

Microsoft Windows Server 2016 für Dell PowerEdge-Systeme

Wichtige Informationen



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

- ⓘ ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt 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. oder dessen Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechte und Rechte zum Schutz von geistigem Eigentum geschützt. Dell und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Gerichtsbarkeiten. Alle anderen hierin erwähnten Marken und Namen sind möglicherweise Marken ihrer jeweiligen Unternehmen.

1 Wichtige Informationen zu Microsoft Windows Server 2016.....	4
Versionen für iDRAC, BIOS, Systemfirmware und RAID-Controllertreiber.....	4
Ausführen von Nano-Server auf Dell-PowerEdge-Servern.....	5
Unterstützung für Windows Server 2016 durch Dell Systems Management.....	6
Mehrsprachiger Betriebssystem-Datenträger für Windows Server 2016.....	6
Bereitstellung von Betriebssystem mithilfe von mehrsprachigen DVD-Medium.....	7
Vorinstallierte virtuelle Maschine.....	7
So verwenden Sie die virtuelle Maschine.....	7
Abrufen einer integrierten Dell Remote Access Controller (iDRAC)-IP-Adresse.....	8
Operating System Support Matrix für Dell PowerEdge-Systeme.....	8
Unterstützte Microsoft Windows Videos für Dell PowerEdge-Systeme.....	8
2 Bekannte Probleme.....	9
Treiber ohne Posteingang-Support.....	9
Name des Betriebssystems ist falsch angezeigt	9
Konvertierung Windows Server Core in das BS mit Desktop Experience gescheitert	10
Nano-Server bietet keine Unterstützung für die iSCSI- oder FCoE-Start.....	10
Kann nicht starten in Windows Server 2016, wenn Host Guardian Hyper-V Support oder Gerät-Guard auf PERC H330 aktiviert ist.....	10
Wenn NVMe-Gerät an eine laufende VM angeschlossen ist, wird das Gerät nicht aufgelistet	10
TPM-Passwort konnte nicht geändert oder erstellt werden. System zeigt Fehlermeldung.....	11
3 Wie Sie Hilfe bekommen.....	12
Kontaktaufnahme mit Dell.....	12
Dokumentationsangebot.....	12
Herunterladen der Treibern und Firmware.....	15
Feedback zur Dokumentation.....	15

Wichtige Informationen zu Microsoft Windows Server 2016

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen über Microsoft Windows Server 2016 für Dell PowerEdge-Systeme.

Versionen für iDRAC, BIOS, Systemfirmware und RAID-Controllertreiber

Die Tabelle unten führt die Dell-12- Generation von PowerEdge-Systeme auf, die die iDRAC-Version (2.40.40.40) oder höher unterstützen:

Tabelle 1. Unterstützung für die iDRAC-Version (2.40.40.40) oder höher auf Dell-12- Generation von Dell PowerEdge-Systeme

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte BIOS-Versionen
Dell PowerEdge T20	Ja	Ja		A09
Dell PowerEdge R220	Ja	Ja		1.9.0
Dell PowerEdge R320	Ja	Ja		2.4.2
Dell PowerEdge T320	Ja	Ja		2.4.2
Dell PowerEdge R420		Ja	Ja	2.4.2
Dell PowerEdge T420		Ja	Ja	2.4.2
Dell PowerEdge M420		Ja	Ja	2.4.2
Dell PowerEdge R520		Ja	Ja	2.4.2
Dell PowerEdge M520		Ja	Ja	2.4.2
Dell PowerEdge T620		Ja	Ja	2.5.4
Dell PowerEdge R620		Ja	Ja	2.5.4
Dell PowerEdge M620		Ja	Ja	2.5.4
Dell PowerEdge R720		Ja	Ja	2.5.4
Dell PowerEdge R820		Ja	Ja	2.3.4
Dell PowerEdge M820		Ja	Ja	2.3.3
Dell PowerEdge R920		Ja	Ja	1.6.2

Die Tabelle unten führt die Dell-13- Generation von PowerEdge-Systeme auf, die die iDRAC-Version (2.40.40.40) oder höher unterstützen:

Tabelle 2. Unterstützung für die iDRAC-Version (2.40.40.40) oder höher auf Dell-13- Generation von Dell PowerEdge-Systeme

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte BIOS-Versionen
Dell PowerEdge T130	Ja	Ja		1.4.5
Dell PowerEdge R230	Ja	Ja		1.4.5

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte BIOS-Versionen
Dell PowerEdge R330	Ja	Ja		1.4.5
Dell PowerEdge T330	Ja	Ja		1.4.5
Dell PowerEdge R430		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge T430		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge FC430		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge R530		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge R630		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge T630		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge M630		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge FC630		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge R730		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge R730xd		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge R830		Ja	Ja	1.1.3
Dell PowerEdge M830		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge FC830		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge R930		Ja	Ja	2.1.3
Dell PowerEdge C4130		Ja	Ja	2.2.5
Dell PowerEdge C6320		Ja	Ja	2.2.5

Ausführen von Nano-Server auf Dell-PowerEdge-Servern

Nano-Server ist eine neue Headless-Option der Installation im Windows Server 2016. Es steht zusammen mit Server-Core und "Server with the Desktop Experience" Installation-Modi zur Verfügung. Nano-Server ist als separate .wim-Datei verfügbar (kein Teil der Install.wim-Datei). Nano-Server bietet zahlreiche Vorteile für Server-Core Installation-Option des Windows Server 2016.

Nano-Server wurde für Cloud BS-Infrastruktur, Cloud-Apps, Container umgestaltet. Es enthält nicht viele der Komponenten, die der Kunde erwarten in der Regel von einem Windows Server SKU. Nano-Server basiert auf einem "Zero footprint"-Modell und das Basisbild verfügt über keine Rollen oder Funktionen, die standardmäßig installiert sind. Es gibt eine begrenzte Anzahl von Rollen und Funktionen, die zum Nano-Server-Basisbild hinzugefügt werden können. Weitere Informationen zu den Nano-Servern und Packets finden Sie unter [Microsoft Nano-Server](#).

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Dell PowerEdge-Server, die lauffähig sind:

ANMERKUNG: Weitere Informationen zum Windows-Server-Nano finden Sie unter [Window Server Support](#).

Dell PowerEdge Server	Generation	Nano-Server
PowerEdge T130	13G	Ja
PowerEdge R230	13G	Ja
PowerEdge R330	13G	Ja
PowerEdge T330	13G	Ja



Dell PowerEdge Server	Generation	Nano-Server
PowerEdge R430	13G	Ja
PowerEdge T430	13G	Ja
PowerEdge FC430	13G	Ja
PowerEdge R530	13G	Ja
PowerEdge R630	13G	Ja
PowerEdge T630	13G	Ja
PowerEdge M630	13G	Ja
PowerEdge FC630	13G	Ja
PowerEdge R730	13G	Ja
PowerEdge R730xd	13G	Ja
PowerEdge R830	13G	Ja
PowerEdge M830	13G	Ja
PowerEdge FC830	13G	Ja
PowerEdge R930	13G	Ja
PowerEdge C4130	13G	Ja
PowerEdge C6320	13G	Ja

Die meisten von Dell unterstützten Hardware- und Gerätetreiber sind mit dem Nano-Server enthalten. Die Treiber sind Bestandteil eines separaten Packets mit dem Namen "OEM-Treiberpaket". Bei Erstellung des Nano-Server-Bildes für einen physikalischen Server sollte "OEM-Treiberpaket" in das Nano-Server-Bild hinzugefügt werden. Wenn es nicht hinzugefügt wurde, kann der Server nicht starten, zeigt eine Fehlermeldung während des Startvorgangs oder fordert eine Fehlersuche auf.

Unterstützung für Windows Server 2016 durch Dell Systems Management

Dell OpenManage ab Version 8.4 unterstützt Microsoft Windows Server 2016. Weitere Informationen zur Installation des OpenManage finden Sie im *OpenManage System Management Installation Guide* unter Dell.com/openmanagemanuals.

Mehrsprachiger Betriebssystem-Datenträger für Windows Server 2016

Bei der Version Windows Server 2016 werden Dell-Systeme mit einer mehrsprachigen Betriebssystem-Oberfläche ausgeliefert, die eine Liste von Sprachen bietet. Wenn Sie das System zum ersten Mal einschalten oder das Betriebssystem mit dem von Dell bereitgestellten Datenträger neu installieren, können Sie die benötigte Sprache auswählen.

Der neue mehrsprachige Betriebssystem-Datenträger bietet Ihnen die Flexibilität, das Betriebssystem in jeder gewünschten Sprache neu zu installieren.

Bereitstellung von Betriebssystem mithilfe von mehrsprachigen DVD-Medium

So stellen Sie das Betriebssystem mit dem mehrsprachigen DVD-Medium bereit:

- 1 Starten Sie vom Betriebssystem-Datenträger.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Sprache auf dem Bildschirm **Sprachauswahl** aus, und folgen Sie den Anweisungen.

① **ANMERKUNG:** Chinesisch (vereinfacht) und Chinesisch (traditionell) sind auf separaten DVDs enthalten.

① **ANMERKUNG:** Dell bietet nicht das Windows Server 2016 Nano-Server-Image mit Windows Server 2016 Wiederherstellungs-DVD. So verwenden Sie Nano-Server: laden Sie Windows-Server-2016-Testversion von der [Microsoft-Website](#) herunter und verwenden Sie Nano-Server-Image davon.

Vorinstallierte virtuelle Maschine

Wenn Sie **Hyper-V-Rolle aktivieren** unter **dell.com** auswählen, erhalten Sie eine vorinstallierte, virtuelle Maschine. Sie können die Dateien der virtuellen Maschine (VM) unter **C:\Dell_OEM\VM** zusammen mit dem Hyper-V Manager in Ihrem Server verwenden, um virtuelle Rechner auf diesem System zu importieren, und zwar unter den normalen Lizenzvergabe-Einschränkungen von Microsoft. Weitere Informationen zu den Lizenzvergabe-Bedingungen finden Sie im *Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA)*, der im Lieferumfang Ihres Produkts enthalten ist.

Der virtuelle Rechner unter **C:\Dell_OEM\VM** ermöglicht Ihnen die Auswahl der geeigneten Sprache während des Setup-Vorgangs. Die an diese VM angehängte virtuelle Festplatte ist ein dynamisch expandierender Typ der in den festen Typ umgewandelt werden kann.

① **ANMERKUNG:** Die an die VM angehängte virtuelle Festplatte (VHD) ist ein dynamisch expandierender Typ, der bis zu maximal 127 GB anwachsen kann. Um den Speicherplatz des virtuellen Laufwerks zu erhöhen, erstellen Sie eine neue virtuelle Festplatte und hängen Sie sie an die gleiche VM an. Um die von Dell bereitgestellte virtuelle Festplatte von einem dynamisch expandierenden in ein fest eingebautes Laufwerk zu konvertieren, stellen Sie sicher, dass Sie vor der Konvertierung über mindestens 127 GB Speicherplatz auf Ihrem Server verfügen.

So verwenden Sie die virtuelle Maschine

So verwenden Sie die virtuelle Maschine:

- 1 Gehen Sie zu **Hyper-V-Manager** in Ihrem Betriebssystem.
- 2 Wählen Sie diese Option aus und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Server im **Hyper-V-Manager**.
- 3 Wählen Sie **Virtuelle Maschine importieren**.
- 4 Geben Sie im **Import Virtual Machine Wizard** (Assistenten zum Importieren einer VM) den Pfad der VM ein und importieren Sie diese.

Um die VM, die unter Verwendung der sysprepped VHDx-Datei geschaffte wurde, zu aktivieren, verwenden Sie den virtuellen Produktschlüssel auf dem COA-Etikett (Echtheitszertifikat), das am System angebracht ist. Wenn der Server im Lieferumfang der Rechenzentrums-Version des Betriebssystems versandt wurde, können Sie außerdem den VM unter Verwendung der AVMA-Schlüssel von Microsoft aktivieren. Weitere Informationen zur Aktivierung der AVMA-Schlüssel finden Sie im Artikel "Automatic Virtual Machine Activation" auf technet.microsoft.com.

Sie können mithilfe der Standardmethoden Sicherheitsaktualisierungen durchführen, bevor Sie das System zur Produktion einsetzen.

① **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, dass Sie eine Sicherung (Backup) der VM erstellen. Dell kann bei Verlust oder Beschädigung keine Ersatzdatei bereitstellen.



Abrufen einer integrierten Dell Remote Access Controller (iDRAC)-IP-Adresse

Das PowerShell-Modul `DellTools.psm1` befindet sich in dem Verzeichnis `C:\Dell_OEM\PSModule`. Dieser Ordner wird werkseitig installiert, um mit gängigen Aufgaben zu helfen.

Dieses Modul enthält Befehle, die Ihnen erlauben, auf die iDRAC-IP-Adresse vom Betriebssystem aus zuzugreifen.

Um die iDRAC-IP-Adresse abzurufen, geben Sie folgenden Befehl ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>.

```
Get-iDRACIPAddress
```

Diese Funktion ruft nur IPv4-Werte ab.

① ANMERKUNG: Dieses Skript muss mit allen verwendeten Anwendungen und unterstützten Serverkern-Rollen getestet werden, bevor es in einer Produktionsumgebung eingesetzt werden kann.

Operating System Support Matrix für Dell PowerEdge-Systeme

Windows Server-BS lassen sich nur auf bestimmten Dell PowerEdge-Systemen installieren. Eine Liste der von Dell unterstützten Power Edge-Systeme und BS-Kombinationen finden Sie unter *Operating System Support Matrix for Dell PowerEdge Systems* unter Dell.com/ossupport.

Unterstützte Microsoft Windows Videos für Dell PowerEdge-Systeme

Tabelle 3. Unterstützte Microsoft Windows Videos für Dell PowerEdge-Systeme

Videotitel	Links
Das Herunterladen des Treibers für Windows von der Dell Support-Website	www.youtube.com/watch?v=r55q4HuyskM
Installation von Microsoft Windows 2016 Betriebssystem im UEFI-Modus mithilfe Dell LifeCycle-Controllers	www.youtube.com/watch?v=JDW_kZdtv9g
Installation von Microsoft Windows 2016 Betriebssystem im UEFI-Modus manuell	www.youtube.com/watch?v=dtisbtatoVY
Installation von Nano-Server im BIOS-Modus auf Dell PowerEdge-Systemen der 13. Generation	www.youtube.com/watch?v=f5x37DSvAG0
Installation von Nano-Server im UEFI-Modus auf Dell PowerEdge-Systemen der 13. Generation	www.youtube.com/watch?v=5bpE1EmRB5Y



Bekannte Probleme

Treiber ohne Posteingangs-Support

Die folgende Tabelle führt die Treiber ohne Inbox-Support für Windows Server 2016 und Nano-Server auf:

Tabelle 4. Treiber ohne Posteingangs-Support

Windows 2016	Nano-Server
AMD und NVIDIA Add-On Bildschirmtreiber für Dell 12- und 13- Generation der PowerEdge-Systeme	Intel-Chipsatz -Treiber für Dell der 13- Generation von PowerEdge-Systemen
Software RAID PERC S110 und S130	Software RAID PERC S110 und S130
Integrierte Videocontroller Matrox G200W und G200eR	Mellanox-Netzwerktreiber
BCM57402 NetXtreme-E Dual-Port 10 Gb Ethernet (Broadcom)	Integrierte Videocontroller Matrox G200W und G200eR
BCM57404 NetXtreme-E Dual-Port 10 Gb/25 Gb Ethernet (Broadcom)	BCM57402 NetXtreme-E Dual-Port 10 Gb Ethernet (Broadcom)
BCM57406 NetXtreme-E Dual-Port 10 GBase-T Ethernet (Broadcom)	BCM57404 NetXtreme-E Dual-Port 10 Gb/25 Gb Ethernet (Broadcom)
Emulex-Engine (XE) 100 Serie (Skyhawk) - NIC und FCoE-Treiber sind Inbox, nur für iSCSI- Hardware-Offload von Box-Treiber benötigt	BCM57406 NetXtreme-E Dual-Port 10 GBase-T Ethernet (Broadcom)
	Emulex-Engine (XE) 100 Serie (Skyhawk) - NIC und FCoE-Treiber sind Inbox, nur für iSCSI- Hardware-Offload von Box-Treiber benötigt

ANMERKUNG: Weitere Informationen zu Treibern ohne Inbox-Support finden Sie unter [DellTech Center](#).

ANMERKUNG: Die neuesten Treiberaktualisierungen finden Sie unter dell.com/support/drivers..

Name des Betriebssystems ist falsch angezeigt

Beschreibung: Die Spezielle-Verwaltungskonsole-(SAC)-Schnittstelle leitet Textausgabe von Funktionen, wie Recovery Console über den bandexternen Port. Dell iDRAC ist der bandexterne Port, welcher zu einem Remote-Computer mit einer installierten Terminal-Emulation -Software (Eingabeaufforderung, in diesem Szenario) führt. Das System mit Windows-Server-2016-Betriebssystem zeigt den Produktnamen als Windows Server 2012 R2 in der SAC-Schnittstelle beim `id`-Befehl.

Lösung: Die Lösung ist in 9D Kumulative Update für Microsoft Windows Server 2016 verfügbar. Weitere Informationen zu diesem Update - laden Sie die Windows Update Catalog Server Details herunter, die unter [Microsoft Knowledge Base-Artikel 3192366](#) aufgeführt sind.



Konvertierung Windows Server Core in das BS mit Desktop Experience gescheitert

- Beschreibung:** Anders als bei früheren Versionen von Windows Server, Microsoft Windows Server 2016 bietet keine Unterstützung für Konvertierung von Windows Server Core zum Server mit Desktop Experience und umgekehrt.
- Lösung:** Zum wechseln von Server Core zum Server mit Desktop Experience und umgekehrt, installieren Sie das Windows Server 2016 Betriebssystem erneut. Weitere Informationen über die Installation-Optionen für Windows Server 2016 finden Sie unter [Windows Server 2016](#).

Nano-Server bietet keine Unterstützung für die iSCSI- oder FCoE-Start

- Beschreibung:** Die aktuelle Version von Windows Server 2016 Nano-Server unterstützt keine iSCSI- oder FCOE-Start.
- Lösung:** Das Starten des Nano-Server wird nur auf einem lokalen Laufwerk oder als Gast-Betriebssystem auf einer virtuellen Maschine unterstützt. Es bietet keine Unterstützung für iSCSI-Start oder FCoE-Start. Wenn Sie weitere Informationen hierzu wünschen, rufen Sie <https://technet.microsoft.com/en-us/windows-server-docs/storage/iscsi/iscsi-boot-overview> ab

Kann nicht starten in Windows Server 2016, wenn Host Guardian Hyper-V Support oder Gerät-Guard auf PERC H330 aktiviert ist

- Beschreibung:** Wenn Sie aktivieren **Host Guardian Hyper-V-Support** oder **Gerät-Guard** auf PERC H330, kann das System nicht in Windows 2016 Betriebssystem starten. Es erfordert "reimaging" des Betriebssystems oder Wiederherstellen aus einem Backup. Obwohl der Fehler tritt regelmäßig auf einem virtuellen Laufwerk mit RAID 5 ein, kann es auch bei anderen RAID-Stufen mit unterschiedlichen Umständen, wie z. B. RAID-1 VD (defekt), eintreten. Alle erstellten Partitionen auf dem H330-Controller können betroffen sein.
- Lösung:** Aktivieren Sie nicht die **Host Guardian Hyper-V-Support-** oder **Gerät-Guard**-Funktion (über Gruppen-Politik). Weitere Informationen finden Sie in [Dell Knowledge Base, Seite QNA44045](#).

Wenn NVMe-Gerät an eine laufende VM angeschlossen ist, wird das Gerät nicht aufgelistet

- Beschreibung:** Wenn NVMe-Gerät auf eine virtuelle Maschine über Discrete Device Assignment (DDA) angeschlossen ist, ist das NVMe-Gerät nicht erfolgreich aufgelistet nach der Heiß-Entfernung und dem Heiß-Anschließen.
- Lösung:** Binden Sie das NVME-Gerät mit der virtuellen Maschine erneut.
Führen Sie folgende Schritte durch, um das NVMe-Gerät mit der virtuellen Maschine erneut zu binden:
- 1 Öffnen Sie "Power Shell" mit Administratorrechten.
 - 2 Nach Heiß-Anschließen des Geräts, starten Sie `Get-PnpDevice`, um das Gerät zu identifizieren und Pfad zu erkennen.
 - 3 Entfernen Sie das VMHost-zuweisbaren Gerät durch Ausführen folgenden Befehls:
`Remove-VMAssignableDevice -locationpath $locationpath -VMName "VM-Name"`
`$locationpath` ist der Speicherort-Pfad vom Schritt 2 und VM-Name ist der Name der VM, an welche das Gerät angeschlossen wurde.

- 4 Schließen Sie das Gerät zurück an die VM an durch Ausführen des folgenden Befehls:
`Add-VMHostAssignableDevice -locationpath $locationpath -VMName "VM-Name"`

TPM-Passwort konnte nicht geändert oder erstellt werden. System zeigt Fehlermeldung

- Beschreibung:** Wenn Sie das TPM-Passwort erstellen oder ändern möchten, benötigen Sie das TPM-Besitzer-Passwort.
- Lösung:** So führen Sie das aus: zuerst aktivieren Sie die **TPM-** Option unter **BIOS-Setup** und starten erneut auf Windows Server 2016. Starten Sie dann die **Windows TPM-Software** (tpm.msc) und klicken Sie auf **Ändern des Besitzer-Passwort**. Dann wird eine Meldung angezeigt `Supply your current TPM owner password to change to a new TPM owner password`. Microsoft hat Änderungen an der TPM-Besitzer-Passwort-Funktion in Windows Server 2016 gemacht (gemäß Windows 10-Client-BS-TPM-Funktion). Wenn Sie weitere Informationen hierzu wünschen, rufen Sie die [Änderung des TPM-Besitzer-Passworts](#).



Wie Sie Hilfe bekommen

Themen:

- [Kontaktaufnahme mit Dell](#)
- [Dokumentationsangebot](#)
- [Herunterladen der Treibern und Firmware](#)
- [Feedback zur Dokumentation](#)

Kontaktaufnahme mit Dell

Dell bietet verschiedene online- und telefonbasierte Support- und Serviceoptionen an. Wenn Sie über keine aktive Internetverbindung verfügen, so finden Sie Kontaktinformationen auf der Eingangsrechnung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell Produktkatalog. Die Verfügbarkeit ist abhängig von Land und Produkt und einige Dienste sind in Ihrem Gebiet möglicherweise nicht verfügbar. Führen Sie folgende Schritte durch, um sich bei Problemen hinsichtlich Vertrieb, technische Unterstützung oder Kundendienst mit Dell in Verbindung zu setzen:

- 1 Rufen Sie die Website Dell.com/support auf.
- 2 Wählen Sie Ihr Land im Dropdown-Menü in der unteren rechten Ecke auf der Seite aus.
- 3 Für individuellen Support:
 - a Geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Systems im Feld **Ihre Service-Tag-Nummer eingeben** ein.
 - b Klicken Sie auf **Senden**.

Die Support-Seite enthält eine Liste, in der verschiedene Support-Kategorien angezeigt werden.
- 4 Für allgemeinen Support:
 - a Wählen Sie Ihre Produktkategorie aus.
 - b Wählen Sie Ihr Produktsegment aus.
 - c Wählen Sie Ihr Produkt aus.

Die Support-Seite enthält eine Liste, in der verschiedene Support-Kategorien angezeigt werden.
- 5 So erhalten Sie die Kontaktdaten für den weltweiten technischen Support von Dell:
 - a Klicken Sie auf [Globaler technischer Support](#).
 - b Die Seite **Technischen Support kontaktieren** wird angezeigt. Sie enthält Angaben dazu, wie Sie das Team des weltweiten technischen Supports von Dell anrufen oder per Chat oder E-Mail kontaktieren können.

Dokumentationsangebot

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Dokumentationsangebot für Ihren Server.

Tabelle 5. Zusätzliche Dokumentationsressourcen für Ihren Server

Task	Dokument	Location (Speicherort)
Konfigurieren des Servers	Weitere Informationen zum Einsetzen des Servers in ein Rack finden Sie in der mit der Rack-Lösung bereitgestellten Rack-Dokumentation oder im Dokument	Dell.com/poweredge/manuals

Task	Dokument	Location (Speicherort)
	<i>Erste Schritte</i> , das mit Ihrem Server geliefert wurde.	
Konfiguration Ihres Servers	Weitere Informationen über das Einschalten des Servers und die technischen Daten zum Server finden Sie in der Dokumentation <i>Erste Schritte</i> , die Sie zusammen mit dem Server erhalten haben.	Dell.com/poweredgemanuals
	Weitere Informationen zu den iDRAC-Funktionen sowie zum Konfigurieren von und Protokollieren in iDRAC und zum Verwalten des Servers per Remote-Zugriff finden Sie im iDRAC-Benutzerhandbuch Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide.	Dell.com/idracmanuals
	Informationen über das Installieren des Betriebssystems finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.	Dell.com/operatingsystemmanuals
	Weitere Informationen zum Verständnis von Remote Access Controller Admin (RACADM)-Unterbefehlen und den unterstützten RACADM-Schnittstellen finden Sie unter „RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC“ (RACADM-Befehlszeile-Referenzhandbuch für iDRAC und CMC).	Dell.com/idracmanuals
Verwaltung Ihres Servers	Weitere Informationen über das Aktualisieren von Treibern und Firmware finden Sie im Abschnitt „Methoden zum Herunterladen von Firmware und Treibern“ in diesem Dokument.	Dell.com/support/drivers
	Weitere Informationen zur Server-Verwaltungssoftware von Dell finden Sie im Benutzerhandbuch „Dell OpenManage Systems Management Overview Guide“ (Übersichtshandbuch für Dell OpenManage Systems Management).	Dell.com/openmanagemanuals
	Weitere Informationen zu Einrichtung, Verwendung und Fehlerbehebung in OpenManage finden Sie im Benutzerhandbuch Dell OpenManage Server Administrator User's Guide.	Dell.com/openmanagemanuals



Task	Dokument	Location (Speicherort)
	<p>Weitere Informationen über das Installieren, Verwenden und die Fehlerbehebung von Dell OpenManage Essentials finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch Dell OpenManage Essentials User's Guide.</p>	Dell.com/openmanagemanuals
	<p>Weitere Informationen über das Installieren und Verwenden von Dell System E-Support Tool (DSET) siehe „Dell System E-Support Tool (DSET) User's Guide“ (Dell System E-Support Tool (DSET)-Benutzerhandbuch).</p>	Dell.com/DSET
	<p>Weitere Informationen über das Installieren und Verwenden von Active System Manager (ASM) siehe „Active System Manager User's Guide“ (Active System Manager-Benutzerhandbuch).</p>	Dell.com/asmdocs
	<p>Eine Erläuterung der Funktionen von Dell Lifecycle Controller (LCC) finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch Dell Lifecycle Controller User's Guide.</p>	Dell.com/idracmanuals
	<p>Weitere Informationen über Partnerprogramme von Enterprise Systems Management siehe Dokumente zu OpenManage Connections Enterprise Systems Management.</p>	Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement
	<p>Weitere Informationen über Verbindungen und Client-System-Management siehe die Dokumentation zu OpenManage Connections Client Systems Management.</p>	Dell.com/dellclientcommandsuitemanuals
	<p>Weitere Informationen über das Anzeigen von Bestandslisten, zur Durchführung der Konfigurations- und Überwachungs-Tasks, im Remote-Zugriff Einschalten und Ausschalten von Servern und Aktivieren von Warnungen für Ereignisse auf Servern und Komponenten unter Verwendung des Dell Chassis Management Controller (CMC) finden Sie im CMC User's Guide (Benutzerhandbuch zum CMC).</p>	Dell.com/esmmanuals

Task	Dokument	Location (Speicherort)
Arbeiten mit Dell PowerEdge RAID-Controller	Weitere Informationen zum Verständnis der Funktionen der Dell PowerEdge RAID-Controller (PERC) und Bereitstellung der PERC-Karten finden Sie in der Dokumentation zum Speicher-Controller.	Dell.com/storagecontrollermanuals
Grundlegendes zu Ereignis- und Fehlermeldungen	Weitere Informationen zur Prüfung der Ereignis- und Fehlermeldungen, die von der System-Firmware und den Agenten, die die Serverkomponenten überwachen, generiert werden, finden Sie im Referenzhandbuch für Ereignis- und Fehlermeldungen Dell Event and Error Messages Reference Guide.	Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage-Software

Herunterladen der Treibern und Firmware

Dell empfiehlt, dass Sie die aktuellsten Versionen der BIOS-Treibern und Systemverwaltungs-Firmware auf Ihr System herunterladen und installieren; diese sind gelistet in Dell Hyperconverged Infrastructure (Hyperzusammengeführte Infrastruktur) mit Microsoft Software Stack Defined Support-Matrix. Dell empfiehlt, dass Sie das neueste BIOS und die neuesten Treiber auf Ihr System herunterladen und installieren.

Stellen Sie sicher, dass Sie den Web-Browser-Cache vor dem Herunterladen der Treiber und Firmware leeren.

- 1 Rufen Sie die Website Dell.com/support/drivers auf.
- 2 Im Abschnitt **Treiber und Downloads** geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Systems in das Kästchen **Service-Tag-Nummer oder Express-Servicecode** ein und klicken dann auf **Einreichen**

ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, klicken Sie auf **Erkennung meines Produkts** damit das System die Service-Tag-Nummer automatisch erkennen kann, oder navigieren Sie unter **Allgemeiner Support** zu Ihrem Produkt.

- 3 Klicken Sie auf **Treiber & Downloads**.
Die für Ihre Auswahl relevanten Treiber werden angezeigt.
- 4 Laden Sie die Treiber auf ein USB-Laufwerk, eine CD oder eine DVD herunter.

Feedback zur Dokumentation

Klicken Sie auf allen Seiten der Dell Dokumentation auf den Link **Feedback (Rückmeldung)**, füllen Sie das Formular aus und klicken Sie auf **Submit (Senden)**, um uns Ihre Rückmeldung zukommen zu lassen.

