 9. Unterstützte Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie

## Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie

---

EqualLogic PS4100

EqualLogic PSM4110

EqualLogic PS6100

EqualLogic PS6210

EqualLogic PS6500

EqualLogic PS6510

# Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays

Tabelle 10. Unterstützte Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays

## Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays

---

PowerVault MD3400

PowerVault MD3420

PowerVault MD3460

PowerVault MD3800f

PowerVault MD3800i

PowerVault MD3820f

PowerVault MD3820i

PowerVault MD3860f

PowerVault MD3860i

# Dell Konfigurationsassistent

Sie können Dell Geräte über den Dell Konfigurationsassistent ermitteln. Dieser Assistent führt Sie durch eine Reihe von Konfigurationsschritten, bei denen Sie die entsprechenden Eingaben zur Ermittlung der Hosts machen und sie mit ihren jeweiligen Diensten verknüpfen können. Dieses Dell Plugin überprüft die Eingaben am Ende jedes Schritts, bevor der Vorgang mit dem nächsten Schritt fortgesetzt wird. Außerdem zeigt es die entsprechenden Meldungen oder eine Zusammenfassung an.

Dell empfiehlt, dass Sie zwecks eines besseren Benutzererlebnisses maximal 255 Geräte auf einmal ermitteln.

Die Geräte werden entweder über SNMP- oder WS-MAN-Protokolle ermittelt. Die Überwachungsprotokolle für die unterstützten Geräte lauten wie folgt:

- Dell Server können entweder mittels SNMP- oder WS-MAN-Protokolle erkannt werden. WS-MAN ist das Standardprotokoll.
  - Dell Gehäuse können über das WS-MAN-Protokoll ermittelt werden. WS-MAN ist das Standardprotokoll.
- Achten Sie darauf, dass Sie nur Dell Gehäuse mithilfe der lokalen Anmeldeinformationen des Benutzers überwachen.
- Dell Speicher können mithilfe des SNMP-Protokolls ermittelt werden. SNMP ist das Standardprotokoll.

Sie können Geräte unter Verwendung einer der folgenden Optionen ermitteln:

- Jobs für die automatische Ermittlung – Wählen Sie einen Job für die automatische Ermittlung aus.
- Subnetz – Subnetz mit Maske.
- Datei – Eine Textdatei, die eine Liste mit durch eine neue Zeile getrennte Internet Protocol (IP)-Adressen für ein Gerät enthält.

## Themen:

- [Ermittlungsparameter für den Dell Konfigurationsassistenten](#)
- [Dell Geräte und zugehörige Dienste](#)

## Ermittlungsparameter für den Dell Konfigurationsassistenten

Sie müssen die Ermittlungsparameter über Eingaben für die Geräteermittlung konfigurieren. Die im **Konfigurationsassistenten** verfügbaren Parameter oder Eingaben werden in diesem Abschnitt im Detail erläutert.

### Ermittlungsziel

Sie können die Geräte über die unter **Ermittlungsziel** aufgeführten Optionen ermitteln. Die folgende Tabelle enthält die Optionen und ihre jeweiligen Beschreibungen:

**Tabelle 11. Ermittlungsoptionen**

Option	Beschreibung
Jobs für die automatische Ermittlung	Sie können einen zuvor hinzugefügten Job für die automatische Ermittlung auswählen.  Informationen zum Hinzufügen von Jobs für die automatische Ermittlung zur Nagios XI-Konsole finden Sie unter <a href="#">Erstellen von Jobs für die automatische Ermittlung</a> .
Subnetz	Subnetz mit Maske. Sie können eine gültige Subnetzadresse mit Maske eingeben.
Datei	Eine Textdatei, die eine Liste mit durch eine neue Zeile getrennte eindeutige IP-Adressen enthält.  Um eine Datei auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Durchsuchen</b> , navigieren Sie zu dem Speicherort, an dem Sie die Datei gespeichert haben, und wählen Sie sie aus.

## Kommunikationsparameter

Die unterstützten Dell Geräte können entweder über das SNMP- oder das WS-MAN-Protokoll ermittelt werden. Basierend auf dem gewünschten Protokoll müssen Sie die Kommunikationsparameter konfigurieren. Standardmäßig ist das WS-MAN-Protokoll ausgewählt.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Option **Bevorzugtes Protokoll zur Ermittlung von agentfreien Servern von Dell** auswählen. Das Markieren oder das Aufheben der Markierung wirkt sich nicht auf die Ermittlung von Dell Gehäusen oder Speicher-Arrays aus. Standardmäßig werden Gehäuse über das WS-MAN-Protokoll und Speicher-Arrays über SNMP ermittelt.

**Tabelle 12. SNMP-Parameter**

SNMP-Parameter		
Parametername	Standardwert	Beschreibung
Community-Zeichenkette	Öffentlich	SNMP-Community-Zeichenfolge
Version	2	SNMP-Version für die Überwachung. Verfügbare Optionen sind 1 und 2.
Zeitüberschreitung	3	Zur Bereitstellung des SNMP-Zeitüberschreitungswerts in Sekunden. Gültiger Bereich: 1 bis 1440.
Neuersuche	1	Zur Bereitstellung der Häufigkeit, mit der eine SNMP-Aufforderung bei einer Zeitüberschreitung gesendet werden muss. Gültiger Bereich: 1 bis 10.
Port	161	Zur Bereitstellung des SNMP-Port-Werts. Gültiger Bereich: 1 bis 65535.

**Tabelle 13. WS-MAN parameters (IP-Parameter)**

WS-MAN-Parameter		
Parametername	Standardwert	Beschreibung
Benutzername	root	Zur Bereitstellung des WS-MAN-Benutzernamens.
Kennwort	---, Maskiert.	Zur Bereitstellung des WS-MAN-Passworts.
Zeitüberschreitung	3	Zur Bereitstellung des WS-MAN-Zeitüberschreitungswerts in Sekunden. Gültiger Bereich: 1 bis 1440.
Neuersuche	1	Zur Bereitstellung der Häufigkeit, mit der eine WS-MAN-Aufforderung bei einer Zeitüberschreitung gesendet werden muss. Gültiger Bereich: 1 bis 10.
Port	443	Zur Bereitstellung des WS-MAN-Port-Werts. Gültiger Bereich: 1 bis 65535.

## Konfigurationsparameter

Sie können die Werte für die Konfigurationsparameter basierend auf Ihren Anforderungen festlegen.

**Tabelle 14. Konfigurationsparameter**

Konfigurationsparameter		
Parametername	Standardwert	Beschreibung
Garantie-URL	<a href="https://api.dell.com/support/assetinfo/v4/getassetwarranty/">https://api.dell.com/support/assetinfo/v4/getassetwarranty/</a>	URL zum Abrufen von Details zur Garantie.
Kritische Tage Garantie	10	Verbleibende Anzahl der Tage, bis die Garantie abläuft.

## Konfigurationsparameter

Warttage Garantie	30	Verbleibende Anzahl der Tage, bis die Garantie abläuft.
RACADM-Installationspfad	/opt/dell/srvadmin/sbin/racadm	Absoluter RACADM-Installationspfad.
JAVA-Installationspfad	/usr/bin/java	Absoluter Java-Installationspfad.

## Erstellen von Jobs für die automatische Ermittlung

Sie können Jobs für die automatische Ermittlung in der Nagios XI-Konsole erstellen. Diese Jobs bieten Ihnen die Möglichkeit, die Hosts über einen zu überwachenden Job für die automatische Ermittlung einfach auszuwählen.

Um Jobs für die automatische Ermittlung zu erstellen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie **Konfigurieren > Konfigurationsassistenten** aus.
2. Fügen Sie neue Jobs für die automatische Ermittlung hinzu, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:
  - Wählen Sie im linken Fensterbereich **Konfigurationswerkzeuge > Automatische Ermittlung** aus.  
Daraufhin wird die Seite **Jobs für die automatische Ermittlung** angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Job für die automatische Ermittlung** oder auf den Link **Jetzt neuen Job hinzufügen**.
  - Klicken Sie in der Liste der angezeigten Assistenten auf den Assistenten für die **automatische Ermittlung**  
Sobald die Seite **Konfigurationsassistent: Automatische Ermittlung – Schritt 1** angezeigt wird, klicken Sie auf den Link **Neuen Ermittlungsjob starten**.
3. Geben Sie in das Feld **Scan-Ziel** eine Netzwerkadresse und eine Netzmaske zum Definieren der zu scannenden IP-Bereiche ein.
4. Geben Sie in das Feld **IP-Adressen ausschließen** eine kommagetrennte Liste mit IP-Adressen und/oder Netzwerkadressen aus, die vom Scan ausgeschlossen werden sollen.  
Sie können bei Bedarf eine Häufigkeit aus der Dropdown-Liste **Häufigkeit** auswählen.
5. Klicken Sie auf **Senden**.  
Der Job für die automatische Ermittlung wurde erfolgreich erstellt und die entsprechenden Details werden angezeigt.

Sobald ein Job für die automatische Ermittlung hinzugefügt wurde, können Sie diesen Job auswählen, indem Sie auf der Seite **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1** unter **Ermittlungsziel** auf **Jobs für die automatische Ermittlung** klicken und dann den gerade erstellten Job aus dem Dropdown-Menü für die Geräteermittlung auswählen. Auf diese Weise werden nur die dem Job neu hinzugefügten Geräte gescannt und ermittelt.

Wenn Sie zuvor ermittelte Geräte neu ermitteln oder alle Geräte im Bereich **Scan-Ziel** ermitteln möchten, aktivieren Sie die Option **Alle IP-Adressen ermitteln**.

## Dell Geräte und zugehörige Dienste

Basierend auf den von Ihnen angegebenen Ermittlungsparametern für den Dell Konfigurationsassistent, wie z. B. **Ermittlungsziel**, **Kommunikationsparameter** und **Konfigurationsparameter**, wird eine Liste der **erreichbaren Dell Geräte** und der grundlegenden und detaillierten Services, die diesen Geräten zugeordnet sind, in der Nagios XI Konsole angezeigt.

Sie können die folgenden optionalen Dienstpakete zur Überwachung bestimmter Dienste installieren:

- (Optional) Java Version 1.6 oder höher ist installiert, um das Anzeigen von Dell Garantieinformationen zu ermöglichen.
- (Optional) Socket6 Perl-Modulversion 0.23 oder höher ist zur Überwachung von verwalteten Systemen mit IPv6 (Internet Protocol Version 6) installiert.
- (Optional) SNMP Trap Translator (SNMPTT) ist für den Empfang von SNMP-Warnungen installiert. Dell empfiehlt, die neueste Version zu verwenden.
- (Optional) Das unterstützte Dell Remote RACADM-Dienstprogramm ist installiert, um Informationen zu Komponentenattributen der Dell Gehäusedienste zu überwachen, z. B.:
  - Taktrate (U/Min.) des Dell Gehäuse-Lüfters – Status
  - Eingangsstrom (A) des Dell Gehäuse-Netzteils – Status
  - Eingangsspannung (V) des Dell Gehäuse-Netzteils – Status
  - Ausgangsleistung (W) des Dell Gehäuse-Netzteils – Status
  - Funktionszustand des Dell Gehäuse-E/A-Moduls – Status

Die einzelnen Dienste haben die folgenden Parameter, die Sie je nach Ihren Überwachungsanforderungen konfigurieren können:

- **Überprüfungsintervall** – Wird verwendet, um die Anzahl der „Zeiteinheiten“ zu definieren, die abgewartet werden sollen, bevor die nächste „reguläre“ Überprüfung des Dienstes geplant wird.
- **Wiederholungsintervall** – Wird verwendet, um die Anzahl an „Zeiteinheiten“ zu definieren, die abgewartet werden sollen, bevor die erneute Prüfung des Dienstes geplant wird.
- **Maximale Anzahl an Prüfversuchen** – Wird verwendet, um zu definieren, wie häufig Nagios erneut versuchen soll, den Befehl für die Dienstüberprüfung auszuführen, wenn ein anderer Status als OK ausgegeben wird.

Die folgenden Tabellen enthalten die grundlegenden und detaillierten Dienste, die den unterstützten Dell Geräte zugeordnet sind.

**Tabelle 15. Dienste, die auf Basis des ausgewählten Protokolls für Dell Server erstellt werden**

Dienste	SNMP	WS-MAN
<b>Grundlegende Dienste</b>		
Dell Server Gesamtfunktionszustand	✓	✓
Dell Serverinformationen	✓	✓
Dell Server-Traps	✓	✓
<b>Ausführliche Dienste</b>		
Physischer Festplattenstatus des Dell Servers	✓	✓
Virtueller Festplattenstatus des Dell Servers	✓	✓
Lüfterstatus des Dell Servers	✓	✓
Dell Server-Akkustatus	✓	✓
Eingriffsstatus des Dell Servers	✓	✓
Netzwerkgerätestatus des Dell Servers	✓	✓
Spannungssondenstatus des Dell Servers	✓	✓
Controller-Status des Dell Servers	✓	✓
Stromstärkensonnenstatus des Dell Servers	✓	✓
CPU-Status des Dell Servers	✓	X
Netzteilstatus des Dell Servers	✓	X
Temperatursonnenstatus des Dell Servers	✓	✓
SD-Kartenstatus des Dell Servers	X	✓
FC-NIC-Status des Dell Servers	X	✓
Garantieinformationen des Dell Servers	✓	✓

**Tabelle 16. Dienste, die auf Basis des WS-MAN-Protokolls für alle Dell Gehäuse erstellt werden**

Dienste	Beschreibung
<b>Grundlegende Dienste</b>	
Gesamtfunktionszustand Dell Gehäuse	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
Dell Gehäuseinformationen	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
Dell Gehäuse-Traps	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
<b>Ausführliche Dienste</b>	
Lüfterstatus des Dell Gehäuses	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
Steckplatzinformationen des Dell Gehäuses	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
E/A-Modulstatus des Dell Gehäuses	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
Netzteilstatus des Dell Gehäuses	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
KVM-Status des Dell Gehäuses	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.
Gehäusestatus des Dell Gehäuses	Dieser Dienst ist nur auf Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse anwendbar.

Dienste	Beschreibung
Controller-Status des Dell Gehäuses	Dieser Dienst ist nur auf Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse anwendbar.
Physischer Festplattenstatus des Dell Gehäuses	Dieser Dienst ist nur auf Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse anwendbar.
Virtueller Festplattenstatus des Dell Gehäuses	Dieser Dienst ist nur auf Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse anwendbar.
PCIe-Gerätstatus des Dell Gehäuses	Dieser Dienst ist nur auf Dell PowerEdge VRTX- und Dell PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse anwendbar.
Gehäuseinformationen des Dell Gehäuses	Dieser Dienst gilt für alle unterstützten Gehäuse.

**Tabelle 17. Dienste, die für Dell Compellent-Speicher-Arrays auf Basis des SNMP-Protokolls erstellt werden**

Dienste
<b>Grundlegende Dienste</b>
Gesamtfunktionszustand Dell Storage Compellent
Informationen zu Dell Storage Compellent
Dell Storage Compellent-Verwaltungs-Traps
Dell Storage Compellent-Controller-Traps
Gesamtfunktionszustand Dell Storage Compellent-Controller
Informationen zum Dell Storage Compellent-Controller
<b>Ausführliche Dienste</b>
Physischer Festplattenstatus von Dell Storage Compellent
Volume-Status von Dell Storage Compellent
Garantieinformationen für Dell Storage Compellent-Controller

**Tabelle 18. Dienste, die auf Basis des SNMP-Protokolls für Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie erstellt werden**

Dienste
<b>Grundlegende Dienste</b>
Gesamtfunktionszustand Dell Storage EqualLogic-Mitglied
Informationen zum Dell Storage EqualLogic-Mitglied
Informationen zur Dell Storage EqualLogic-Gruppe
Traps des Dell Storage EqualLogic-Mitglieds
<b>Ausführliche Dienste</b>
Physischer Festplattenstatus des Dell Storage EqualLogic-Mitglieds
Volume-Status der Dell Storage EqualLogic-Gruppe
Speicherpoolstatus der Dell Storage EqualLogic-Gruppe
Garantieinformationen für Dell Storage EqualLogic-Mitglied

**Tabelle 19. Dienste, die auf Basis des SNMP-Protokolls für Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays erstellt werden**

Dienste
<b>Grundlegende Dienste</b>
Gesamtfunktionszustand Dell Storage PowerVault MD
Informationen zu Dell Storage PowerVault MD
Dell Storage PowerVault MD-Traps
<b>Ausführliche Dienste</b>

# Auswählen der für ein Dell Gerät zu überwachenden Dienste

Den unterstützten Dell Geräten sind grundlegende und ausführliche Dienste zugeordnet. Sie können wählen, alle oder einen der folgenden Dienste zu einem bestimmten Zeitpunkt zu überwachen.

Standardmäßig werden nur die Basisdienste für ein erreichbares oder ermitteltes Dell Gerät auf Basis des von Ihnen ausgewählten Protokolls ausgewählt. Wenn Sie keinen der grundlegenden Dienste überwachen möchten, erweitern Sie **Dell <Gerät> Basisdienste**, wobei <Gerät> für beliebige erreichbare Dell Geräte steht, die unter **Erreichbare Dell Geräte** ausgeführt sind. Deaktivieren Sie dann das nebenstehende Kontrollkästchen.

Erweitern Sie für die Auswahl eines der ausführlichen Dienste **Dell <Gerät> Ausführliche Dienste** und klicken Sie anschließend auf das nebenstehende Kontrollkästchen.

Beispiel:

Um den Dienst **Dell Storage EqualLogic Group-Speicherguppen-Informationen** auszuwählen, erweitern Sie **Ausführliche Dell EqualLogic-Speicher-Array-Dienste** und aktivieren Sie dann das nebenstehende Kontrollkästchen.

# Geräteermittlung mithilfe des Dell Konfigurationsassistenten

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Ermittlung von Dell Geräten und deren zugehörigen Dienste unter Verwendung des Dell Überwachungsassistenten. Sobald Sie alle Konfigurationsschritte erfolgreich durchgeführt haben, stehen die Hosts und deren entsprechende Dienste für die Überwachung über die Nagios XI-Konsole zur Verfügung.

Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen in Ihrem System basierend auf Ihren Anforderungen für die Überwachung installiert sind. Weitere Informationen zu diesen Voraussetzungen finden Sie im Abschnitt **Systemanforderungen für Management-Systeme** im *Installationshandbuch für das Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI*.

## Themen:

- [Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1](#)
- [Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2](#)
- [Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 3](#)

## Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1

Sie können die verschiedenen Parameter zur Ermittlung von Geräten unter Verwendung des Dell OpenManage-Plugins konfigurieren, z. B. Ziel IPs, Protokollparameter, Garantie und andere Konfigurationsparameter.

Stellen Sie sicher, dass Sie nur positive Ganzzahlwerte angeben, wenn numerische Werte gefordert sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Ermittlungsparameter für den Dell Konfigurationsassistenten](#).

Falls beim Ausführen einer der folgenden Schritte Probleme auftreten, stellen Sie sicher, dass Sie diese beheben, bevor Sie fortfahren.

1. Wählen Sie zum Öffnen des Dell Plugins auf der Registerkarte **Konfigurieren** die Option **Konfigurationsassistenten** aus und klicken Sie dann auf **Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI**. Die Seite **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1** wird zusammen mit einen Überblick über das Plugin und einer Zusammenfassung der Voraussetzungsprüfung angezeigt.
2. Wählen Sie im Menü **Ermittlungsziel** eine der folgenden Ermittlungsoptionen aus:
  - **Jobs für die automatische Ermittlung** – Wählen Sie einen vorhandenen Job für die automatische Ermittlung aus dem Dropdown-Menü aus.
  - **Subnetz** – Wählen Sie diese Option aus, um Geräte mit einem Subnetz mit Maske zu ermitteln.
  - **Datei** – Wählen Sie diese Option aus, um eine Liste der Geräte mithilfe einer Datei zu ermitteln.
3. Stellen Sie in der Tabelle **Kommunikationsparameter** die entsprechenden Werte bereit.
4. Geben Sie in die Tabelle **Konfigurationsparameter** die entsprechenden Werte auf Basis Ihrer Überwachungsanforderungen ein und klicken Sie dann auf **Weiter**.

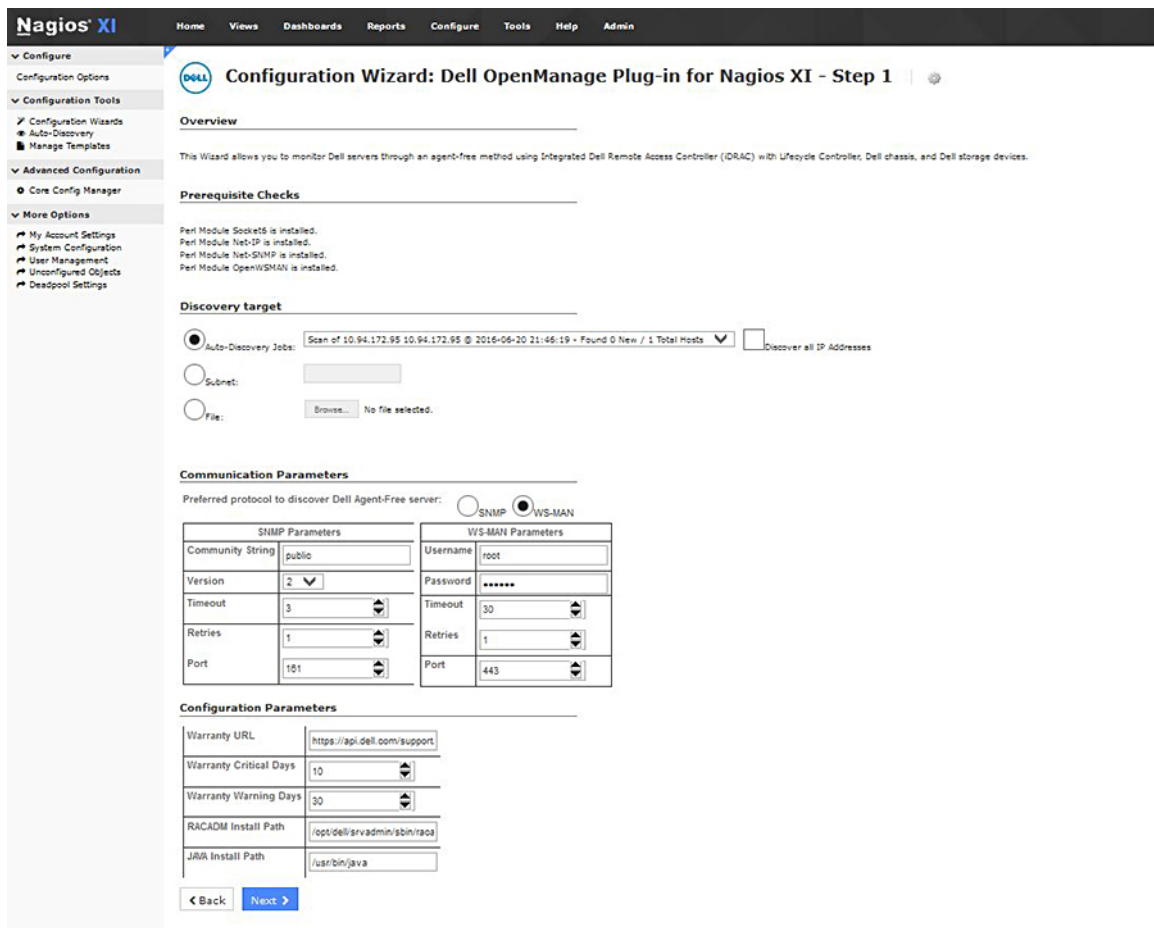


Abbildung 1. Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1

Sobald die angegebenen Werte ohne Fehler akzeptiert werden, wird die Seite **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** angezeigt.

## Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2

Sie können die erreichbaren Dell Geräte und deren zugeordneten grundlegenden und ausführlichen Dienste basierend auf dem Ermittlungsziel, den Kommunikationsparametern und den Konfigurationsparametern, die Sie unter **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für den Nagios XI – Schritt 2** bereitgestellt haben, anzeigen.

Hier wird die Zusammenfassung für **Voraussetzungsprüfung – Dienste** für den absoluten Installationspfad von SNMPTT, RACADM und JAVA angezeigt. Außerdem angezeigt werden die erreichbaren und ermittelten Geräte im Menü **Dell Geräteauswahl** sowie deren zugeordnete Dienste im Menü **Dienstauswahl**. Weitere Informationen finden Sie unter [Dell Geräte und zugehörige Dienste](#).

Um die ermittelten Geräte und die zugehörigen Dienste auszuwählen, die Sie überwachen möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie unter **Dell Geräteauswahl** auf das Symbol ► oder den Link **Erreichbare Dell Geräte**, um die Liste der ermittelten Geräte zu erweitern.  
Die erreichbaren Geräte werden in einer Tabelle zusammen mit den entsprechenden IP-Adressen, dem **Host-Namen** und dem **Gerätetyp** angezeigt.

Standardmäßig sind alle erreichbaren Geräte ausgewählt. Sie können Geräte entfernen, die Sie nicht überwachen möchten, indem Sie die Kontrollkästchen für diese Geräte deaktivieren.

2. Klicken Sie unter **Dienstauswahl** auf den erforderlichen Dell Gerätedienst, um die Liste der zugeordneten Dienste zu erweitern.  
Um alle Dienste anzuzeigen, klicken Sie auf **Alle erweitern**.

Die den ermittelten Hosts zugeordneten Dienste werden zusammen mit Parametern, wie z. B. **Überprüfungsintervall**, **Wiederholungsintervall** und **Maximale Anzahl an Prüfversuchen**, mit den jeweiligen Standardwerten aufgelistet. Sie können die gewünschten Werte je nach Ihren Überwachungsanforderungen bereitstellen.

3. Klicken Sie auf **Weiter**, sobald Sie die Geräte und Dienste ausgewählt haben, die Sie überwachen möchten.

Sobald die angegebenen Werte ohne Fehler akzeptiert wurden, wird die Seite **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 3** angezeigt.

Wenn Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt Werte ändern möchten, die Sie auf der vorherigen Seite unter **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1** angegeben haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Zurück**.

## Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 3

Sie können die Dell Geräte und deren zugeordnete Dienste basierend auf der Auswahl anzeigen, die Sie unter **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** vorgenommen haben. Diese Geräte und Dienste werden als reduzierbare Liste angezeigt.

Um eine Zusammenfassung oder die Details zur Ermittlung anzuzeigen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie unter **Ausgewählte Geräte** auf das Symbol ► oder auf den Link **Dell Geräte**, um die Liste der ermittelten Geräte zu erweitern.  
Die Geräte werden zusammen mit der **Host-Adresse**, dem **Host-Namen** und dem **Gerätetyp** in einer Tabelle angezeigt.
2. Klicken Sie unter **Ausgewählte Dienste** auf den erforderlichen Dell Gerätedienst, um die Liste der ausgewählten Geräte zu erweitern.  
Um alle Dienste anzuzeigen, klicken Sie auf **Alle erweitern**.  
Die den ermittelten Hosts zugeordneten Dienste, die Sie zuvor ausgewählt haben, werden zusammen mit Parametern, wie z. B. **Überprüfungsintervall**, **Wiederholungsintervall** und **Maximale Anzahl an Prüfversuchen**, mit ihren Werten aufgelistet.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um Ihre Überwachungsanforderungen weiter anzupassen, oder klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Konfiguration abzuschließen und die Überwachung der ermittelten Geräte zu starten.  
Weitere Informationen darüber, wie Sie Ihre Überwachungsanforderungen weiter anpassen können, finden Sie in der Nagios XI-Dokumentation unter **exchange.nagios.org**

Wenn Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt Werte ändern möchten, die Sie unter **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** angegeben haben, klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Zurück**.

Der Dell Geräte-Host und seine Dienstdefinitionen werden auf dem Nagios Server erstellt und nachfolgend für die Überwachung der Dell Geräte verwendet. Die ermittelten Dell Geräte und deren Dienste werden in den Ansichten **Host-Details** und **Dienstdetails** auf der Nagios XI-**Startseite** angezeigt. Sie müssen jedoch warten, bis der geplante Dienst abgeschlossen ist, damit die Dienstdetails in der Nagios XI-Konsole angezeigt werden.

# Anzeigen von Dell Geräten

Sie können die ermittelten Dell Geräte in der Nagios XI-Konsole in der Ansicht **Host-Details** oder **Dienstdetails** anzeigen.

1. Klicken Sie zum Anzeigen der Hosts in der Nagios XI-Konsole auf die Registerkarte **Start** und wählen Sie dann **Details > Host-Details** im linken Fensterbereich aus.  
Die Hosts werden im rechten Fensterbereich angezeigt.

The screenshot shows the Nagios XI interface. The main content area displays the 'Host Status' page. At the top, there are summary tables for 'Host Status Summary' and 'Service Status Summary'. Below these is a search bar and a table of hosts. The table has columns for Host, Status, Duration, Attempt, Last Check, and Status Information. The status of each host is indicated by a colored bar (green for Up, red for Down, blue for Unreachable, yellow for Pending).

Host	Status	Duration	Attempt	Last Check	Status Information
10.94.102.109	Up	-5s	1/3	2016-03-30 22:15:52	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.24 ms
10.94.102.114	Up	-47s	1/3	2016-03-30 22:16:15	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 8.91 ms
10.94.102.120	Up	-28s	1/3	2016-03-30 22:16:39	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.91 ms
10.94.168.101	Up	-38s	1/3	2016-03-30 22:17:20	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 11.08 ms
10.94.172.29	Up	-43s	1/3	2016-03-30 22:17:33	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 2.70 ms
10.94.172.34	Up	-46s	1/3	2016-03-30 22:17:45	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 12.59 ms
10.94.172.85	Up	-54s	1/3	2016-03-30 22:12:55	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 15.70 ms
10.94.173.17	Up	-33s	1/3	2016-03-30 22:13:14	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 6.75 ms
10.94.173.18	Up	0s	1/3	2016-03-30 22:14:02	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 18.74 ms
10.94.173.19	Up	-21s	1/3	2016-03-30 22:14:19	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 2.50 ms
30.30.1.3	Up	-16s	1/3	2016-03-30 22:14:42	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.57 ms
30.30.1.79	Up	-6s	1/3	2016-03-30 22:15:03	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 14.27 ms
10.94.173.10	Up	22d 6h 4m 27s	1/10	2016-03-30 22:17:39	OK - 127.0.0.1: rta 0.048ms, lost 0%

2. Klicken Sie zum Anzeigen der mit der Nagios XI-Konsole verknüpften Dienste auf die Registerkarte **Start** und wählen Sie dann **Details > Dienstdetails** im linken Fensterbereich aus.  
Die Dienstdetails werden im rechten Fensterbereich angezeigt.

Host	Service	Status	Duration	Attempt	Last Check	Status Information
10.94.168.101	Dell Chassis Controller Status	Ok	5d 19h 38m 24s	1/3	2016-04-21 04:53:14	#1 Status = OK, FQDD = RAID.ChassisIntegrated.1-1, CacheSize(MB) = 1024, FirmwareVersion = 23.8.12-0061, Name = Shared PERC8, PatrolReadState = Stopped, SecurityStatus = Unknown, SlotType = PCI Express x8
	Dell Chassis Enclosure Status	Ok	5d 19h 35m 6s	1/3	2016-04-21 04:56:49	#1 Status = OK, FQDD = Enclosure.Internal.0-0:RAID.ChassisIntegrated.1-1, BayID = 0, Connector = 0, FirmwareVersion = 2.00, SlotCount = 25
	Dell Chassis Fan Status	Ok	5d 19h 31m 31s	1/3	2016-04-21 05:01:38	#1 Status = OK, FQDD = fan10, Name = Blower 4, Slot = 10, Speed(RPM) = Not Available #2 Status = OK, FQDD = fan3, Name = Fan 3, Slot = 3, Speed(RPM) = Not Available #3 Status = OK, FQDD = fan5, Name = Fan 5, Slot = 5, Speed(RPM) = Not Available #
	Dell Chassis I/O Module Status	Unknown	5d 19h 28m 10s	3/3	2016-04-21 06:04:27	#1 Status = UNKNOWN, FQDD = iom1, FabricType = Ethernet, IPv4Address = Not Available, LaunchURL = Not Available, Name = R1-PT VRTX 1Gb Pass-through, PartNumber = 0FT79X, Slot = A
	Dell Chassis Information	Ok	5d 19h 24m 44s	1/3	2016-04-20 13:08:50	Chassis Name = cmc-85FZ132 Model Name = Modular Enclosure Service Tag = 85FZ132 CMC Firmware Version = 2.11.200.201601220009 CMC URL = https://10.94.168.101:443
	Dell Chassis KVM Status	Ok	5d 19h 21m 31s	1/3	2016-04-21 05:11:14	#1 Status = OK, Name = systemkvm
	Dell Chassis Overall Health Status	Critical	5d 19h 17m 49s	3/3	2016-04-21 07:36:50	Overall Chassis = CRITICAL
	Dell Chassis PCIe Devices Status	Ok	5d 19h 14m 25s	1/3	2016-04-21 05:17:55	#1 FQDD = PCIe.ChassisIntegrated.1, Name = SPERC 8, AssignedBlade = Shared, AssignedSlot = Shared, Fabric = B, PCIESlot = 9, PowerState = On #2 FQDD = PCIe.ChassisSlot.2, Name = PERC H810 Adapter, AssignedBlade = System.Modular.SLOT-03, AssignedSlot =
						#1 Status = OK, FQDD = Disk.Bay.6.Enclosure.Internal.0-0:RAID.ChassisIntegrated.1-1, Capacity(GB) =

# Überwachen von Dell Geräten

Sobald Sie die Dell Geräte ermittelt haben, können Sie diese Geräte und ihre zugeordneten Dienste überwachen, darunter die Geräteinformationen, den Gesamtzustand sowie anderen Komponenten. Die verschiedenen Aspekte von Dell Geräten, die Sie überwachen können, sind in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

## Themen:

- [Geräteinformationen](#)
- [Gesamtfunktionszustand](#)
- [Komponenten-Funktionszustand](#)
- [Überwachen von Warnungen und Ereignisse \(Traps\)](#)

## Geräteinformationen

Der Dell Geräteinformationsdienst bietet Basisinformationen zum Gerät. Standardmäßig wird dieser Dienst einmal pro Tag abgefragt.

**Tabelle 20. Device Information (Geräteinformationen)**

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute
<b>Dell Serverinformationen</b>	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Unbekannt</b></li> <li>• <b>Kritisch</b></li> <li>• <b>Warnung</b></li> </ul>	Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme. <p><b>ANMERKUNG: Das Gehäuse-Tag gilt nur für modulare Server und die Knoten-ID nur für PowerEdge FM120x4.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Server-Host-FQDN</li> <li>• Modellname</li> <li>• Gerätetyp (iDRAC7 oder iDRAC8)</li> <li>• Service Tag</li> <li>• Produkttyp (monolithisch oder modular)</li> <li>• Gehäuse-Tag</li> <li>• iDRAC-Firmware-Version</li> <li>• Betriebssystemname</li> <li>• Betriebssystemversion</li> <li>• iDRAC-URL</li> <li>• Knoten-ID</li> </ul>
<b>Dell Gehäuseinformationen</b>	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Unbekannt</b></li> <li>• <b>Kritisch</b></li> <li>• <b>Warnung</b></li> </ul>	Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für Dell PowerEdge M1000e-, PowerEdge VRTX- und PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäusename</li> <li>• Modellname</li> <li>• Service Tag</li> <li>• CMC-Firmware-Version</li> <li>• CMC URL</li> </ul>
<b>Informationen zu Dell Storage Compellent</b>	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Unbekannt</b></li> <li>• <b>Kritisch</b></li> <li>• <b>Warnung</b></li> </ul>	Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für die Dell Compellent-Verwaltungs-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speichername</li> <li>• Firmware-Version</li> <li>• Name des primären Controllers</li> <li>• Modell des primären Controllers</li> <li>• Service-Tag-Nummer des primären Controllers</li> <li>• IP des primären Controllers</li> <li>• Name des sekundären Controllers</li> </ul>

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Modell des sekundären Controllers</li> <li>Service-Tag-Nummer des sekundären Controllers</li> <li>IP des sekundären Controllers</li> <li>Compellent URL</li> </ul>
<b>Informationen zum Dell Storage Compellent-Controller</b>	<p>Die folgenden Status sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OK</b></li> <li><b>Unbekannt</b></li> <li><b>Kritisch</b></li> <li><b>Warnung</b></li> </ul>	Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für die Dell Compellent-Controller-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllername</li> <li>Modellname</li> <li>Service Tag</li> <li>Compellent URL</li> <li>Primärer Controller</li> </ul>
<b>Informationen zur Dell Storage EqualLogic-Gruppe</b>	<p>Die folgenden Status sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OK</b></li> <li><b>Unbekannt</b></li> <li><b>Kritisch</b></li> <li><b>Warnung</b></li> </ul>	Dieser Dienst bietet Basisinformationen zur Gerätebestandsaufnahme für Dell EqualLogic-Gruppen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gruppenname</li> <li>Group URL</li> <li>Mitgliederanzahl</li> <li>Volume-Anzahl</li> </ul>
<b>Informationen zum Dell Storage EqualLogic-Mitglied</b>	<p>Die folgenden Status sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OK</b></li> <li><b>Unbekannt</b></li> <li><b>Kritisch</b></li> <li><b>Warnung</b></li> </ul>	Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für das Dell EqualLogic-Mitglied.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitgliedsname</li> <li>Produktfamilie</li> <li>Modellname</li> <li>Service Tag</li> <li>Firmware-Version</li> <li>Gehäusetyp</li> <li>Festplatten-Zählwert</li> <li>Kapazität (GB)</li> <li>Freier Speicherplatz (GB)</li> <li>RAID-Richtlinie</li> <li>RAID-Status</li> <li>Gruppenname</li> <li>Gruppen-IP</li> <li>Speicherpool</li> </ul>
<b>Informationen zu Dell Storage PowerVault MD</b>	<p>Die folgenden Status sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OK</b></li> <li><b>Unbekannt</b></li> <li><b>Kritisch</b></li> <li><b>Warnung</b></li> </ul>	Dieser Dienst bietet Basisinformationen zur Gerätebestandsaufnahme für Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Speichername</li> <li>Produkt-ID</li> <li>Service Tag</li> <li>Weltweite ID</li> </ul>

Weitere Informationen zu den verschiedenen Komponenten, die Sie überwachen können, finden Sie unter [Überwachen des Komponenten-Funktionszustands](#).

## Gesamtfunktionszustand

Der Gesamtfunktionszustand eines Geräts wird periodisch auf Grundlage eines konfigurierten Intervalls abgefragt. Per Standardeinstellung ist der Dienst „Gesamtfunktionszustand“ einmal pro Stunde geplant.

**Tabelle 21. Informationen zum Gesamtfunktionszustand**

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN	Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP
<b>Dell Server Gesamtfunktionszustand</b>	Die folgenden Status sind für die unterstützten Dell Geräte möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Warnung</b></li> <li>• <b>Unbekannt</b></li> <li>• <b>Kritisch</b></li> </ul>	Liefert den globalen Funktionszustand der Dell Server.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtes System</li> <li>• Akku</li> <li>• Speicher</li> <li>• Spannung</li> <li>• Bei Lagerung</li> <li>• Netzteil</li> <li>• Lüfter</li> <li>• Temperatur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtes System</li> <li>• Karteneinheit des internen Dual-SD-Moduls (IDSDM)</li> <li>• Akku</li> <li>• Netzteil</li> <li>• Secure Digital (SD)-Kartengerät</li> <li>• SD-Karteneinheit</li> <li>• Kühlwerk</li> <li>• Lüfter</li> <li>• Gehäuse</li> <li>• IDSDM-Kartengerät</li> <li>• Amperage</li> <li>• Stromeinheit</li> <li>• Spannung</li> <li>• Prozessor</li> <li>• Temperatur</li> <li>• Chassis Intrusion</li> <li>• Bei Lagerung</li> </ul>
<b>Gesamtfunktionszustand Dell Gehäuse</b>		Liefert den globalen Funktionszustand des Dell Gehäuses.	Gehäuse gesamt	-
<b>Gesamtfunktionszustand Dell Storage EqualLogic-Mitglied</b>		Liefert den globalen Funktionszustand der Dell EqualLogic-Speicher-Arrays.	-	Mitglied gesamt
<b>Gesamtfunktionszustand Dell Storage Compellent</b>		Liefert den globalen Funktionszustand der Dell Compellent-Speicher-Arrays.	-	Storage Center gesamt
<b>Gesamtfunktionszustand Dell Storage Compellent-Controller</b>		Liefert den globalen Funktionszustand des Controllers des Dell Compellent-Speicher-Arrays.	-	Controller gesamt
<b>Gesamtfunktionszustand Dell Storage PowerVault MD</b>		Liefert den globalen Funktionszustand der Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays.	-	Speicher-Array gesamt

Der Status des Speicherattributs steht für den kumulativen Funktionszustand der Speicherkomponenten, wie z. B. der physischen Festplatten, der virtuellen Festplatten und des Controllers.

## Komponenten-Funktionszustand

Es handelt sich hierbei um eine regelmäßige abfragenbasierte Überwachung des Funktionszustands eines Dell Geräts auf Komponentenebene. Standardmäßig wird der Komponenten-Funktionszustand alle vier Stunden überprüft.

Sobald das Suchhilfsprogramm mit den relevanten Optionen ausgeführt wird, werden die entsprechenden Dienste erstellt. Diese Dienste werden regelmäßig ausgeführt und aktualisieren den Gesamtfunktionszustand der Komponenten. Status und Informationen zur jeweiligen Komponente werden in der Konsole von Nagios XI angezeigt.

Das Format der Komponenteninformationen in der Spalte „Statusinformationen“ lautet <Attribute>=<Value>, <Attribute>=<Value>.

Beispiel: Status=CRITICAL, FQDD=Fan.Embedded.1, State=Enabled

**Tabelle 22. Informationen zum Funktionszustand der Dell Gerätekomponenten**

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN	Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP
<b>Physischer Festplattenstatus des Dell Servers</b>	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Warnung</b></li> <li>• <b>Unbekannt</b></li> <li>• <b>Kritisch</b></li> </ul>	Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Vollständig qualifizierter Gerätebezeichner (FQDD)</li> <li>• Zustand</li> <li>• Produkt-ID</li> <li>• Seriennummer</li> <li>• Größe (GB)</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Datenträgertyp</li> <li>• Freier Speicherplatz (GB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• Zustand</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Freier Speicherplatz (GB)</li> <li>• Datenträgertyp</li> <li>• Produkt-ID</li> <li>• Seriennummer</li> <li>• Größe (GB)</li> </ul>
<b>Virtueller Festplattenstatus des Dell Servers</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der virtuellen Festplatten in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• Zustand</li> <li>• Größe (GB)</li> <li>• WritePolicy</li> <li>• ReadPolicy</li> <li>• Layout</li> <li>• StripeSize</li> <li>• Datenträgertyp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• Zustand</li> <li>• Layout</li> <li>• Datenträgertyp</li> <li>• ReadPolicy</li> <li>• Größe (GB)</li> <li>• StripeSize</li> <li>• WritePolicy</li> </ul>
<b>Lüfterstatus des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand der Lüfter in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• Zustand</li> <li>• Geschwindigkeit (U/Min.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• Zustand</li> <li>• Geschwindigkeit (U/Min.)</li> </ul>
<b>Dell Server-Akkustatus</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand des Akkus in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Lesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Lesen</li> </ul>
<b>Eingriffsstatus des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand des Gehäuseeingriffs in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Lesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Typ</li> <li>• Lesen</li> </ul>
<b>Netzwerkgerätstatus des Dell Servers</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der NIC in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ConnectionStatus</li> <li>• FQDD</li> <li>• Name</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• LinkSpeed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ConnectionStatus</li> <li>• FQDD</li> <li>• Name</li> </ul>

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN	Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP
<b>CPU-Status des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand der CPUs in Dell Servern an.	Nicht verfügbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• Zustand</li> <li>• CoreCount</li> <li>• Aktuelle Taktrate (GHz)</li> <li>• Name</li> </ul>
<b>Netzteilstatus des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand des Netzteils in Dell Servern an.	Nicht verfügbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• CapabilitiesState</li> <li>• Eingangsleistung (W)</li> <li>• Ausgangsleistung (W)</li> <li>• SensorState</li> </ul>
<b>Temperatursondenstatus des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand der Temperatursonde in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Messwert (Grad Celsius)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Messwert (Grad Celsius)</li> </ul>
<b>Spannungssondenstatus des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand der Spannungssonde in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Lesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Lesen</li> </ul>
<b>Controller-Status des Dell Servers</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der Speicher-Controller in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• CacheSize (MB)</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Name</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• CacheSize (MB)</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Name</li> </ul>
<b>Stromstärkensondenstatus des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand der Stromstärkensonde in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Messwert (A) oder Messwert (W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• Standort</li> <li>• Zustand</li> <li>• Messwert (A) oder Messwert (W)</li> </ul>
<b>SD-Kartenstatus des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand der SD-Karte in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status</li> <li>• FQDD</li> <li>• Zustand</li> <li>• WriteProtected</li> <li>• InitializedState</li> <li>• Größe (GB)</li> <li>• Verfügbarer Speicherplatz (GB)</li> </ul>	Nicht verfügbar
<b>FC-NIC-Status des Dell Servers</b>		Gibt den Gesamtfunktionszustand der FC-NIC in Dell Servern an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ConnectionStatus</li> <li>• FQDD</li> <li>• Name</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• LinkSpeed</li> </ul>	Nicht verfügbar

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN	Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP
<b>Garantieinformationen des Dell Servers</b>		Gibt den Status der Garantieinformationen der Dell Server an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ServiceTag</li> <li>· Dienstebenedetails</li> <li>· Objektnummer</li> <li>· Gerätetyp</li> <li>· Versanddatum (UTC)</li> <li>· Startdatum (UTC)</li> <li>· Enddatum (UTC)</li> <li>· Verbleibende Tage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ServiceTag</li> <li>· Dienstebenedetails</li> <li>· Objektnummer</li> <li>· Gerätetyp</li> <li>· Versanddatum (UTC)</li> <li>· Startdatum (UTC)</li> <li>· Enddatum (UTC)</li> <li>· Verbleibende Tage</li> </ul>

**Tabelle 23. Informationen zum Funktionszustand von Komponenten des Dell Gehäuses**

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN
<b>Physischer Festplattenstatus des Dell Gehäuses</b>	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Warnung</b></li> <li>· <b>Unbekannt</b></li> <li>· <b>Kritisch</b></li> </ul>	Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten im Dell Gehäuse an.  Gilt nur für Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· FQDD</li> <li>· Kapazität (GB)</li> <li>· FirmwareVersion</li> <li>· Freier Speicherplatz (GB)</li> <li>· Datenträgertyp</li> <li>· Modell</li> <li>· PartNumber</li> <li>· SecurityState</li> <li>· Steckplatz</li> </ul>
<b>Virtueller Festplattenstatus des Dell Gehäuses</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der virtuellen Festplatten im Dell Gehäuse an.  Gilt nur für Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· FQDD</li> <li>· BusProtocol</li> <li>· Kapazität (GB)</li> <li>· Datenträgertyp</li> <li>· Name</li> <li>· RAIDTypes</li> <li>· ReadPolicy</li> <li>· StripeSize</li> <li>· WritePolicy</li> </ul>
<b>PCIe-Gerätestatus des Dell Gehäuses</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand aller PCIe-Geräteinstanzen im Dell Gehäuse an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· FQDD</li> <li>· Name</li> <li>· AssignedBlade</li> <li>· AssignedSlot</li> <li>· Struktur</li> <li>· PowerState</li> <li>· PCIeSlot</li> </ul>
<b>Lüfterstatus des Dell Gehäuses</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der Lüfter im Dell Gehäuse an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· FQDD</li> <li>· Name</li> <li>· Steckplatz</li> <li>· Geschwindigkeit (U/Min.)</li> </ul>
<b>Netzteilstatus des Dell Gehäuses</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Netzteils im Dell Gehäuse an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· FQDD</li> <li>· Eingangsstrom (A)</li> <li>· Eingangsspannung (V)</li> </ul>

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Name</li> <li>Ausgangsstrom (W)</li> <li>PartNumber</li> <li>Steckplatz</li> </ul>
<b>Controller-Status des Dell Gehäuses</b>		<p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der Speicher-Controller im Dell Gehäuse an.</p> <p>Gilt nur für Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Status</li> <li>FQDD</li> <li>CacheSize (MB)</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>Name</li> <li>PatrolReadState</li> <li>SecurityStatus</li> <li>SlotType</li> </ul>
<b>Gehäusestatus des Dell Gehäuses</b>		<p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Dell Gehäuses an.</p> <p>Gilt nur für Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Status</li> <li>FQDD</li> <li>BayID</li> <li>Konnektor</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>SlotCount</li> </ul>
<b>E/A-Modulstatus des Dell Gehäuses</b>		<p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des E/A-Moduls im Dell Gehäuse an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Status</li> <li>FQDD</li> <li>FabricType</li> <li>IPv4Address</li> <li>LaunchURL</li> <li>Name</li> <li>PartNumber</li> <li>Steckplatz</li> </ul>
<b>Steckplatzinformationen des Dell Gehäuses</b>		<p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Steckplatzes im Dell Gehäuse an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Status</li> <li>SlotNumber</li> <li>HostName</li> <li>Modell</li> <li>ServiceTag</li> <li>iDRACIP</li> </ul>
<b>KVM-Status des Dell Gehäuses</b>		<p>Gibt den schlimmsten kumulierten KVM-Funktionszustand (Tastatur, Bildschirm, Maus) im Dell Gehäuse an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Status</li> <li>Name</li> </ul>
<b>Gehäuseinformationen des Dell Gehäuses</b>		<p>Gibt den Status der Garantieinformationen des Dell Gehäuses an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ServiceTag</li> <li>Dienstebenedetails</li> <li>Objektnummer</li> <li>Gerätetyp</li> <li>Versanddatum (UTC)</li> <li>Startdatum (UTC)</li> <li>Enddatum (UTC)</li> <li>Verbleibende Tage</li> </ul>

**Tabelle 24. Informationen zum Funktionszustand von Dell EqualLogic-Komponenten**

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN
<b>Physischer Festplattenstatus des Dell Storage EqualLogic-Mitglieds</b>	Die folgenden Status sind möglich: · <b>OK</b> · <b>Warnung</b> · <b>Unbekannt</b> · <b>Kritisch</b>	Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten im Dell EqualLogic-Mitglied an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· Steckplatz</li> <li>· FirmwareVersion</li> <li>· Modell</li> <li>· SerialNumber</li> <li>· Gesamtgröße (GB)</li> </ul>
<b>Volume-Status der Dell Storage EqualLogic-Gruppe</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Volumes in der EqualLogic-Gruppe an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· Name</li> <li>· Gesamtgröße (GB)</li> <li>· AssociatedPool</li> </ul>
<b>Informationen zum Speicherpool der Dell Storage EqualLogic-Gruppe</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand aller Dell EqualLogic-Speicher-Arrays in einem Speicherpool an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Name</li> <li>· MemberCount</li> <li>· VolumeCount</li> </ul>
<b>Garantieinformationen für Dell Storage EqualLogic-Mitglied</b>		Gibt den Status der Garantieinformationen für das Dell EqualLogic-Mitglied an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ServiceTag</li> <li>· Dienstebenedetails</li> <li>· Objektnummer</li> <li>· Gerätetyp</li> <li>· Versanddatum (UTC)</li> <li>· Startdatum (UTC)</li> <li>· Enddatum (UTC)</li> <li>· Verbleibende Tage</li> </ul>

**Tabelle 25. Informationen zum Funktionszustand von Dell Compellent-Komponenten**

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN
<b>Physischer Festplattenstatus von Dell Storage Compellent</b>	Die folgenden Status sind möglich: · <b>OK</b> · <b>Warnung</b> · <b>Unbekannt</b> · <b>Kritisch</b>	Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten in Dell Compellent-Speicher-Arrays an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· Name</li> <li>· BusType</li> <li>· DiskEnclosureNumber</li> <li>· Gesamtgröße (GB)</li> </ul>
<b>Volume-Status von Dell Storage Compellent</b>		Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Dell Compellent-Volumes an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Status</li> <li>· VolumeName</li> </ul>
<b>Garantieinformationen für Dell Storage Compellent-Controller</b>		Gibt den Status der Garantieinformationen für den Dell Compellent-Controller an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ServiceTag</li> <li>· Dienstebenedetails</li> <li>· Objektnummer</li> <li>· Gerätetyp</li> <li>· Versanddatum (UTC)</li> <li>· Startdatum (UTC)</li> <li>· Enddatum (UTC)</li> <li>· Verbleibende Tage</li> </ul>

Tabelle 26. Garantieinformationen für Dell PowerVault MD

Dienstleistung	Status	Beschreibung	Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN
Garantieinformationen für Dell Storage PowerVault MD	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Warnung</b></li> <li>· <b>Unbekannt</b></li> <li>· <b>Kritisch</b></li> </ul>	Gibt den Status der Garantieinformationen für die Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ServiceTag</li> <li>· Dienstebenedetails</li> <li>· Objektnummer</li> <li>· Gerätetyp</li> <li>· Versanddatum (UTC)</li> <li>· Startdatum (UTC)</li> <li>· Enddatum (UTC)</li> <li>· Verbleibende Tage</li> </ul>

**ANMERKUNG:**

Weitere Informationen zur Überwachung des Funktionszustands der Compellent-Controller finden Sie im jeweiligen *Dell Compellent Controllers User's Guide* (Dell Compellent-Controller-Benutzerhandbuch) unter [Dell.com/support](http://Dell.com/support).

Der Dell Gehäusestatus zeigt nur den Status des primären Gehäuses an. Weitere Informationen finden Sie in der Konsole des Dell PowerEdge VRTX-Gehäuses oder im *Benutzerhandbuch zum Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse* unter [Dell.com/support](http://Dell.com/support).

## Überwachen von Warnungen und Ereignisse (Traps)

Sie können Warnungen und Ereignisse (Traps) asynchron empfangen, die durch die ermittelten Dell Geräte generiert wurden. Sobald eine Warnung empfangen wird, zeigt der Dienst des entsprechenden Geräts die zusammengefasste Warnungsmeldung und den Schweregrad der Warnung an, die zuletzt in der Nagios XI Konsole eingegangen ist.

Die folgende Tabelle führt die durch die verschiedenen Dell Geräte unterstützten Traps auf:

Tabelle 27. Dell Trap-Informationen

Dienstleistung	Status	Beschreibung
Dell Server-Traps	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Warnung</b></li> <li>· <b>Unbekannt</b></li> <li>· <b>Kritisch</b></li> </ul>	Liefert die Trap-Informationen der Dell Server, die über die agentenfreie Methode ermittelt wurden.
Dell Gehäuse-Traps	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Warnung</b></li> <li>· <b>Unbekannt</b></li> <li>· <b>Kritisch</b></li> </ul>	Liefert die Trap-Informationen zum Dell M1000e-, VRXT- und FX2/FX2s-Gehäuse.
Traps des Dell Storage EqualLogic-Mitglieds	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Warnung</b></li> <li>· <b>Unbekannt</b></li> <li>· <b>Kritisch</b></li> </ul>	Liefert die Trap-Informationen zu den Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie.
Dell Storage Compellent-Controller-Traps	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Warnung</b></li> <li>· <b>Unbekannt</b></li> <li>· <b>Kritisch</b></li> </ul>	Liefert Trap-Informationen zu den Dell Compellent-Speicher-Arrays.

Dienstleistung	Status	Beschreibung
Dell Storage PowerVault MD-Traps	Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Warnung</b></li> <li>• <b>Unbekannt</b></li> <li>• <b>Kritisch</b></li> </ul>	Liefert Trap-Informationen zu den Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays.

## Anzeigen von SNMP-Warnungen

### Voraussetzungen:



- SNMPTT ist installiert und konfiguriert und die Dell Integration auf SNMPTT ist ebenfalls konfiguriert.
- Das SNMP-Trap-Ziel ist in den unterstützten Dell Geräten konfiguriert.

So zeigen Sie SNMP-Warnungen an:

1. Klicken Sie in der Nagios XI-Benutzeroberfläche auf die Registerkarte **Start** und wählen Sie dann **Dienstdetails** im linken Fensterbereich aus.  
Die Seite **Dienststatus** wird angezeigt.
2. Navigieren Sie zum Trap-Dienst für das entsprechende Dell Gerät.  
Nur die zuletzt empfangene SNMP-Warnung wird in den Statusinformationen angezeigt und der Schweregrad der Warnung wird im Status aktualisiert.

# Starten gerätespezifischer Konsolen von Dell

Sie können die gerätespezifische Dell Konsole zur weiteren Fehlerbehebung eines Problems starten, auf die Sie möglicherweise im Rahmen der Überwachung dieses Geräts stoßen. Sie können diesen Schritt entweder über die Ansicht **Host-Details** oder die Ansicht **Dienstdetails** in der Nagios XI-Konsole durchführen.

1. Navigieren Sie zur Nagios XI-**Startseite**.
2. Klicken Sie auf **Host-Details** oder **Dienstdetails** im linken Fensterbereich.
3. Klicken Sie im rechten Fensterbereich unter **Host** auf einen Host, für den Sie die Konsole starten möchten. Die Seite **Host-Statusdetails** wird für den ausgewählten Host angezeigt.
4. Wählen Sie die Option „Erweitert“ aus, indem Sie auf das Symbol  klicken. Daraufhin wird die Seite **Details zum erweiterten Status** angezeigt.
5. Klicken Sie unter **Weitere Optionen** auf den Link **In Nagios Core anzeigen**. Daraufhin wird die Seite **Host-Informationen** angezeigt.
6. Klicken Sie auf  (Symbol **Besondere Aktionen**) neben dem Dell Gerät. Die jeweilige Dell Konsole wird in einem neuen Fenster gestartet.

## Themen:

- [Dell Geräte und ihre Konsolen](#)

## Dell Geräte und ihre Konsolen

Sie können verschiedene Dell Konsolen über die unterstützten Dell Geräte starten, um weitere Informationen zu den von Ihnen überwachten Dell Geräten zu erhalten.

**Tabelle 28. Dell Geräte und ihre Konsolen**

Dell-Gerät	Anwendbare Konsole
Dell Servers	<b>Dell Integrated Remote Access Controller-Konsole</b>
Dell PowerEdge M1000e-Gehäuse	<b>Controller-Verwaltungskonsole für Dell PowerEdge M1000e-Gehäuse</b>
Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse	<b>Controller-Verwaltungskonsole für Dell PowerEdge VRTX-Gehäuse</b>
Dell PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse	<b>Controller-Verwaltungskonsole für Dell PowerEdge FX2-Gehäuse</b>
Dell Compellent-Speicher-Arrays	<b>Dell Compellent Speicher-Manager-Konsole</b>
Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie	<b>Dell EqualLogic Group Manager-Konsole</b>

# Garantieinformationen für Dell Geräte

Mithilfe dieser Funktion können Sie auf die Garantieinformationen für die ermittelten Dell Geräte zugreifen. Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Überwachung der Garantiedetails eines Dell Geräts in der Nagios XI-Konsole. Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung. Wenn Sie nicht direkt mit dem Internet verbunden sind und die Proxy-Einstellungen für den Zugriff auf das Internet verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie den Host-Namen `api.dell.com` in der Datei `etc/hosts` auflösen.

## Attribute der Garantieinformationen

Die Garantieinformationen für die jeweiligen Dell Geräte werden in der Nagios XI-Konsole angezeigt und in regelmäßigen Zeitabständen abgefragt. Der Standardzeitplan sieht alle 24 Stunden eine Garantieabfrage bei den ermittelten Geräten vor.

Sobald bei einem ermittelten Gerät die Garantieinformationen abgefragt wurden, werden die folgenden Garantieattribute in der Nagios XI-Konsole angezeigt:

- **ServiceTag** – Die Service-Tag-Nummer für das ermittelte Gerät.
- **Dienstebenedetails** – Eine Beschreibung des Garantietyps.
- **Objektnummer** – Die Dell Objektnummer für diesen Garantietyp.
- **Gerätetyp** – Typ der Garantie.
- **Versanddatum (UTC)** – Das Datum der Auslieferung des Bestands.
- **Startdatum (UTC)** – Datum, an dem die Garantie beginnt.
- **Enddatum (UTC)** – Datum, an dem die Garantie endet.
- **Verbleibende Tage** – Die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum Ablauf der Garantie.

Der Status der Garantieinformationen wird in Abhängigkeit von den definierten Garantieparametern bestimmt und entspricht einem der folgenden Schweregrade:

- **Normal** – Zeigt an, dass die Garantie in mehr als <Warnung> Tagen abläuft. Der Standardwert beträgt 30 Tage.
- **Warnung** – Zeigt an, dass Garantie planmäßig in <Warnung> Tagen vor den Tagen mit dem Attribut <Kritisch> abläuft.  
Die Standardwerte für <Garantie> und <Kritisch> sind 30 Tage bzw. 10 Tage.
- **Kritisch** – Zeigt an, dass die Garantie innerhalb der nächsten Tage mit dem Attribut <Kritisch> abläuft. Der Standardwert ist 10 Tage.
- **Unbekannt** – Zeigt an, dass die Garantieinformationen nicht abgerufen werden können.

**Garantie-URL** – Die URL-Adresse der Garantie.

Wenn die Garantie für ein Dell Gerät abgelaufen ist oder der Parameter `Days Remaining` gleich null ist, wird der Schweregrad für dieses Gerät mit **Kritisch** angegeben.

### Themen:

- [Anzeigen von Garantieinformationen](#)

## Anzeigen von Garantieinformationen

Zum Anzeigen der Garantieinformationen für die ermittelten Dell Geräte muss Folgendes sichergestellt sein:

- Sie verfügen über eine aktive Internetverbindung.
- Das ermittelte Gerät verfügt über eine gültige Service-Tag-Nummer.

Nachdem ein Gerät erfolgreich ermittelt wurde, werden die zugehörigen Garantieinformationen in der Spalte **Statusinformationen** angezeigt. Um die Details zu einem Dell Gerät anzuzeigen,

1. ermitteln Sie das Dell Gerät.
2. Klicken Sie bei den Diensten auf **<Dell Gerät > Garantieinformationen**.  
Die Details zum ausgewählten Gerät werden auf der Seite **Informationen zum Dienstzustand** angezeigt.

Beispiel:

Klicken Sie zum Anzeigen der Garantiedienstinformationen für ein Dell VRTX-Gehäuse auf **Garantieinformationen für Dell Gehäuse**.

**i ANMERKUNG:** Bei Dell EqualLogic-Speicher-Arrays ist der Garantiedienst nur der IP-Adresse des EqualLogic-Mitglieds zugeordnet.

Bei Dell Compellent-Speicher-Arrays ist der Garantiedienst nur der IP-Adresse des Compellent-Controllers zugeordnet.

Bei Dell PowerVault MD-Speicher-Arrays sind die Garantieinformationen nur für die neueste Firmware-Version verfügbar.

# Knowledge Base (KB)-Informationen zu den generierten Warnungen

Sie können weiterführende Informationen zu den von den ermittelten Dell Geräten generierten SNMP-Warnungen über die KB-Meldungen für das betreffende Gerät in der Nagios XI-Konsole erhalten.

Der folgende Abschnitt enthält Schritte zum Anzeigen von KB-Informationen.

## Themen:

- [Anzeigen von Informationen aus der Knowledge Base](#)

## Anzeigen von Informationen aus der Knowledge Base

Sie können weiterführende Informationen zu den von den ermittelten Dell Geräten generierten SNMP-Warnungen über die KB-Meldungen für das betreffende Gerät in der Nagios XI-Konsole erhalten.

Führen Sie zum Anzeigen der KB-Meldungen für eine von einem ermittelten Dell Gerät generierte SNMP-Warnung die folgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich bei Nagios XI an.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich unter **Details** auf **Dienstdetails**.
3. Navigieren Sie zu dem entsprechenden Geräte-Trap oder der entsprechenden Warnung unter **Dienst**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Hyperlink **Weitere Informationen** unter **Statusinformationen** und wählen Sie dann **Auf neuer Registerkarte öffnen** aus. Die KB-Meldungen für das entsprechende Gerät werden auf einer neuen Registerkarte angezeigt.
4. Suchen Sie auf der Seite mit den KB-Meldungen nach der jeweiligen Ereignis-ID oder nach der KB-Meldung gemäß Anzeige in der Nagios XI-Konsole, um weitere Details über diese Warnung anzuzeigen.


Beispiel: So zeigen Sie KB-Meldungen für Gehäuse-Traps an:

1. Führen Sie unter **Dienst** einen Bildlauf nach unten zu den Dell Gehäuse-Traps durch, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Hyperlink **Weitere Informationen** unterhalb von **Statusinformationen** und wählen Sie anschließend **Auf neuer Registerkarte öffnen** aus.
2. Suchen Sie nach der jeweiligen Ereignis-ID oder der KB-Meldung, die von den Dell Gehäuse-Traps generiert wurde, z. B. LIC212, um weitere Details zu dieser Dell Gehäusewarnung anzuzeigen.

Wenn Sie die KB-Meldungen für eine durch diesen Prozess generierte Warnung nicht ausfindig machen können, wechseln Sie zu [Dell.com/support/article/us/en/19](https://Dell.com/support/article/us/en/19) und suchen Sie dort nach den KB-Meldungen, indem Sie die vom Dell Gerät generierte Ereignis-ID oder KB-Meldung verwenden.

# Entfernen von Dell Geräten oder Diensten

Sie können ein Dell Gerät, das Sie nicht überwachen möchten, entfernen. Vor dem Entfernen eines Hosts müssen Sie zuerst alle Dienste im Zusammenhang mit diesem Host löschen.


1. Melden Sie sich bei Nagios XI mit Ihren Anmeldeinformationen an.
2. Navigieren Sie zu **Konfigurieren** und klicken Sie anschließend im Dropdown-Menü auf **Core Konfigurationsmanager**.
3. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf der Registerkarte **Nagios XI-Zusammenfassung** auf **Dienste**.  
Klicken Sie alternativ im linken Bereich unter **Überwachen** auf **Dienste**.  
Es werden alle den ermittelten Hosts zugeordneten Dienste angezeigt.
4. Wählen Sie die Dienste aus, die Sie entfernen möchten, indem Sie das Kontrollkästchen neben diesem Host aktivieren. Wählen Sie anschließend **Löschen** aus dem Dropdown-Menü **Aktiviert mit:** unteren Rand des rechten Fensters aus.  
  
Um nur einen einzigen Dienst zu löschen, klicken Sie auf das Symbol  im Menü **Aktionen**.  
Alternativ können Sie die Host-IP-Adresse in das Suchfeld eingeben und auf **Suchen** klicken. Damit werden alle Dienste gefiltert, die nur mit diesem Host verknüpft sind. Wählen Sie die Dienste aus, die Sie entfernen möchten, und löschen Sie sie.
5. Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**.  
Die ausgewählten Dienste werden gelöscht.
6. Klicken Sie am unteren Rand der Seite auf **Konfiguration anwenden**.  
Die ausgewählten Dienste werden gelöscht.

## Themen:

- [Entfernen von Dell Geräten](#)

## Entfernen von Dell Geräten

Sobald Sie alle Dienste entfernt haben, die mit einem Host verknüpft sind, den Sie aus Ihrem Rechenzentrum entfernen möchten, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich bei Nagios XI mit Ihren Anmeldeinformationen an.
2. Navigieren Sie zu **Konfigurieren** und klicken Sie auf **Core Konfigurationsmanager**.
3. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf der Registerkarte **Nagios XI-Zusammenfassung** auf **Hosts**.  
Klicken Sie alternativ im linken Bereich unter **Überwachen** auf **Hosts**.  
Die ermittelten Hosts werden angezeigt.
4. Wählen Sie die Hosts aus, die Sie entfernen möchten. Aktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen neben dem entsprechenden Host und wählen Sie dann **Löschen** aus dem Dropdown-Menü **Überprüft mit:** am unteren Rand des rechten Fensters aus.  
  
Um nur einen einzelnen Host zu löschen, klicken Sie auf das Symbol  im Menü **Aktionen**.  
Alternativ können Sie die Host-IP-Adresse in das Suchfeld eingeben und auf **Suchen** klicken. Wählen Sie den Host aus und löschen Sie ihn.
5. Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**.
6. Klicken Sie am unteren Rand der Seite auf **Konfiguration anwenden**.  
Die ausgewählten Hosts werden gelöscht.

## Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt führt mögliche Probleme bei der Verwendung des Dell OpenManage-Plugins für Nagios XI und deren Umgehungen auf.

### Alle Dienste (Dienstparameter) für die unter Verwendung von SNMP ermittelten Geräte werden in der Nagios XI-Konsole nicht angezeigt.

1. Stellen Sie sicher, dass Net-SNMP ab Version 6.0.1 installiert ist.
2. Ermitteln Sie die Geräte erneut.

### Statusinformationen werden nach 256 Zeichen in der ausführlichen Dienstansicht abgeschnitten.

In der Nagios XI-Schnittstelle enden die Statusinformationen für einen Dienst bei 256 Zeichen (alle folgenden Zeichen werden abgeschnitten).

Weitere Informationen zum Beheben dieses Problems finden Sie unter [support.nagios.com/kb/article.php?id=47](http://support.nagios.com/kb/article.php?id=47) oder **Artikel zu allgemeinen Problemen** unter [support.nagios.com/kb](http://support.nagios.com/kb).

### Es kann keine Verbindung zum iDRAC hergestellt werden.

Wenn Sie nicht in der Lage sind, eine Verbindung zu iDRAC herzustellen, könnte dies darauf zurückzuführen sein, dass für iDRAC7 oder iDRAC8 standardmäßig für TLS (Transport Layer Security) ab Version 1.1 als kryptografisches Protokoll für sichere Verbindungen aktiviert sind. Weitere Informationen zum Beheben dieses Problems finden Sie unter [bugzilla.redhat.com/show\\_bug.cgi?id=1170339](http://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1170339).

### IPv6-SNMP-Traps werden nicht mit den entsprechenden Dell Geräten verknüpft

Dies liegt nicht an einer technischen Beschränkung des Dell OpenManage-Plugins, sondern an einem Fehler beim Spooling der IPv6-Traps durch die Net-SNMP Bibliotheken. Aus diesem Grund kann SNMPTT die IPv6-Adresse nicht auf den richtigen DNS-Datensatz auflösen. Dies führt folglich dazu, dass eine falsche IPv6-Adresse an Nagios XI weitergeleitet wird.

Weitere Informationen zum Net-SNMP-Bug finden Sie unter [sourceforge.net/p/net-snmp/bugs/2704/](http://sourceforge.net/p/net-snmp/bugs/2704/).

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Nagios XI für den Empfang von IPv6-Traps finden Sie im Knowledge Base (KB)-Artikel zu Nagios unter [support.nagios.com/kb/article.php?id=499](http://support.nagios.com/kb/article.php?id=499).

### Die Nagios XI-Konsole zeigt nicht den Trap-Dienst für die ermittelten Dell Geräte

1. Installieren Sie SNMPTT.

Wenn SNMPTT nicht installiert ist, wird kein Trap-Dienst für die ermittelten Dell Geräte erstellt.

2. Führen Sie die Trap-Integration aus, indem Sie zu `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell_OM_NagiosXI_monitoring_wizard/script` navigieren und dann den folgenden Befehl ausführen:

```
./postinstall.sh trap
```

3. Geben Sie den Pfad ein, in dem die `snmpptt.ini`-Datei installiert ist, und drücken Sie dann auf die **Eingabetaste**. Alternativ können Sie auf die **Eingabetaste** drücken, um den Vorgang mit dem Standardpfad `/etc/snmp/snmpptt.ini` fortzusetzen.
4. Geben Sie den Pfad ein, in dem Trap-Konfigurationsdateien installiert sind, und drücken Sie dann zum Fortsetzen auf die **Eingabetaste**. Alternativ können Sie auf die **Eingabetaste** drücken, um den Vorgang mit dem Standardpfad `/usr/local/nagios/libexec` fortzusetzen.
5. Sobald die Trap-Integration abgeschlossen ist, starten Sie den SNMPTT-Dienst neu und führen Sie den folgenden Befehl aus:  

```
service snmpptt restart
```
6. Ermitteln Sie das Gerät unter Verwendung des Überwachungsassistenten und wählen Sie den entsprechenden Trap-Dienst unter **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** aus.

## Die spezifischen Dienste für das Dell OpenManage-Plugin zeigen die Meldung „Fehler beim Erstellen der SNMP-Sitzung“ an

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Die empfohlenen Versionen von Net-SNMP und Netz-IP sind installiert. Wenn Sie IPv6 verwenden, muss Perl Module Socket6 ebenfalls installiert sein.
2. Die angegebenen IP-Adressen oder Hosts sind erreichbar.
3. SNMP ist auf den IP-Adressen oder Hosts aktiviert.

## Die spezifischen Dienste für das Dell OpenManage-Plugin zeigen die Meldung „WSMAN-Fehler während Kommunikation mit Host“ an.

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. OpenWSMAN und seine Perl-Bindung und Net-IP sind installiert.
2. Die angegebenen IP-Adressen oder Hosts sind erreichbar.

## Die spezifischen Dienste für das Dell OpenManage-Plugin zeigen die Meldung „Komponenteninformation = UNBEKANNT“ an.

**ANMERKUNG:** Diese Meldung ist erwartbar, wenn die Komponente nicht im ermittelten Dell Gerät verfügbar ist.

Wenn die Komponente verfügbar ist und Sie diese Meldung immer noch erhalten, dann könnte dies an einer Protokoll-Zeitüberschreitung liegen. Ermitteln Sie das Gerät unter Verwendung des Überwachungsassistenten und stellen Sie die protokollspezifischen Zeitüberschreitungswerte basierend auf Ihren Anforderungen für die Überwachung ein.

# Vom Dell Gerät erzeugte SNMP-Warnungen können nicht in der Nagios XI-Konsole angezeigt werden

Stellen Sie sicher, dass Sie SNMPTT korrekt installiert haben und führen Sie dann die folgenden Schritte aus, um Traps integrieren:

1. Navigieren Sie zum Pfad `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell_OM_NagiosXI_monitoring_wizard/script` und führen Sie den folgenden Befehl aus:  

```
./postinstall.sh trap
```
2. Geben Sie den Pfad ein, in dem die `snmptt.ini`-Datei installiert ist, und drücken Sie dann auf die **EINGABETASTE**. Alternativ können Sie auf die **Eingabetaste** drücken, um den Vorgang mit dem Standardpfad `/etc/snmp/snmptt.ini` fortzusetzen.
3. Geben Sie den Pfad ein, in dem Trap-Konfigurationsdateien installiert sind, und drücken Sie dann zum Fortsetzen auf die **EINGABETASTE**. Alternativ können Sie auf die **Eingabetaste** drücken, um den Vorgang mit dem Standardpfad `'/usr/local/nagios/libexec'` fortzusetzen.
4. Sobald die Trap-Integration abgeschlossen ist, starten Sie den SNMPTT-Dienst neu und führen Sie den folgenden Befehl aus:  

```
service snmptt restart
```

# Bestimmte gehäusespezifische Komponentenattributinformationen konnten in der Nagios XI-Konsole nicht überwacht werden

Die folgenden Komponentenattributinformationen zum Dell Gehäuse sind abhängig vom RACADM-Dienstprogramm:

- **Taktrate (U/Min.)** des **Dell Gehäuse-Lüfters – Status**
- **Eingangsstrom (A)** des **Dell Gehäuse-Netzteils – Status**
- **Eingangsspannung (V)** des **Dell Gehäuse-Netzteils – Status**
- **Ausgangsleistung (W)** des **Dell Gehäuse-Netzteils – Status**
- **Status** des **Dell Gehäuse-EA-Modulstatus**.

Installieren Sie RACADM und warten Sie, bis der nächste Abfragezyklus abgeschlossen ist.

Alternativ können Sie den Dienst auswählen und dann auf den Link **Sofortige Überprüfung erzwingen** unter **Schnelle Aktionen** auf der Seite **Details zum Dienststatus** klicken.

Weitere Informationen zum Herunterladen und Installieren von RACADM finden Sie unter [en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/3205.racadm-command-line-interface-for-drac](http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/3205.racadm-command-line-interface-for-drac).

# Garantieinformationen für die ermittelten Dell Geräte in der Nagios XI-Konsole können nicht überwacht werden

- Stellen Sie sicher, dass Sie über eine aktive Internetverbindung verfügen. Wenn Sie nicht direkt mit dem Internet verbunden sind und die Proxy-Einstellungen für den Zugriff auf das Internet verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie den Host-Namen `api.dell.com` in der Datei `etc/hosts` auflösen.

Wenn Sie die Garantieinformationen weiterhin nicht anzeigen können, stellen Sie sicher, dass auf Ihrem System mindestens Java-Version 1.6 installiert ist. Falls Java nach Installation des Dell Plugin installiert wurde, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Installieren Sie JAVA.
2. Ermitteln Sie das Gerät unter Verwendung des Überwachungsassistenten neu und wählen Sie den Dienst für die Garantieinformationen unter **Konfigurationsassistent: Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** aus.

## Häufig gestellte Fragen

1. **Frage:** Können Sie Informationen zur Lizenzierung des Dell OpenManage-Plugins für Nagios XI bereitstellen?

**Antwort:** Sie können dieses Plug-in kostenlos installieren und nutzen.

2. **Frage:** Welche Dell Hardwaremodelle werden von diesem Plug-in unterstützt?

**Antwort:** Eine Liste der unterstützten Dell Plattformen finden Sie unter [Support-Matrix](#).

3. **Frage:** In meinem Rechenzentrum befinden sich Server früherer Generationen (9. bis 11. Generation). Kann ich diese auch mithilfe des Plugins überwachen?

**Antwort:** Nein. Sie können keine früheren Servergenerationen (9. bis 11. Generation) mit diesem Plugin überwachen. Sie können mit diesem Plugin nur Dell Server über iDRAC mit LC überwachen, die der 12. oder eine späteren Generation von Dell PowerEdge Server angehören. Auf Nagios Exchange sind weitere Plugins verfügbar, mit denen Sie frühere Servergenerationen überwachen können.

4. **Frage:** Was ist der Unterschied zwischen der bandinternen und der bandexternen Methode bei der Überwachung von Dell Servern?

**Antwort:** Es gibt zwei Möglichkeiten zur Überwachung von Dell Servern, zum einen die bandinterne Methode über eine Software namens OpenManage Server Administrator (OMSA), die auf einem Serverbetriebssystem installiert ist, und zum anderen die bandexterne Methode über iDRAC mit LC.

iDRAC mit LC, eine Hardware, befindet sich auf der Hauptplatine des Servers und durch iDRAC mit LC können Administratoren Dell Server überwachen und verwalten, egal ob der Computer eingeschaltet ist oder ob ein Betriebssystem installiert bzw. funktionsfähig ist. Die Technologie funktioniert von jedem Ort aus und ohne Verwendung von Softwareagenten wie OMSA. Im Gegensatz dazu muss bei der bandinternen Verwaltung OMSA auf dem zu verwaltenden Server installiert sein; die Verwaltung funktioniert nur nach Hochfahren des Computers und bei laufendem und funktionsfähigem Betriebssystem. Die OMSA-Software hat ihre Grenzen; sie erlaubt z. B. nicht den Zugriff auf die BIOS-Einstellungen oder die Neuinstallation des Betriebssystems und sie kann nicht verwendet werden, um solche Probleme zu beheben, wegen denen das System nicht starten kann.

5. **Frage:** Kann ich unter Verwendung dieses Plugins Dell Server durch den OpenManage Server Administrator (OMSA)-Agenten überwachen und nicht durch iDRAC mit LC?

**Antwort:** Nein, mit diesem Plugin können Sie Dell Server nicht über den OMSA-Agenten überwachen. In Nagios Exchange sind jedoch andere Plugins verfügbar, mit denen Sie das gleiche erreichen können. Weitere Informationen zur Liste der verfügbaren Dell Plugins finden Sie unter der folgenden URL: [exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell](http://exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell).

6. **Frage:** Inwiefern unterscheidet sich dieses Plugin von anderen Plugins, die auf der Nagios Exchange-Seite verfügbar sind?

**Antwort:** Die primäre Funktionalität dieses Plugins besteht in der Überwachung der Hardware unterstützter Dell Geräte über eine agentenfreie bandexterne Methode unter Verwendung von iDRAC mit LC (Dell PowerEdge-Server), Dell Gehäusen und Dell Speicher-Arrays. Mit diesem Plugin erhalten Sie umfassende Informationen zu den ermittelten Dell Geräten auf Hardwareebene (einschließlich Überwachung des allgemeinen Funktionszustands und des Funktionszustands auf Komponentenebene) über SNMP- und WS-MAN Protokolle, wie von den Geräten unterstützt. Mit dem Plugin können Sie Warnungen oder Ereignisse (Traps) überwachen, die von Dell Geräten generiert werden. Außerdem unterstützt es den Start der Web-Konsole für die gleichen Aktivitäten, um Fehlerbehebungs-, Konfigurations- und Verwaltungsaktivitäten auszuführen. Einige der hier genannten Funktionen sind in anderen Plugins, die für Nagios Exchange verfügbar sind, nicht verfügbar.

7. **Frage:** Welche Sprachen werden von diesem Plugin unterstützt?

**Antwort:** Das Plugin unterstützt derzeit nur Englisch.


8. **Frage:** Wo finde ich die OpenWSMAN-Verteilung und ihre Perl-Bindung?

**Antwort:** Wenn das System über eine Standard-Perl-Version verfügt (die als Teil des Betriebssystems installiert ist), wechseln Sie zu [Build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman](http://Build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman) und laden Sie die OpenWSMAN-Bibliothek und ihre Perl-Bindung herunter.

Wenn Sie eine andere Perl-Version als die Standardversion installiert haben oder wenn die Perl-Bindung nicht verfügbar ist, wechseln Sie zu [Github.com/Openwsman/openwsman](https://github.com/Openwsman/openwsman) und befolgen Sie die Anweisungen zur Kompilierung und Verwendung der Perl-Bindungen.

## Konfigurieren von SNMP-Parametern für iDRAC unter Verwendung der iDRAC-Webkonsole

1. Starten Sie die iDRAC-Webkonsole (ab 12. Generation von Dell PowerEdge-Servern) und navigieren Sie in der Konsole zu **Netzwerk > Dienste**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Eigenschaften des SNMP-Agenten:
  - a. Stellen Sie „Aktiviert“ auf „True und das SNMP-Protokoll auf **All** (SNMP v1/v2/v3).
  - b. Stellen Sie den **SNMP-Community-Namen** mit einer Community-Zeichenfolge ein.
  - c. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Konfiguration abzuschicken.

 **ANMERKUNG:** Das Plugin kommuniziert mit iDRAC nur unter Verwendung des SNMP-Protokolls v1 oder v2.

## Konfigurieren von SNMP-Parametern für iDRAC unter Verwendung des RACADM-Skripts

1. Starten Sie die iDRAC-RACADM-CLI, indem Sie den folgenden SSH-Befehl ausführen:

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

2. Ändern Sie den Befehlsmodus zu **racadm**, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
racadm
```

3. Stellen Sie die SNMP-Community-Zeichenfolge ein, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm set idrac.SNMP.AgentCommunity <community string>
```

4. Aktivieren Sie den SNMP-Agenten, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm set idrac.SNMP.AgentEnable 1
```

(Werte: 0 – Deaktiviert, 1 – Aktiviert)

5. Stellen Sie das SNMP-Protokoll auf **Alle** ein, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm set idrac.SNMP.SNMPProtocol 0
```

(Werte: 0 – Alle, 1 – SNMPv3)

6. Überprüfen Sie die Konfiguration, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm get idrac.SNMP.Alert
```

## Konfigurieren der SNMP-Trap-Zieladresse für iDRAC unter Verwendung der iDRAC-Webkonsole

1. Melden Sie sich bei iDRAC an.
2. Wählen Sie **Übersicht > Warnungen** aus.
3. Führen Sie im rechten Fenster die folgenden Maßnahmen durch:

- Aktivieren Sie im Abschnitt **Warnungen** die Option **Warnungen**.
  - Wählen Sie im Abschnitt **Warnungsfilter** die erforderlichen Felder unter **Kategorie** und **Schweregrad** aus.  
Sie erhalten keine SNMP-Warnungen, wenn keines dieser Felder ausgewählt ist.
  - Wählen Sie im Abschnitt **Warnungen und Remote-Systemprotokollkonfiguration** die erforderlichen Felder aus, um die SNMP-Warnungen zu konfigurieren.
4. Klicken Sie im rechten Fenster auf die Registerkarte **SNMP- und E-Mail-Einstellungen** und führen Sie dann die folgenden Maßnahmen durch:
    - Füllen Sie im Abschnitt **Liste der IP-Ziele** die Felder für die **Zieladresse** Ihren Anforderungen entsprechend aus, stellen Sie sicher, dass das jeweilige Kontrollkästchen **Zustand** aktiviert ist, und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.
    - Konfigurieren Sie die **Community-Zeichenkette** und die **SNMP-Warnungs-Schnittstellenummer** im unteren Bereich des Abschnitts **Liste der IP-Ziele** wie erforderlich, und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.
    - Wählen Sie im Abschnitt **SNMP-Trap-Format** das erforderliche SNMP-Trap-Format aus, und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.

## Konfigurieren der SNMP-Trap-Zieladresse für iDRAC unter Verwendung von RACADM

1. Starten Sie die iDRAC-RACADM-CLI, indem Sie den folgenden SSH-Befehl ausführen:

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

2. Ändern Sie den Befehlsmodus zu **racadam**, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
racadm
```

3. Stellen Sie die iDRAC-SNMP-Schnittstelle für den Empfang von Warnungen ein, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm set idrac.SNMP.AlertPort <Trap Port Number>
```

4. Aktivieren Sie das SNMP-Überwachungsprotokoll, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm set idrac.SNMP.TrapFormat <Trap Format>
```

(Werte für <Trap-Format>: 0 – SNMPv1, 1 – SNMPv2, 2 – SNMPv3)

5. Stellen Sie das SNMP-Trap-Ziel ein, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.DestAddr.<index> <Trap Destination IP Address>
```

(Dadurch wird die Trap-Zieladresse überschrieben, die in diesem Index ggf. vorhanden ist.)

6. Aktivieren Sie den Index, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.Enable.<index> 1
```

(Es können nur acht Trap-Ziele in iDRAC konfiguriert werden. Es kann nur ein Trap-Ziel <Index>-Wert von 1 bis 8 weitergegeben werden.)

7. Führen Sie den folgenden Befehl zur Aktivierung globaler E-Warmmeldungen aus:

```
racadm set iDRAC.IPMILan.AlertEnable 1
```

8. Führen Sie anschließend den folgenden Befehl aus, um alle verfügbaren Warnungseinstellungen zu löschen:

```
racadm eventfilters set -c idrac.alert.all -a none -n SNMP
```

Sie können auch das Perl-basierte Befehlszeilenskript verwenden, um die SNMP-Parameter für mehrere iDRACs zu konfigurieren (Dell PowerEdge-Server ab der 12. Generation). Weitere Informationen erhalten Sie unter [en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idracs](http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idracs).

Weitere Informationen zu RACADM-Befehlen finden Sie im *iDRAC-RACADM-Referenzhandbuch für die Befehlszeilenoberfläche* (iDRAC RACADM Command Line Interface Reference Guide), das unter [dell.com/iDRACManuals](http://dell.com/iDRACManuals) verfügbar ist.

## Relevante Dokumentation und Ressourcen

Dieses Kapitel stellt Ihnen Einzelheiten zu weiteren Dokumenten und Ressourcen zur Verfügung, die Sie bei der Arbeit mit dem Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI unterstützen.

### Themen:

- [Weitere nützliche Dokumente](#)
- [Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website](#)
- [Kontaktaufnahme mit Dell](#)

## Weitere nützliche Dokumente

Auf der Dell Support-Website unter **Dell.com/support/manuals** können Sie neben diesem Handbuch auch folgende weitere Handbücher einsehen. Klicken Sie auf der Seite „Handbücher“ auf **Software und Sicherheit** und anschließend auf den entsprechenden Produktlink, um auf die Dokumente zuzugreifen:

- *Benutzerhandbuch für den integrierten Dell Remote Access Controller 8 mit Lifecycle-Controller*
- *Benutzerhandbuch für den integrierten Dell Remote Access Controller 7*
- *Benutzerhandbuch für Dell Chassis Management Controller für PowerEdge M1000e*
- *Benutzerhandbuch für Dell Chassis Management Controller für PowerEdge VRTX*
- *Benutzerhandbuch für Dell Chassis Management Controller für PowerEdge FX2/FX2s*
- *Benutzerhandbuch für Dell Compellent Speicher-Arrays*
- *Benutzerhandbuch für Speicher-Arrays der Dell EqualLogic PS-Serie*
- *Benutzerhandbuch für Dell PowerVault MD Speicher-Arrays*

Unter <http://www.nagios.org/documentation> finden Sie die gesamte Dokumentation zu Nagios XI.

## Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website

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

- Verwendung der folgenden Links:
  - Für alle Enterprise-System-Verwaltungsdokumente – [Dell.com/SoftwareSecurityManuals](http://Dell.com/SoftwareSecurityManuals)
  - Für OpenManage-Dokumente – [Dell.com/OpenManageManuals](http://Dell.com/OpenManageManuals)
  - Für Remote-Enterprise-System-Verwaltungsdokumente – [Dell.com/esmanuals](http://Dell.com/esmanuals)
  - Für Dokumente zu iDRAC und Lifecycle Controller – [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals)
  - Für OpenManage Connections Enterprise-System-Verwaltungsdokumente – [Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
  - Für Betriebsfähigkeits-Tools-Dokumente – [Dell.com/ServiceabilityTools](http://Dell.com/ServiceabilityTools)
  - Für OpenManage Connections Client-System-Verwaltungsdokumente – [Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals](http://Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals)
- Gehen Sie auf der Dell Support-Website folgendermaßen vor:
  1. Rufen Sie die Website [Dell.com/Support/Home](http://Dell.com/Support/Home) auf.
  2. Klicken Sie unter **Wählen Sie ein Produkt** auf **Software und Sicherheit**.
  3. Klicken Sie im Gruppenfeld **Software & Sicherheit** auf einen der folgenden Links:
    - **Enterprise-Systemverwaltung**
    - **Remote Enterprise-Systemverwaltung**
    - **Tools für die Betriebsfähigkeit**
    - **Dell Client Command Suite**
    - **Connections Client-Systemverwaltung**
  4. Um ein Dokument anzuzeigen, klicken Sie auf die jeweilige Produktversion.
- Verwendung von Suchmaschinen:
  - Geben Sie den Namen und die Version des Dokuments in das Kästchen „Suchen“ ein.

# 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. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
2. Wählen Sie Ihre Supportkategorie.
3. Wählen Sie das Land bzw. die Region in der Drop-Down-Liste **Land oder Region auswählen** am unteren Seitenrand aus.
4. Klicken Sie je nach Bedarf auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.