

# 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.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Wichtige Informationen zu Microsoft Windows Server 2016.....</b>	<b>4</b>
Versionen für iDRAC, BIOS, Systemfirmware und RAID-Controllertreiber.....	4
Unterstützung für Windows Server 2016 durch Systems Management.....	6
Mehrsprachiger Betriebssystem-Datenträger für Windows Server 2016.....	6
Bereitstellung von Betriebssystem mithilfe von mehrsprachigen DVD-Medium.....	6
Vorinstallierte virtuelle Maschine.....	6
Virtuelle Maschine importieren.....	7
Abrufen einer integrierten Dell Remote Access Controller (iDRAC)-IP-Adresse.....	7
Operating System Support Matrix für Dell EMC PowerEdge-Server.....	7
Unterstützte Microsoft Windows Videos für Dell EMC PowerEdge-Systeme.....	8
<b>2 Bekannte Probleme.....</b>	<b>9</b>
Cluster VD-Fehler bei E/A-Vorgängen protokolliert.....	9
Bustyp von NVDIMMs wird als „Unbekannt“ angezeigt.....	9
Windows Blue Screen-Fehler beim Starten von iSCSI-Ziel und Intel i350-Initiator.....	9
Treiber ohne Posteingangs-Support.....	10
Name des Betriebssystems ist falsch angezeigt.....	10
Konvertierung Windows Server Core in das BS mit Desktop Experience gescheitert.....	10
Kann nicht starten in Windows Server 2016, wenn Host Guardian Hyper-V Support oder Gerät-Guard auf PERC H330 aktiviert ist.....	11
Wenn NVMe-Gerät an eine laufende VM angeschlossen ist, wird das Gerät nicht aufgelistet.....	11
TPM-Passwort konnte nicht geändert oder erstellt werden. System zeigt Fehlermeldung.....	11
<b>3 Wie Sie Hilfe bekommen.....</b>	<b>12</b>
Kontaktaufnahme mit Dell EMC.....	12
Dokumentationsangebot.....	12
Laden Sie die Treiber und Firmware herunter.....	15
Feedback zur Dokumentation.....	15

# Wichtige Informationen zu Microsoft Windows Server 2016

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

## Versionen für iDRAC, BIOS, Systemfirmware und RAID-Controllertreiber

**Tabelle 1. Unterstützte BIOS- und iDRAC-Mindestversion auf der 14. Generation des PowerEdge Systems**

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte iDRAC-Version	Unterstützte BIOS-Version
PowerEdge C4140		Ja	Ja	3.21.21.21	1.2.6
PowerEdge C6420		Ja	Ja	3.00.00.00	1.0.8
PowerEdge FC640		Ja	Ja	3.15.15.15	1.0.1
PowerEdge M640		Ja	Ja	3.15.15.15	1.0.1
PowerEdge MX740c		Ja	Ja	3.20.20.20	1.0.1
PowerEdge MX840c		Ja	Ja	3.20.20.20	1.0.1
PowerEdge R240	Ja	Ja		3.23.23.23	1.0.1
PowerEdge R340	Ja	Ja		3.23.23.23	1.0.1
PowerEdge R440		Ja	Ja	3.11.11.11	1.0.1
PowerEdge R540		Ja	Ja	3.11.11.11	1.0.1
PowerEdge R640		Ja	Ja	3.00.00.00	1.0.7
PowerEdge R6415		Ja	Ja	3.17.17.17	1.0.7
PowerEdge R740 XD2		Ja	Ja	3.23.23.23	1.0.4
PowerEdge R740/XD		Ja	Ja	3.00.00.00	1.0.7
PowerEdge R7415		Ja	Ja	3.17.17.17	1.0.7
PowerEdge R7425		Ja	Ja	3.17.17.17	1.0.7
PowerEdge R840		Ja	Ja	3.19.19.19	1.0.0
PowerEdge R940		Ja	Ja	3.00.00.00	1.0.7
PowerEdge R940xa		Ja	Ja	3.19.19.19	1.0.0
PowerEdge T140	Ja	Ja		3.23.23.23	1.0.1

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte iDRAC-Version	Unterstützte BIOS-Version
PowerEdge T340	Ja	Ja		3.23.23.23	1.0.1
PowerEdge T440		Ja	Ja	3.11.11.11	1.0.1
PowerEdge T640		Ja	Ja	3.11.11.11	1.0.1

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

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte BIOS-Versionen	
PowerEdge C4130			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge C6320			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge FC430			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge FC630			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge FC830			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge M630			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge M830			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge R230	Ja		Ja		1.4.5
PowerEdge R330	Ja		Ja		1.4.5
PowerEdge R430			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge R530			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge R630			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge R730			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge R730xd			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge R830			Ja	Ja	11.3
PowerEdge R930			Ja	Ja	2.1.3
PowerEdge T130	Ja		Ja		1.4.5
PowerEdge T330	Ja		Ja		1.4.5
PowerEdge T430			Ja	Ja	2.2.5
PowerEdge T630			Ja	Ja	2.2.5

**Tabelle 3. Unterstützung für die iDRAC-Version (2.40.40.40) oder höher auf der 12. Generation der PowerEdge-Systeme**

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte BIOS-Versionen	
PowerEdge M420			Ja	Ja	2.4.2
PowerEdge M520			Ja	Ja	2.4.2
PowerEdge M620			Ja	Ja	2.5.4
PowerEdge M820			Ja	Ja	2.3.3
PowerEdge R220	Ja		Ja		1.9.0

Plattformen	Essentials	Standard	Rechenzentrum	Unterstützte BIOS-Versionen
PowerEdge R320	Ja	Ja		2.4.2
PowerEdge R420		Ja	Ja	2.4.2
PowerEdge R520		Ja	Ja	2.4.2
PowerEdge R620		Ja	Ja	2.5.4
PowerEdge R720		Ja	Ja	2.5.4
PowerEdge R820		Ja	Ja	2.3.4
PowerEdge R920		Ja	Ja	1.6.2
PowerEdge T20	Ja	Ja		A09
PowerEdge T320	Ja	Ja		2.4.2
PowerEdge T420		Ja	Ja	2.4.2
PowerEdge T620		Ja	Ja	2.5.4

## Unterstützung für Windows Server 2016 durch 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](http://Dell.com/openmanagemanuals).

## Mehrsprachiger Betriebssystem-Datenträger für Windows Server 2016

Bei der Version Windows Server 2016 werden Dell EMC-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 EMC 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.

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

## Vorinstallierte virtuelle Maschine

Wenn Sie die Option **Hyper-V-Rolle aktivieren** bei **Dell.com** auswählen, erhalten Sie eine vorinstallierte virtuelle Maschine. Sie können die Dateien der virtuellen Maschine unter **C:\Dell\_OEM\VM** auf Ihrem Server zusammen mit dem Hyper-V-Manager zum Importieren virtueller

Maschinen auf diesem System unter den normalen Lizenzierungseinschränkungen von Microsoft verwenden. Weitere Informationen zu den Bedingungen der Lizenzvereinbarung finden Sie in der im Lieferumfang Ihres Produkts enthaltenen *Endbenutzer-Lizenzvereinbarung*.

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 auf 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 den gleichen virtuellen Rechner an. Um die von Dell EMC bereitgestellte virtuelle Festplatte von einem dynamisch expandierenden in ein festes Laufwerk zu konvertieren, stellen Sie vor der Konvertierung sicher, dass Sie über mindestens 127 GB Speicherplatz auf Ihrem Server verfügen.

## Virtuelle Maschine importieren

- 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 geschaffen 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](http://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 der virtuellen Maschine erstellen. Bei Verlust oder Beschädigung stellt Dell EMC keine Ersatzdatei zur Verfügung.

## 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 EMC PowerEdge-Server

Windows Server-BS lassen sich nur auf ausgewählten Dell EMC PowerEdge-Servern installieren. Eine Liste der von Dell EMC unterstützten Power Edge-Server und BS-Kombinationen finden Sie unter *Operating System Support Matrix für Dell EMC PowerEdge-Systeme* unter [Dell.com/ossupport](http://Dell.com/ossupport).

# Unterstützte Microsoft Windows Videos für Dell EMC PowerEdge-Systeme

**Tabelle 4. Unterstützte Microsoft Windows Videos für Dell EMC PowerEdge-Systeme**

<b>Videotitel</b>	<b>Links</b>
Installation von Microsoft Windows 2016 Betriebssystem im UEFI-Modus mithilfe Dell LifeCycle-Controllers	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=JDW_kZdtv9g">www.youtube.com/watch?v=JDW_kZdtv9g</a>
Installation von Microsoft Windows 2016 Betriebssystem im UEFI-Modus manuell	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=dtisbtatoVY">www.youtube.com/watch?v=dtisbtatoVY</a>
Installation von Microsoft Windows 2016 Betriebssystem im UEFI-Modus manuell	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G">https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G</a>
Installation des Windows 2016 Betriebssystems im UEFI-Modus mithilfe des Lifecycle-Controllers	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G">https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G</a>
BS-Bereitstellung - Unbeaufsichtigte Installation unter Verwendung eines USB-Laufwerks	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G">https://www.youtube.com/playlist?list=PLe5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G</a>

## Bekannte Probleme

### Cluster VD-Fehler bei E/A-Vorgängen protokolliert

- Beschreibung:** Cluster VD-Fehler werden bei E/A-Vorgängen protokolliert, wenn MX740c-/MX840c- und MX5016s-Server mit Storage Spaces Clustering und gemeinsamem Speicher mit Mehrkanal-E/A konfiguriert werden.
- Auflösung:** Dies ist ein bekanntes Problem in Windows Server 2016 und Microsoft ist sich dieses Problems bewusst. Dieses Problem wird in der monatlichen Aktualisierung von Windows Server 2016 von September 2018 behoben. Sie müssen dieses Patch vor der Konfiguration des MX5016s-Servers in einem gemeinsamen Speichermodus (Gehäusemodus) installieren.

### Bustyp von NVDIMMs wird als „Unbekannt“ angezeigt

- Beschreibung:** NVDIMMs werden in der grafischen Oberfläche für Speicherplätze von Windows Server 2016 unter „Bustyp“ als *Unbekannt* angezeigt.
- Auflösung:** Dies ist ein bekanntes Problem in Windows Server 2016, über das Microsoft informiert ist. Dieses Problem wird in zukünftigen Windows-Updates behoben sein. Führen Sie als Übergangslösung zum Anzeigen des Bustyps der NVDIMMs den folgenden Shell-Befehl aus: **Get-PhysicalDisk | fl**  
Beim Ausführen des obenstehenden Befehls wird der richtige Bustyp für NVDIMMs angezeigt: **SCM**.

### Windows Blue Screen-Fehler beim Starten von iSCSI-Ziel und Intel i350-Initiator

- Beschreibung:** Bei der Verwendung des Windows 2016 in-Box Intel iSCSI Treibers für den Systemstart vom iSCSI-Ziel tritt ein Fehler auf: **STOP 0x7B Inaccessible Boot Device Blue Screen beim Starten vom Intel i350-t-Adapter-Initiator aus**. Dieses Problem beschränkt sich auf den In-Box-Intel i350-Treiber im Installationsimages des Windows 2016 Betriebssystems.
- Auflösung:** Dell EMC hat ein neues vorkonfiguriertes Intel i350-Treiberpaket veröffentlicht, das die Lösung für dieses Problem bereitstellt. Laden Sie die Treiber für Ihren jeweiligen Server von der Dell Support-Website herunter. Indem Sie die folgenden Schritte ausführen, können Sie den Intel iSCSI-Treiber während der Windows-Installation manuell auswählen:
- 1 Entpacken Sie die Dateien vom Dell Update Package (DUP) **Network\_Driver\_3Pkt.51\_WN64\_18.0.0\_A00.exe** auf einen USB-Stick, indem Sie den folgenden Befehl über eine Eingabeaufforderung mit erhöhten Rechten ausführen:  
`Network_Driver_XXXXX_WN64_XX.X.X_A00.exe /s /drivers=C:\mydir`
  - 2 Klicken Sie auf **Load Driver** (Treiber laden) und wählen Sie den neuen Treiber vom USB-Laufwerk, das sie entpackt haben, aus.
  - 3 Führen Sie die Installation mit diesem neuen Treiber durch.

Ausführliche Informationen finden Sie unter [Windows Blue Screen booting from iSCSI Target and Intel i350 Initiator](#) (Windows Blue Screen-Fehler beim Starten von iSCSI-Ziel und Intel i350-Initiator).

# Treiber ohne Posteingangs-Support

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

**Tabelle 5. Treiber ohne Posteingangs-Support**

Windows 2016
AMD und NVIDIA Add-On Bildschirmtreiber für die 12-, 13- und 14- Generation der PowerEdge-Systeme von Dell
Software RAID PERC S110, S130 und S140
Integrierte Videocontroller Matrox G200W und G200eR
BCM57402 NetXtreme-E Dual-Port 10 Gb Ethernet (Broadcom)
BCM57404 NetXtreme-E Dual-Port 10 Gb/25 Gb Ethernet (Broadcom)
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 im [DellTech Center](#).

ⓘ | **ANMERKUNG:** Die neuesten Treiberaktualisierungen finden Sie unter [dell.com/support/drivers..](http://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. 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.

**Auflösung:** 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 zwischen Windows Server und Server mit Desktop Experience.

**Auflösung:** Um die Art des Betriebssystems zu ändern, installieren Sie das Windows Server 2016 Betriebssystem erneut. Weitere Informationen über die Installationsoptionen für Windows Server 2016 finden Sie in der [Windows Server 2016](#)-Dokumentation.

# 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.

**Auflösung:** Aktivieren Sie nicht die **Host Guardian Hyper-V-Support-** oder **Geräte-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.

**Auflösung:** 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 des 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.

**Auflösung:** 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 als `Supply your current TPM owner password to change to a new TPM owner password` angezeigt. 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 EMC
- Dokumentationsangebot
- Laden Sie die Treiber und Firmware herunter
- Feedback zur Dokumentation

## Kontaktaufnahme mit Dell EMC

Dell EMC bietet verschiedene Optionen für Support und Service per Internet oder per Telefon. Die Verfügbarkeit ist je nach Land, Region und Produkt unterschiedlich, und bestimmte Dienstleistungen sind in Ihrer Region eventuell nicht erhältlich.

Kontaktinformationen zum Vertrieb, technischen Support und Kundendienst von Dell EMC finden Sie unter <https://www.dell.com/contactdell>.

Wenn Sie nicht mit dem Internet verbunden sind, finden Sie die Kontaktinformationen auf der Rechnung, dem Lieferschein oder im Produktkatalog.

## Dokumentationsangebot

**Tabelle 6. Zusätzliche Dokumentationsressourcen für Ihren Server**

Task	Dokument	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 <i>Getting Started</i> (Erste Schritte), das mit Ihrem Server geliefert wurde.	<b>Dell.com/poweredge manuals</b>
	Weitere Informationen über das Einschalten des Servers und die technischen Daten zum Server finden Sie in der Dokumentation <i>Getting Started</i> (Erste Schritte), die Sie zusammen mit dem Server erhalten haben.	<b>Dell.com/poweredge manuals</b>
Konfiguration Ihres Servers	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 <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide</i>	<b>Dell.com/idrac manuals</b>

Task	Dokument	Speicherort
	(Benutzerhandbuch für Integrierte Dell Remote Access Controller).	
	Informationen über das Installieren des Betriebssystems finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.	<b>Dell.com/operatingsystemmanuals</b>
	Weitere Informationen zum Verständnis von Remote Access Controller Admin (RACADM)-Unterbefehlen und den unterstützten RACADM-Schnittstellen finden Sie unter <i>RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC</i> (RACADM-Befehlszeile-Referenzhandbuch für iDRAC und CMC).	<b>Dell.com/idracmanuals</b>
	Weitere Informationen über das Aktualisieren von Treibern und Firmware finden Sie in den Abschnitten „Download drivers and firmware“ (Firmware und Treiber herunterladen) in diesem Dokument.	<b>Dell.com/support/drivers</b>
Verwaltung Ihres Servers	Weitere Informationen zur Server-Verwaltungssoftware von Dell finden Sie im Benutzerhandbuch <i>Dell OpenManage Systems Management Overview Guide</i> (Übersichtshandbuch für Dell OpenManage Systems Management).	<b>Dell.com/openmanagemanuals</b>
	Weitere Informationen zu Einrichtung, Verwendung und Fehlerbehebung in OpenManage finden Sie im Benutzerhandbuch <i>Dell OpenManage Server Administrator User's Guide</i> .	<b>Dell.com/openmanagemanuals</b>
	Weitere Informationen über das Installieren, Verwenden und die Fehlerbehebung von Dell OpenManage Essentials finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch <i>Dell OpenManage Essentials User's Guide</i> .	<b>Dell.com/openmanagemanuals</b>
	Weitere Informationen über das Installieren und Verwenden von Dell System E-Support Tool (DSET) siehe <i>Dell System E-Support Tool (DSET) User's Guide</i> (Dell System E-Support Tool (DSET)-Benutzerhandbuch).	<b>Dell.com/DSET</b>

Task	Dokument	Speicherort
	Weitere Informationen über das Installieren und Verwenden von Active System Manager (ASM) siehe <i>Active System Manager User's Guide</i> (Active System Manager-Benutzerhandbuch).	<b>Dell.com/asmdocs</b>
	Eine Erläuterung der Funktionen von Dell Lifecycle Controller (LCC) finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch <i>Dell Lifecycle Controller User's Guide</i> .	<b>Dell.com/idracmanuals</b>
	Weitere Informationen über Partnerprogramme von Enterprise Systems Management siehe Dokumente zu OpenManage Connections Enterprise Systems Management.	<b>Dell.com/omconnectionsenterprise systemsmanagement</b>
	Weitere Informationen über Verbindungen und Client-System-Management siehe die Dokumentation zu OpenManage Connections Client Systems Management.	<b>Dell.com/dellclientcommandsuite manuals</b>
	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).	<b>Dell.com/cmcm manuals</b>
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.	<b>Dell.com/storagecontroller manuals</b>
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 <i>Dell Event and Error Messages Reference Guide</i>	<b>Dell.com/openmanagemanuals</b>

Task	Dokument	Speicherort
	(Referenzhandbuch für Dell Ereignis- und Fehlermeldungen).	

## Laden Sie die Treiber und Firmware herunter

Es wird empfohlen, die aktuellen Versionen von BIOS, Treibern und System Management-Firmware auf dem System herunterzuladen. 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](http://Dell.com/support/drivers) auf.
- 2 Geben Sie im Abschnitt **Drivers & Downloads** (Treiber und Downloads) die Service-Tag-Nummer Ihres Systems in das Feld **Enter a Dell Service Tag, Dell EMC Product ID, or Model** (Service-Tag-Nummer, Dell EMC Produkt-ID oder Modell eingeben) ein und klicken Sie dann auf **Submit** (Senden).

**ANMERKUNG:** Falls Sie keine Service-Tag -Nummer haben, klicken Sie auf **Detect PC (PC erkennen)**, damit das System Ihre Service-Tag -Nummer automatisch erkennt.

- 3 Klicken Sie auf **Treiber und Downloads**.  
Es wird eine Liste anwendbarer Downloads angezeigt.
- 4 Laden Sie die Treiber oder Firmware auf ein USB-Laufwerk, eine CD oder eine DVD herunter.

## Feedback zur Dokumentation

Sie können auf all unseren Dell EMC Dokumentationsseiten die Dokumentation bewerten oder Ihr Feedback dazu abgeben und uns diese Informationen zukommen lassen, indem Sie auf **Send Feedback** (Feedback senden) klicken.