

# Microsoft Windows Server 2019 für Dell EMC PowerEdge-Server

## Installationsanleitung

## Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1: Einführung.....</b>	<b>4</b>
<b>Kapitel 2: Einrichten des vorinstallierten Microsoft Windows Server 2019-Betriebssystems.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapitel 3: Installation oder Neuinstallation von Microsoft Windows Server 2019.....</b>	<b>8</b>
Installieren von Windows Server 2019 mithilfe des Dell EMC Lifecycle Controllers.....	8
Installieren von Windows Server 2019 mithilfe von Betriebssystem-Medien.....	17
<b>Kapitel 4: Festplattenpartitionierung.....</b>	<b>27</b>
Master Boot Record-Schema.....	27
GUID-Partitionstabellen-Schema.....	27
<b>Kapitel 5: Ressourcen und Support.....</b>	<b>28</b>
Operating System Support Matrix für Dell EMC PowerEdge-Server.....	28
Dokumentation und Videoressourcen.....	28
Identifizieren der Serien Ihrer Dell EMC PowerEdge-Server.....	30
Herunterladen von Treibern und Firmware.....	31
<b>Kapitel 6: Kontaktaufnahme mit Dell EMC.....</b>	<b>32</b>

# Einführung

Dieses Dokument enthält Anweisungen zum Installieren des Microsoft Windows Server 2019-Betriebssystems für die Datacenter-, Standard- und Essentials-Edition.

**i ANMERKUNG:** Anders als frühere Versionen von Windows Server bietet Microsoft Windows Server 2019 keine Unterstützung für die Konvertierung von Windows Server Core zum Server mit Desktopdarstellung und umgekehrt. Weitere Informationen finden Sie unter [Installationsoptionen für Windows Server 2019](#).

# Einrichten des vorinstallierten Microsoft Windows Server 2019-Betriebssystems

In diesem Abschnitt finden Sie Anleitungen zum Abschließen des Setups für das Microsoft Windows Server 2019-Betriebssystem (BS), das auf dem System vorinstalliert ist.

**ANMERKUNG:** Bevor Sie beginnen, lesen Sie die Dokumentation des Betriebssystems für wichtige Produktinformationen. Weitere Informationen zum Abschluss der Installation finden Sie in der Dokumentation zur Software.

**ANMERKUNG:** Lesen Sie vor der Verwendung des Systems die Software-Lizenzvereinbarungen, die in den bestellten Produkten enthalten sind.

So richten Sie das Windows Server 2019-Betriebssystem für die Datacenter-, Standard- und Essentials-Edition ein:

1. Schließen Sie Tastatur, Bildschirm, Maus, Netzkabel, Stromkabel und sonstige erforderliche Peripheriegeräte an das System an.
2. Schalten Sie das System ein.
3. Wählen Sie die Sprache aus, in der Sie das vorinstallierte Betriebssystem konfigurieren möchten, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

**ANMERKUNG:** Dieser Bildschirm wird nicht für Chinesisch (vereinfacht)- oder Chinesisch (traditionell)-Betriebssystem angezeigt.

4. Wählen Sie Land oder Region, App-Sprache und Tastaturlayout aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.

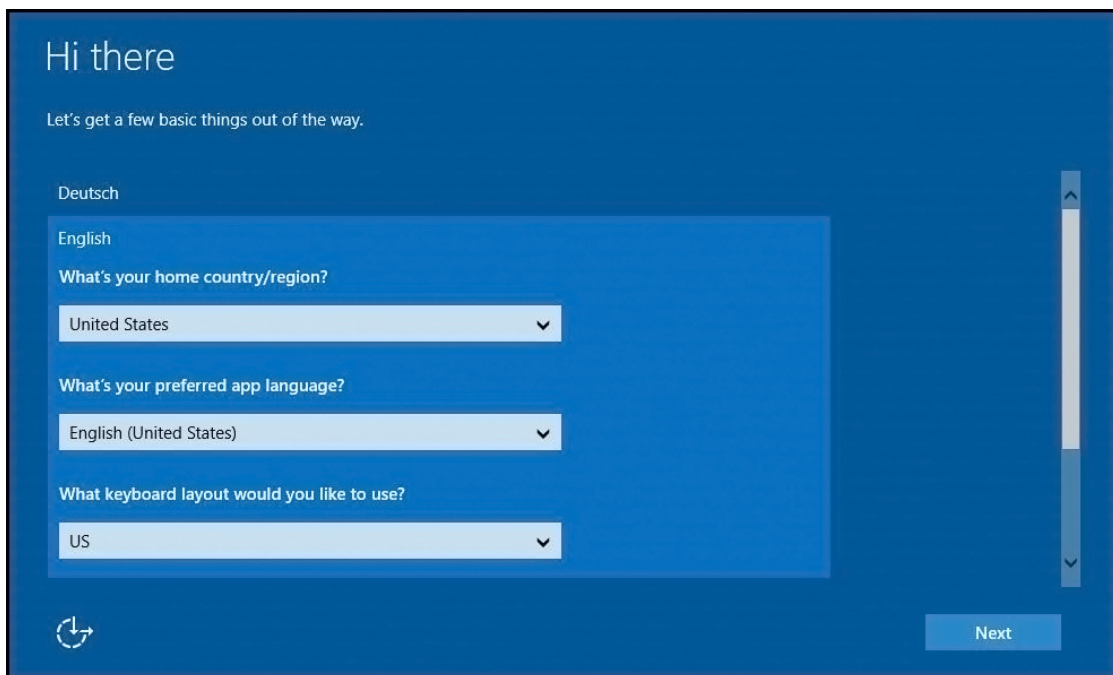


Abbildung 1. Auswählen von Land oder Region, App-Sprache und Tastaturlayout

5. Lesen Sie die Lizenzbedingungen und klicken Sie dann auf **Akzeptieren**, falls Sie den Lizenzbedingungen zustimmen.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie die Lizenzvereinbarung nicht akzeptieren, können Sie die BS-Installation nicht fortsetzen.

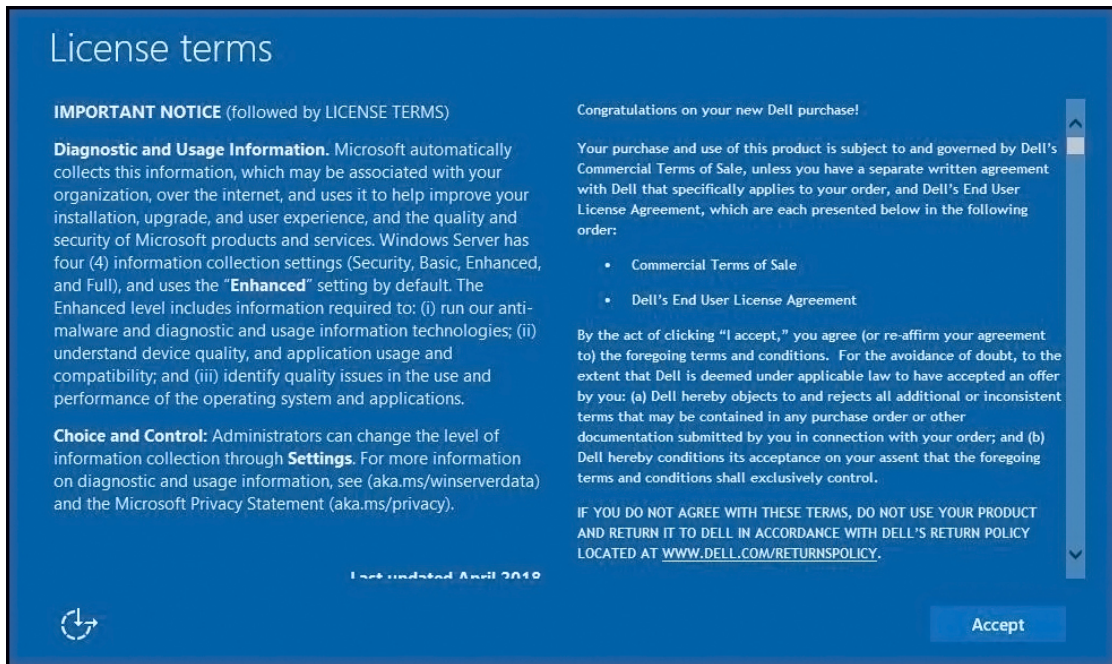


Abbildung 2. Lizenzbedingungen

6. Geben Sie das Administrator-Kennwort ein, geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**.

**ANMERKUNG:** Das Kennwort muss die Komplexitätsanforderungen für Kennwörter erfüllen. Weitere Informationen zu den Komplexitätsanforderungen für Kennwörter finden Sie unter [Kennwortrichtlinie](#).

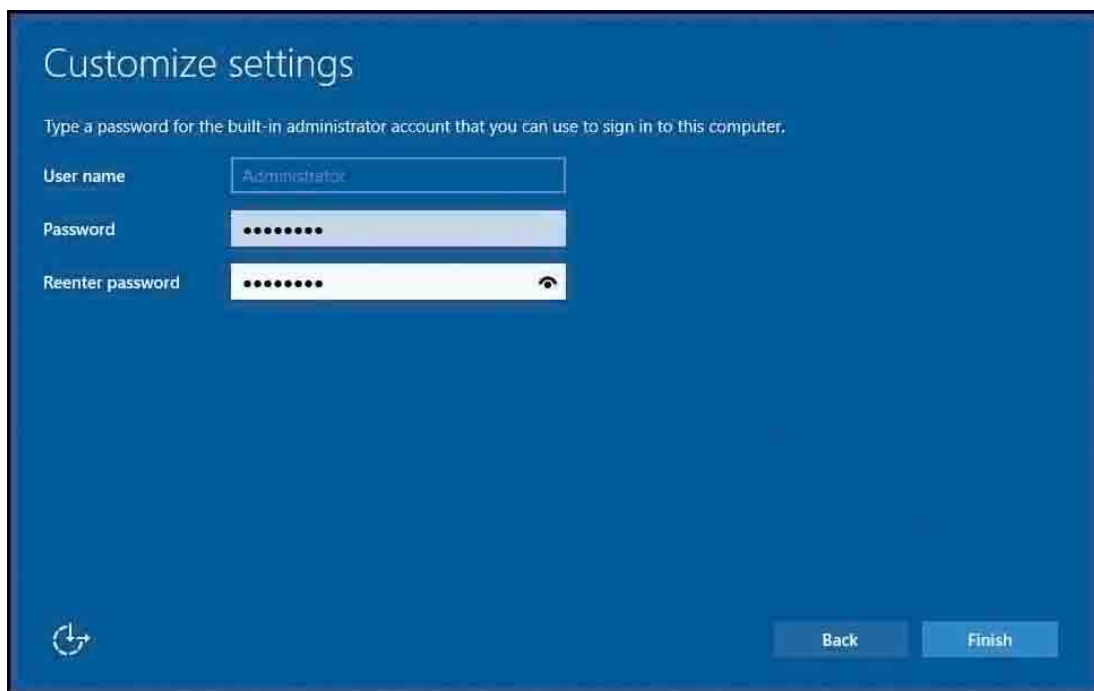


Abbildung 3. Einstellungen an die eigenen Bedürfnisse anpassen.

7. Verschieben Sie im Fenster **BS-Partitionsgröße auswählen** den Regler auf eine geeignete BS-Partitionsgröße und klicken Sie dann auf **Ok**.

Empfohlene Mindestpartitionsgröße:

- 40 GB – für primäre Partitionen

- 60 GB – für die Essentials Edition

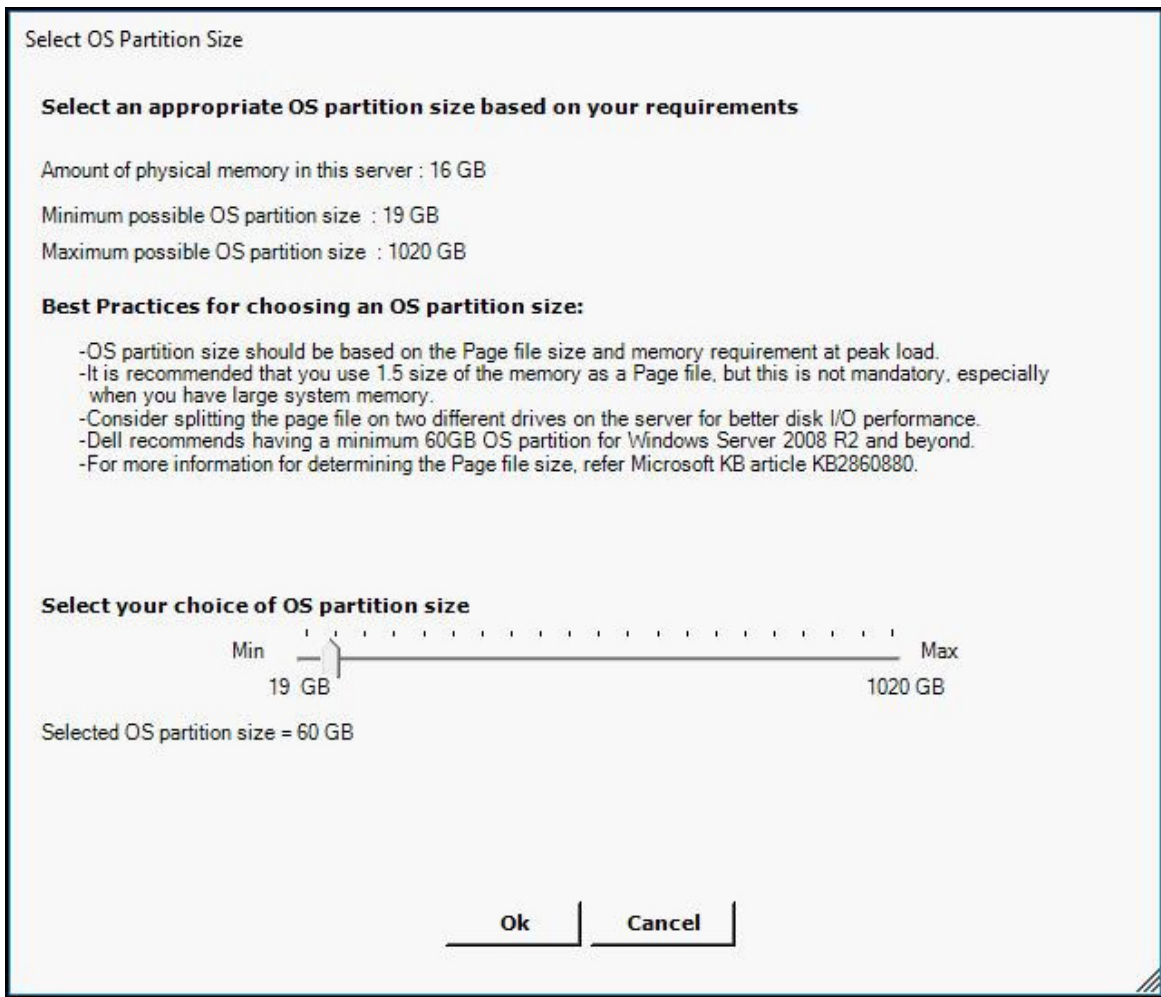


Abbildung 4. BS-Partitionsgröße

8. Melden Sie sich nach dem Neustart am System an.
9. Geben Sie das Administrator-Kennwort ein und drücken Sie die Eingabetaste.  
Eine Meldung mit Informationen über die Mehrwert-Services, die Sie zusammen mit dem System erhalten haben, wird angezeigt.

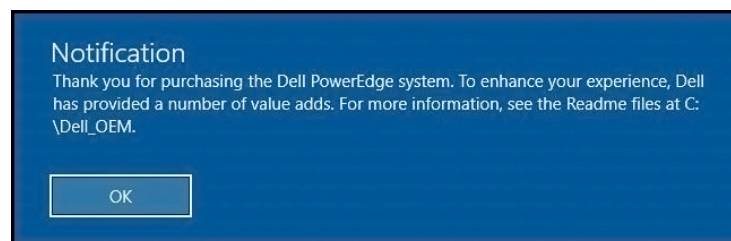


Abbildung 5. Benachrichtigung

**ANMERKUNG:** Windows Server 2019 Essentials enthält nicht die Rolle „Essentials-Umgebung“. Windows Server 2019 Essentials kann durch Installation der Rolle „Active Directory-Domänendienste“ im Server-Manager als Domain-Controller konfiguriert werden. Siehe [Erste Schritte mit Windows Server 2019](#).

Das vorinstallierte Betriebssystem wird erfolgreich konfiguriert.

**ANMERKUNG:** Nachdem Sie sich am System angemeldet haben, können Sie das **Server Manager Dashboard** verwenden, um verschiedene Rollen und Merkmale im Betriebssystem zu konfigurieren und zu verwalten.

# Installation oder Neuinstallation von Microsoft Windows Server 2019

Sie können Microsoft Windows Server 2019 mit einer der folgenden Methoden installieren:

- Installieren von Windows Server 2019 mithilfe von Dell EMC Lifecycle Controller
- Installieren von Windows Server 2019 mithilfe von Betriebssystem-Medien

**i ANMERKUNG:** Weitere Informationen zur Verwendung der Funktion für virtuelle Datenträger auf iDRAC finden Sie unter [Verwenden der Funktion für virtuelle Datenträger auf iDRAC 6, 7, 8 und 9](#).

## Themen:

- [Installieren von Windows Server 2019 mithilfe des Dell EMC Lifecycle Controllers](#)
- [Installieren von Windows Server 2019 mithilfe von Betriebssystem-Medien](#)

## Installieren von Windows Server 2019 mithilfe des Dell EMC Lifecycle Controllers

So installieren Sie Microsoft Windows Server 2019 für die Standard, Datacenter und Essentials Edition mit dem Lifecycle Controller:

**i ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Betriebssystem-Datenträger für Windows Server 2019 griffbereit haben.

**i ANMERKUNG:** Die Installation von Windows Server 2019 mithilfe des Dell EMC Lifecycle Controllers wird auf den yx3x\*-PowerEdge-Servern und höher unterstützt.

\*Dell PowerEdge M630 und Dell PowerEdge FC630 bieten keine Unterstützung für die Installation des Betriebssystems über den Dell EMC Lifecycle Controller.

1. Schließen Sie Tastatur, Bildschirm, Maus und weitere erforderliche Peripheriegeräte an das System an.
2. Schalten Sie das System und alle angeschlossenen Peripheriegeräte ein.
3. Wenn das Dell EMC Logo angezeigt wird, drücken Sie F10 und wählen Sie dann **Lifecycle Controller starten** aus.

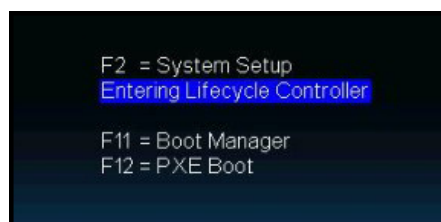


Abbildung 6. Entering LifeCycle Controller

4. Drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Klicken Sie auf der Seite **Lifecycle Controller** auf **BS-Bereitstellung**.
6. Klicken Sie auf der Seite **BS-Bereitstellung** auf **BS bereitstellen**.



Abbildung 7. BS-Bereitstellung

Die Seite **Bereitstellungspfad auswählen** wird angezeigt. Sie enthält die folgenden Optionen:

- **Zuerst RAID konfigurieren** – Klicken Sie auf diese Option, um ein RAID zu konfigurieren, das mit dem Server verbunden ist.  
i **ANMERKUNG:** Die RAID-Konfiguration ist optional, wenn eine bereits angeschlossene virtuelle Festplatte vorhanden ist.
- **Direkt zur BS-Bereitstellung** – Klicken Sie auf diese Option, um den Assistenten für die Betriebssystembereitstellung aufzurufen und mit der Installation eines Betriebssystems zu beginnen.

7. Wählen Sie **Direkt zur Betriebssystembereitstellung**.



Abbildung 8. Bereitstellungspfad auswählen

Wenn RAID noch nicht konfiguriert ist, wählen Sie **Zuerst RAID konfigurieren** und konfigurieren Sie das RAID.

8. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Das Fenster **Betriebssystem auswählen** wird angezeigt. Es enthält eine Liste der kompatiblen Betriebssysteme.
9. Wählen Sie aus der Liste **Verfügbare Betriebssysteme** Microsoft Windows Server 2019 aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.

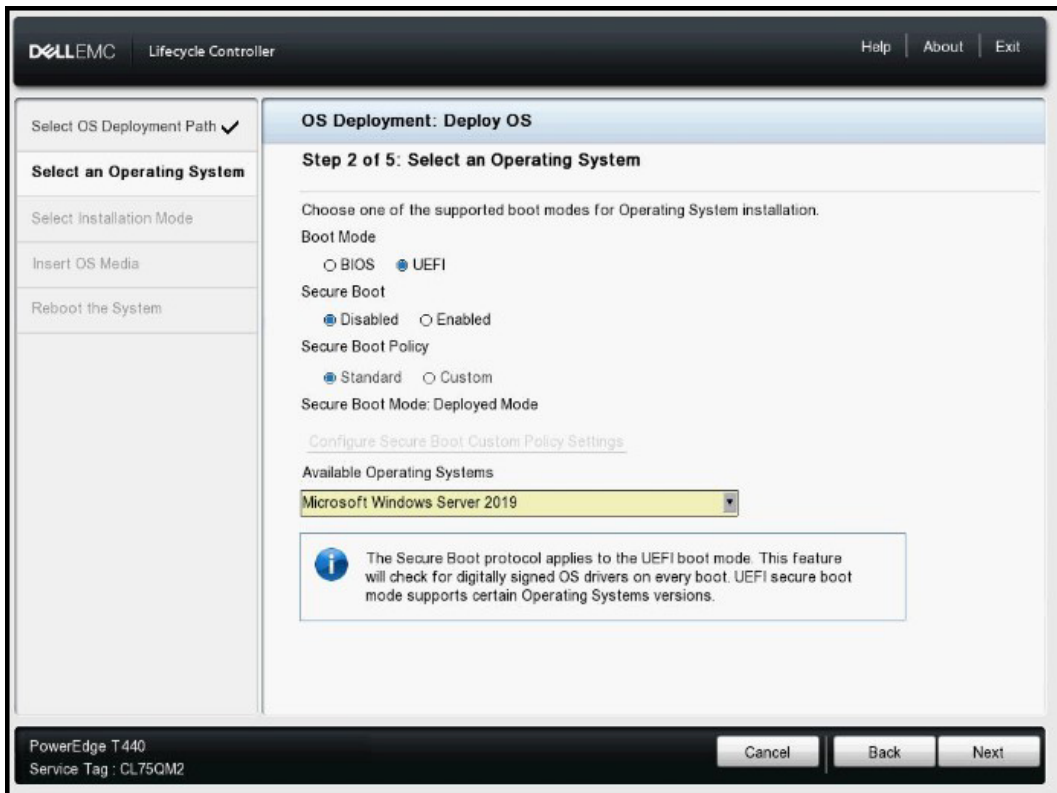


Abbildung 9. Betriebssystem auswählen

**ANMERKUNG:** Wenn Sie die Option **Anderes Betriebssystem** auswählen, stellen Sie sicher, dass Sie die für Ihr System erforderlichen Treiber vorbereitet haben. Weitere Informationen zu den Images für die Betriebssysteminstallation und zu Treibern finden Sie unter [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

10. Geben Sie an, ob Sie das Betriebssystem im UEFI- oder BIOS-Modus bereitstellen möchten. Klicken Sie danach auf **Weiter**.
11. Wählen Sie auf der Seite **Installationsmodus auswählen** die Option **Manuelle Installation** aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
12. Legen Sie den Windows Server 2019-Datenträger ein und klicken Sie dann auf **Weiter**.



Abbildung 10. BS-Datenträger einlegen

13. Eine Zusammenfassung der übernommenen Einstellungen wird auf der Seite **System neu starten** angezeigt. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um mit der Installation zu beginnen.

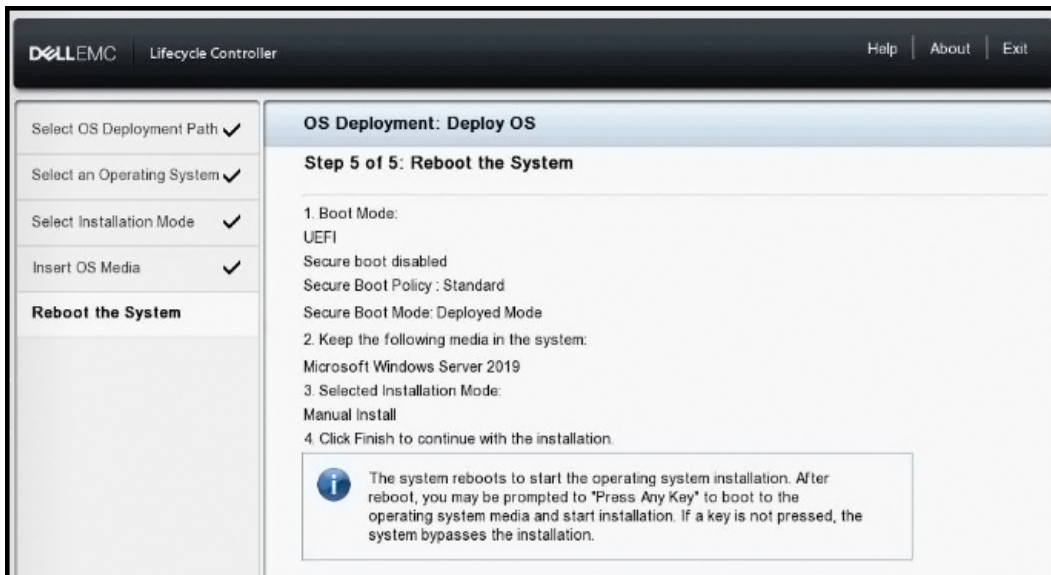


Abbildung 11. System neu starten

Wenn bereits ein Windows-Betriebssystem auf dem System installiert ist, wird folgende Meldung angezeigt:

Press any key to boot from CD or DVD

14. Nachdem die Dateien geladen wurden, wählen Sie die Sprache aus, in der Sie das Betriebssystem installieren möchten.



Abbildung 12. Sprache auswählen

15. Wählen Sie die Sprache, das Uhrzeit- und Währungsformat sowie die Tastatur oder Eingabemethode aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.

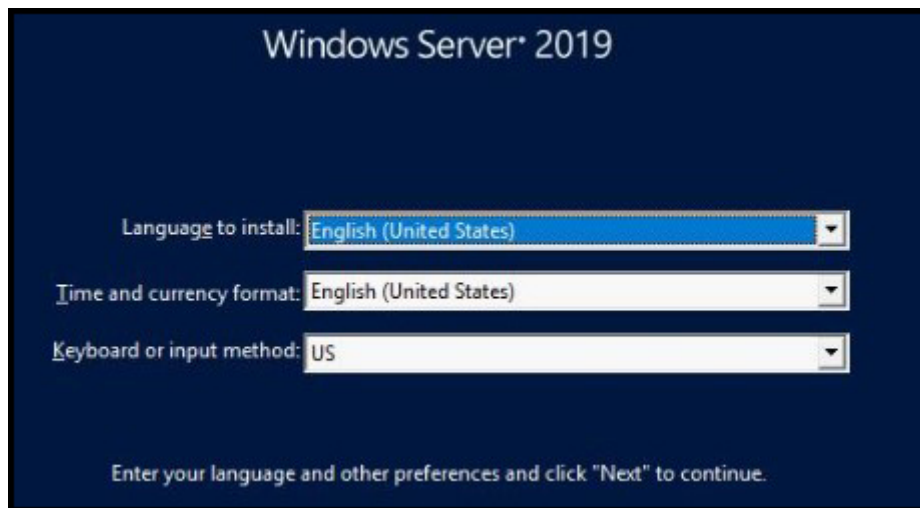


Abbildung 13. Auswahl der Sprache, des Uhrzeit- und Währungsformats sowie der Tastatur oder Eingabemethode

16. Klicken Sie auf **Jetzt installieren**.



Abbildung 14. Windows Setup

17. Wählen Sie das erforderliche Betriebssystem aus und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

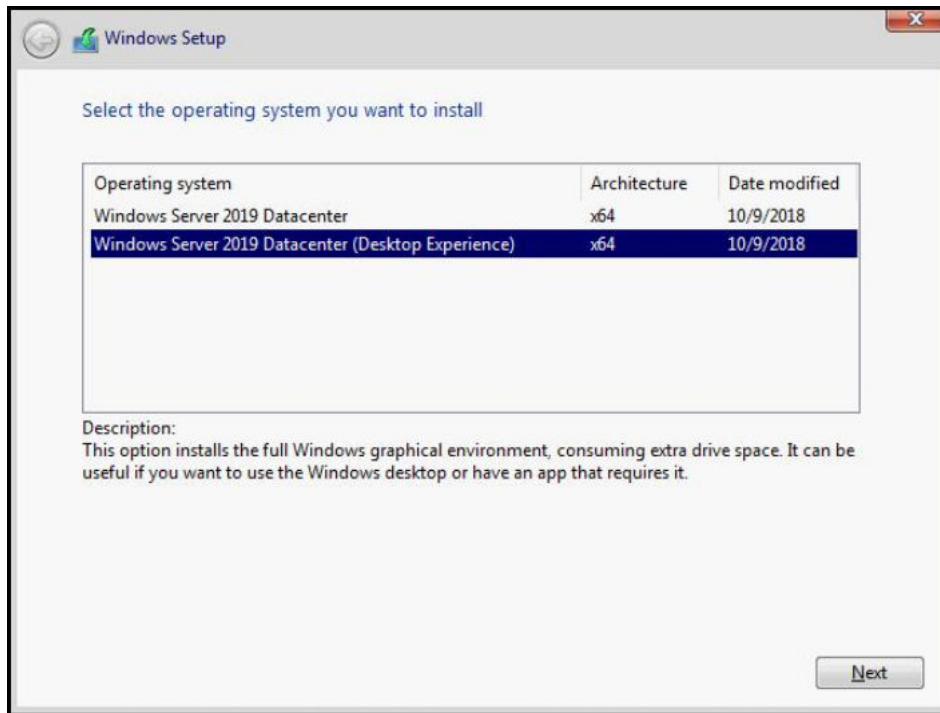


Abbildung 15. Zu installierendes Betriebssystem auswählen

18. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Lizenzbedingungen**, wenn Sie den Lizenzbedingungen zustimmen, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie den Lizenzbedingungen nicht zustimmen, können Sie nicht mit der Installation des Betriebssystems fortfahren.

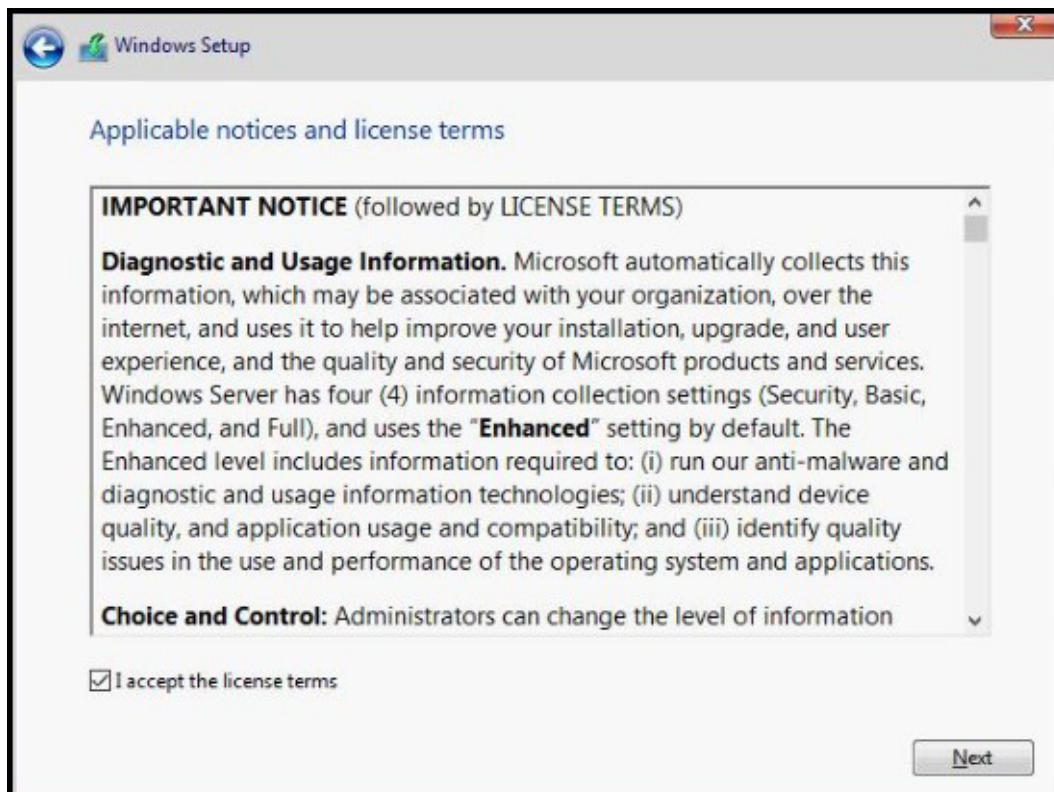


Abbildung 16. Anwendbare Rechtshinweise und Lizenzbedingungen

19. Wählen Sie im Fenster **Wählen Sie eine Installationsart aus: Benutzerdefiniert: nur Windows installieren (für fortgeschrittene Benutzer)**.

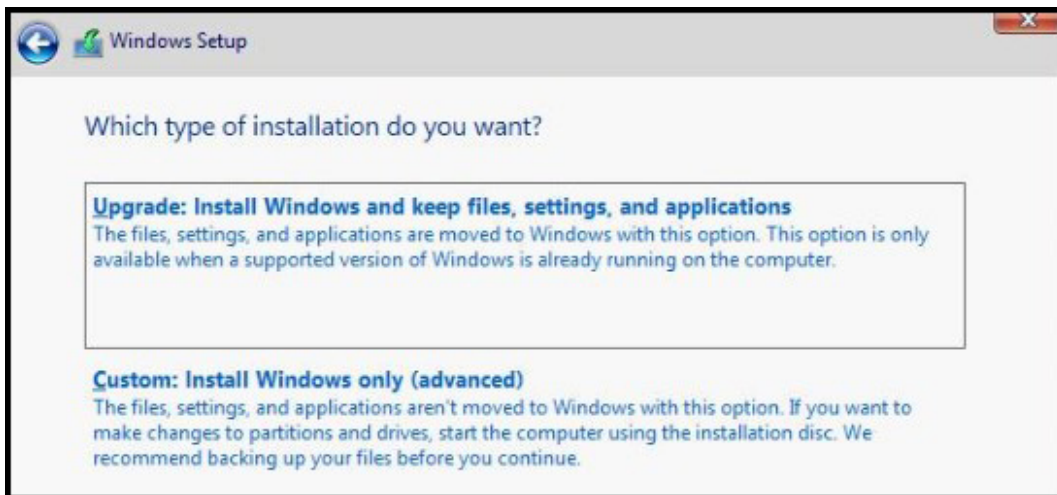


Abbildung 17. Wählen Sie eine Installationsart aus

20. Wählen Sie im Fenster **Wo möchten Sie Windows installieren?** den verfügbaren Speicher aus, auf dem Sie das Betriebssystem installieren möchten. So erstellen Sie eine Partition:

a. Klicken Sie auf **Neu**.

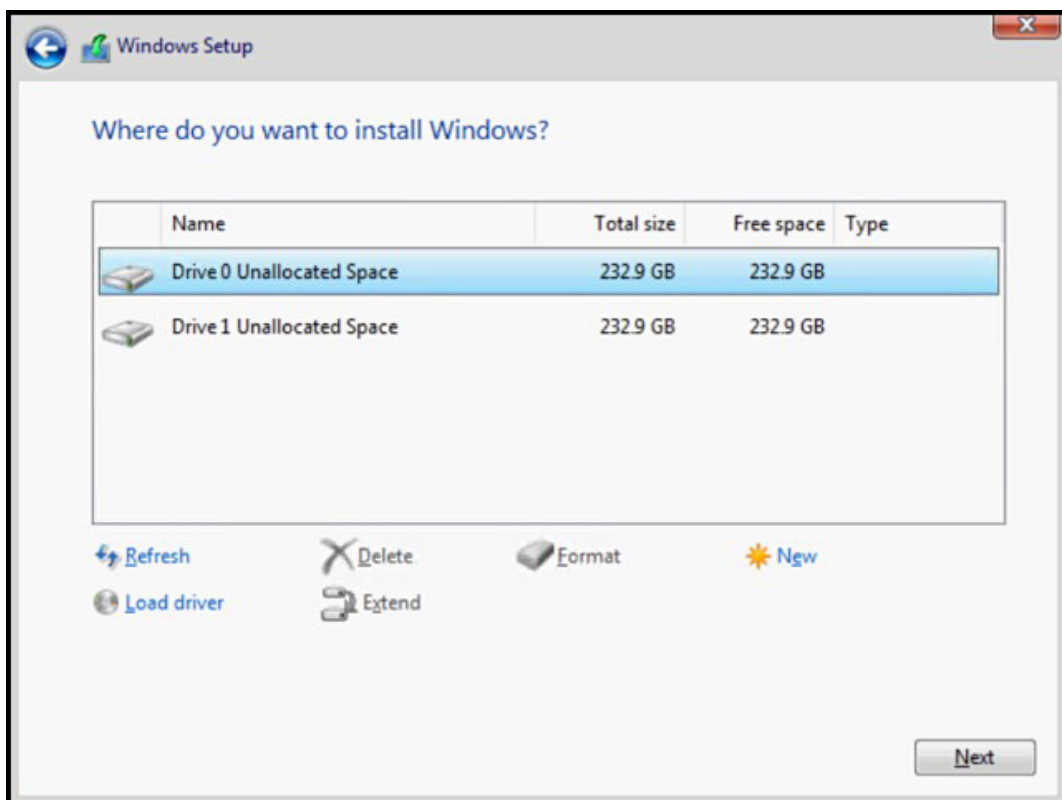


Abbildung 18. Verfügbaren Speicher auswählen

b. Geben Sie im Feld **Größe** die Größe der Partition in MB ein oder wählen Sie sie aus und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.

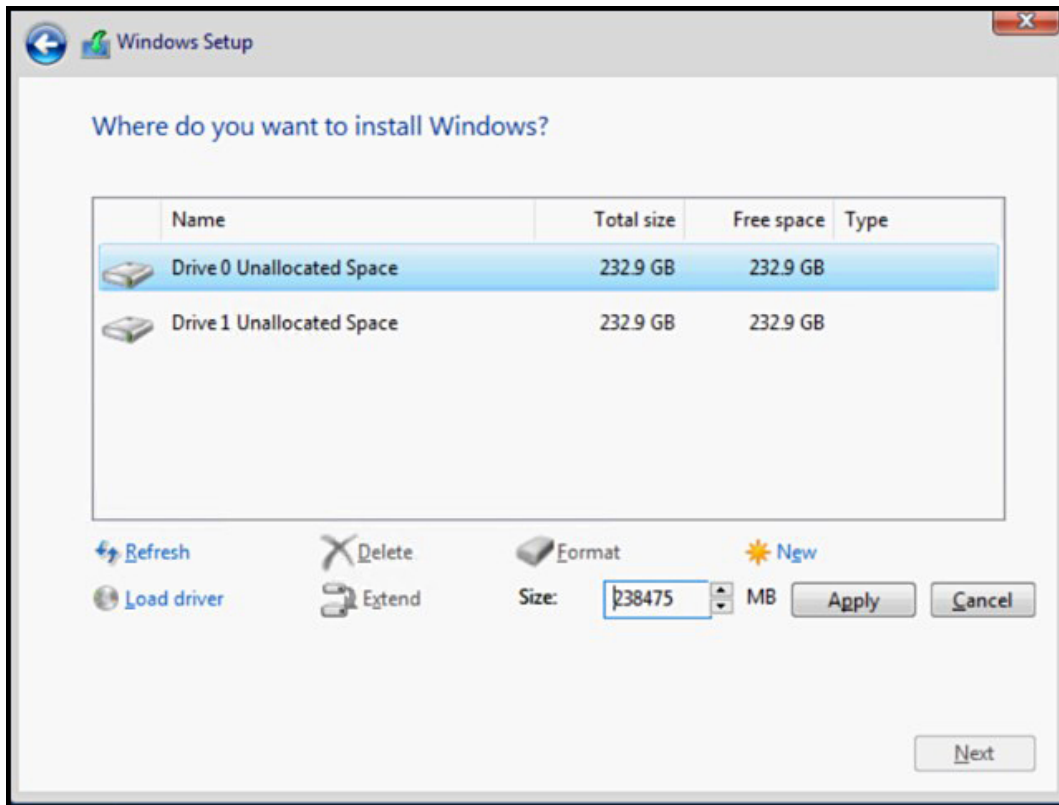


Abbildung 19. Größe der Partition eingeben oder auswählen

Die folgende Meldung wird angezeigt:

To ensure that all Windows features work correctly, Windows might create additional partition for system files

c. Klicken Sie auf **OK**.

**ANMERKUNG:** Für die primäre Partition wird eine Mindestgröße von 40 GB und für die Essentials Edition eine Mindestgröße von 60 GB empfohlen. Wenn Sie ein zusätzliches Speichermodul auf Ihrem System installieren, benötigen Sie möglicherweise zusätzlichen Speicherplatz auf der primären Partition für die Auslagerungsdatei und die Ruhezustandsdatei. Während der Installation wird auf dem Bildschirm eine Empfehlung für die Partitionsgröße angezeigt. Der empfohlene Wert richtet sich nach der Größe des Arbeitsspeichers im System. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie die Option **Core-Installation** auswählen, benötigen Sie weniger Speicherplatz auf der primären Partition.

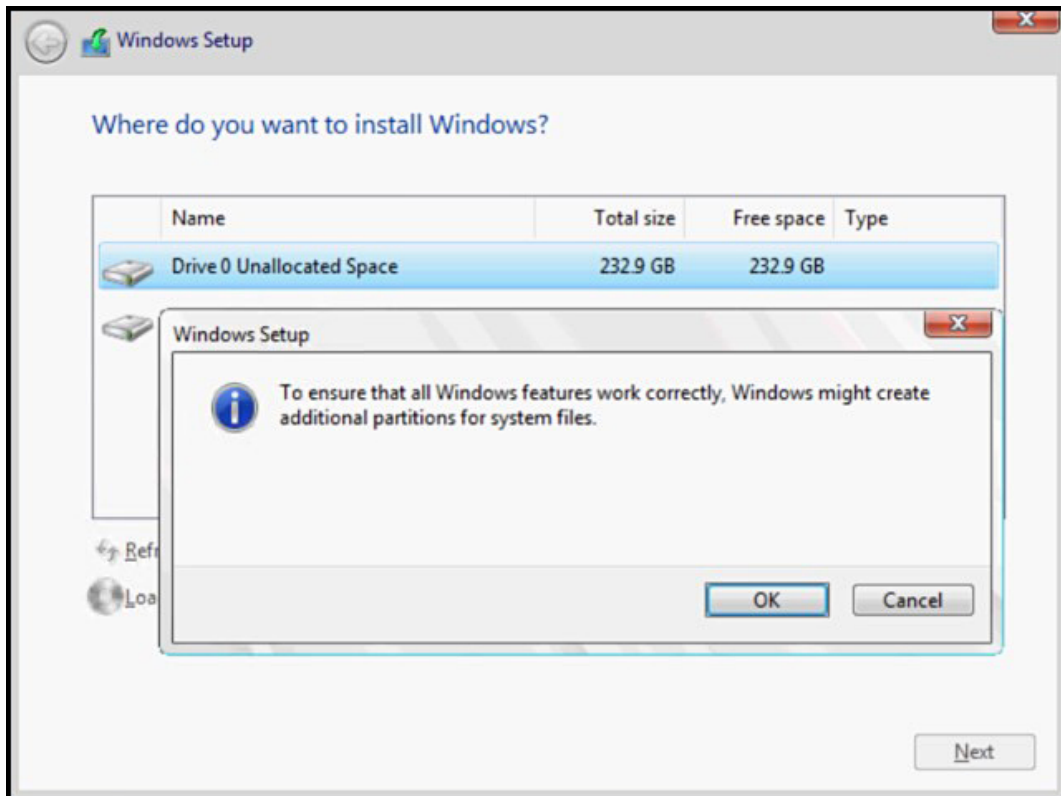


Abbildung 20. Windows erstellt eventuell zusätzliche Partitionen für Systemdateien

21. Wählen Sie die neu erstellte Betriebssystempartition aus und klicken Sie auf **Weiter**.

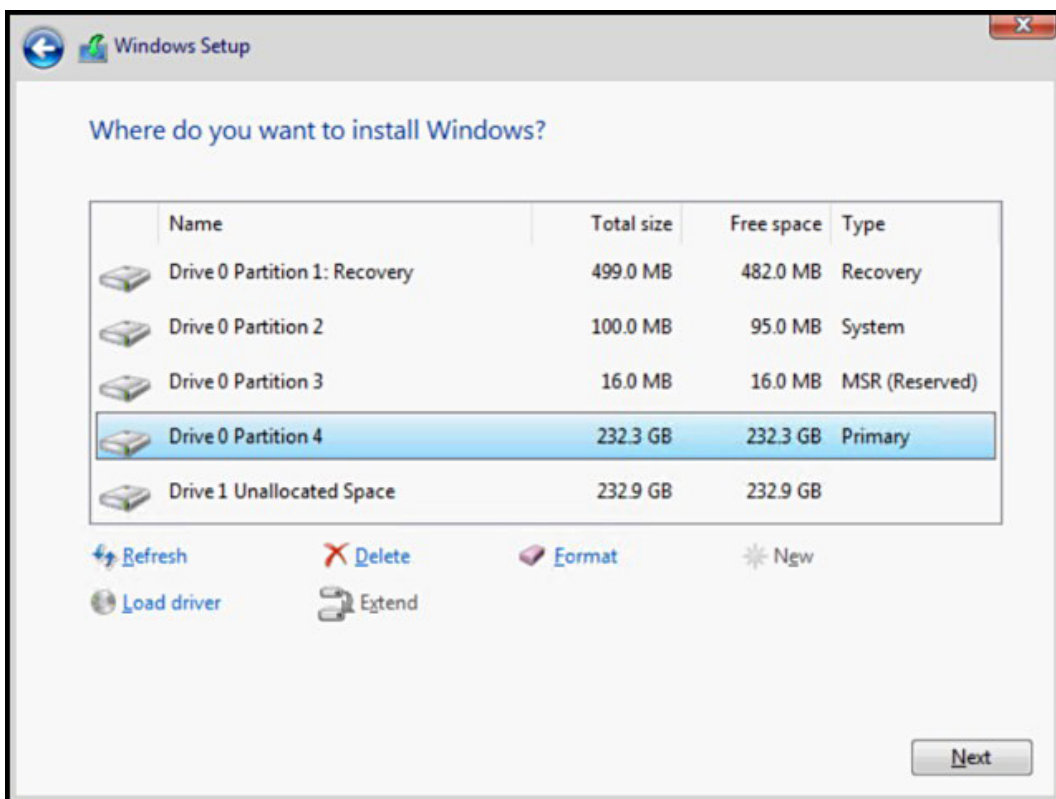


Abbildung 21. Größe der Partition eingeben oder auswählen

Das System wird neu gestartet, sobald das Betriebssystem installiert wurde.

22. Geben Sie das Administratorkennwort ein, geben Sie es zur Bestätigung erneut ein und klicken Sie dann auf **Fertigstellen**.

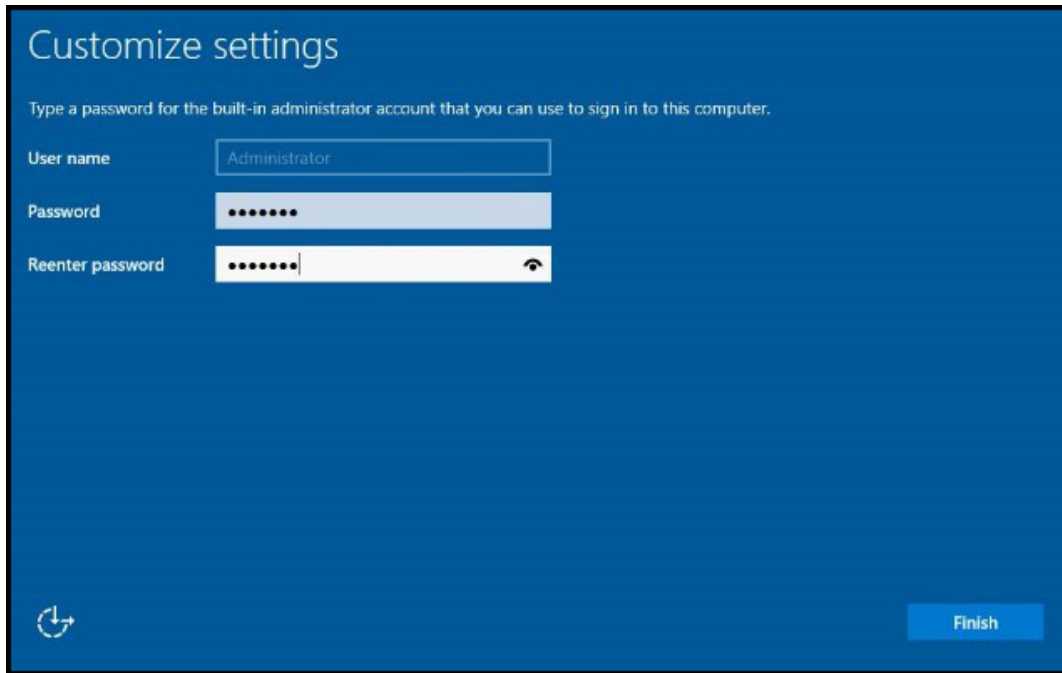


Abbildung 22. Einstellungen anpassen

23. Drücken Sie nach dem Neustart des Systems Strg+Alt+Entf, um sich beim System anzumelden.

24. Geben Sie das Administratorkennwort ein und drücken Sie die Eingabetaste.

**ANMERKUNG:** Windows Server 2019 Essentials enthält nicht die Rolle „Essentials-Umgebung“. Windows Server 2019 Essentials kann durch Installieren der Rolle „Active Directory-Domänendienste“ im Server-Manager als Domain Controller konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Erste Schritte mit Windows Server 2019](#).

Das unterstützte Betriebssystem wurde erfolgreich installiert.

Es wird empfohlen, dass Sie die neuesten Hotfixes und Sicherheitsupdates von Microsoft nach der Installation von Windows Server 2019 installieren. Sie können diese Hotfixes und Sicherheitsupdates installieren, indem Sie sie herunterladen oder die für Ihr System verfügbaren Windows Updates verwenden.

Dell Technologies empfiehlt, dass Sie Hotfixes und das Sicherheitsupdate 1D oder neuer von Microsoft auf Ihrem System installieren, indem Sie Windows Update verwenden oder die neuesten Updates nach der Installation des Betriebssystems herunterladen.

## Installieren von Windows Server 2019 mithilfe von Betriebssystem-Medien

**ANMERKUNG:** Halten Sie die Medien für das Betriebssystem Microsoft Windows Server 2019 bereit.

**ANMERKUNG:** Die Installation von Microsoft Windows Server 2019 vom Betriebssystemmedium wird im BIOS- und im UEFI-Modus unterstützt.

1. Schließen Sie Tastatur, Bildschirm, Maus und sonstige erforderliche Peripheriegeräte am System an.
2. Schalten Sie das System und die angeschlossenen Peripheriegeräte ein.
3. Drücken Sie die Taste F2, um die Seite **System-Setup** aufzurufen.

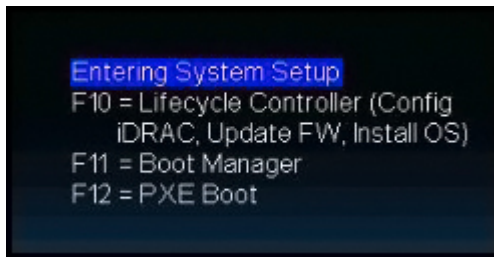


Abbildung 23. System-Setup-Programm

4. Klicken Sie auf der Seite **System-Setup** auf **System-BIOS** und klicken Sie dann auf **Starteinstellungen**.

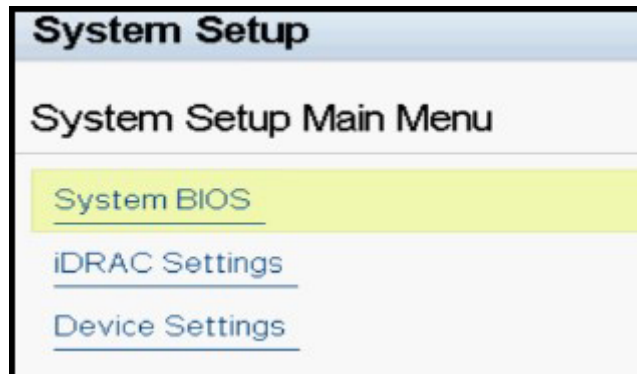


Abbildung 24. System-Setup-Hauptmenü

5. Stellen Sie sicher, dass **UEFI** als Startmodus ausgewählt ist.

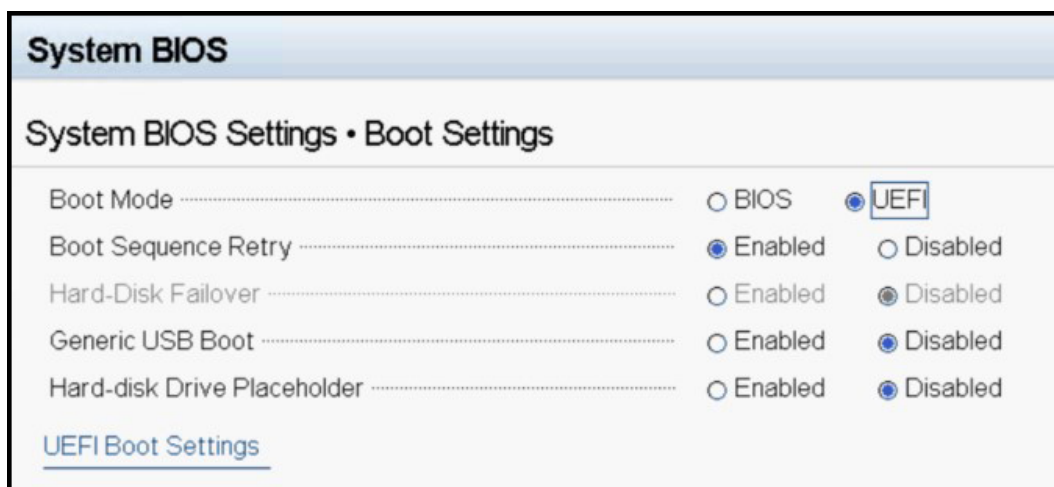


Abbildung 25. Boot Settings (Starteinstellungen)

- ANMERKUNG:** Bei yx4x PowerEdge-Servern und höher ist UEFI der Standardstartmodus.
- ANMERKUNG:** Die PowerEdge-Server werden mithilfe der generischen Benennungskonvention dargestellt. Informationen zum Ermitteln des Bereichs der Servermodelle finden Sie unter [Identifizieren der Serien Ihrer Dell EMC PowerEdge-Server](#).

6. Klicken Sie auf **UEFI-Starteinstellungen** und dann auf **UEFI-Startreihenfolge**.



Abbildung 26. System BIOS

7. Stellen Sie im Fenster **Reihenfolge ändern** sicher, dass **Virtuelles optisches Laufwerk: Virtuelle CD** als Startgerät festgelegt ist, und klicken Sie dann auf **OK**.

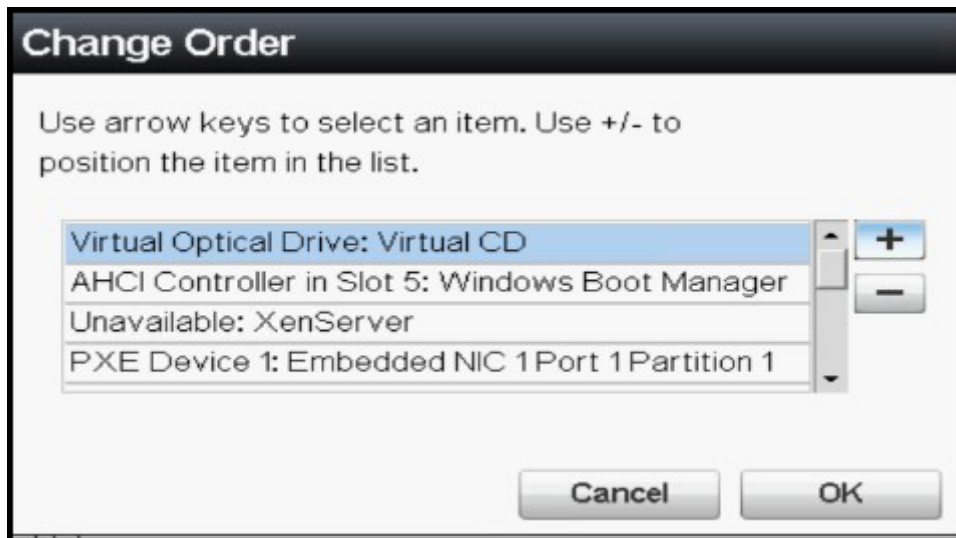


Abbildung 27. Reihenfolge ändern

8. Klicken Sie auf **Back** (Zurück).
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen** und anschließend auf **Ja**. Die Aktualisierungen werden gespeichert.
10. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Seite **System-Setup** zu schließen, und klicken Sie dann auf **Ja**, um das System neu zu starten.
11. Legen Sie das Microsoft Windows Server 2019-Medium in das DVD-Laufwerk ein. Wenn das System mit dem Lesen des Datenträgers beginnt, wird folgende Meldung angezeigt:

Loading files

- ANMERKUNG:** Wenn bereits ein Windows-Betriebssystem auf dem System installiert ist, wird folgende Meldung angezeigt:

Press any key to boot from the CD/DVD

12. Sobald die Dateien geladen wurden, wählen Sie die Sprache aus, in der Sie das Betriebssystem installieren möchten.
 

**ANMERKUNG:** Dieser Bildschirm wird nicht für Chinesisch (vereinfacht)- oder Chinesisch (traditionell)-Betriebssystem angezeigt.



Abbildung 28. Sprache auswählen

13. Wählen Sie die Sprache, das Uhrzeit- und Währungsformat sowie die Tastatur oder Eingabemethode aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.

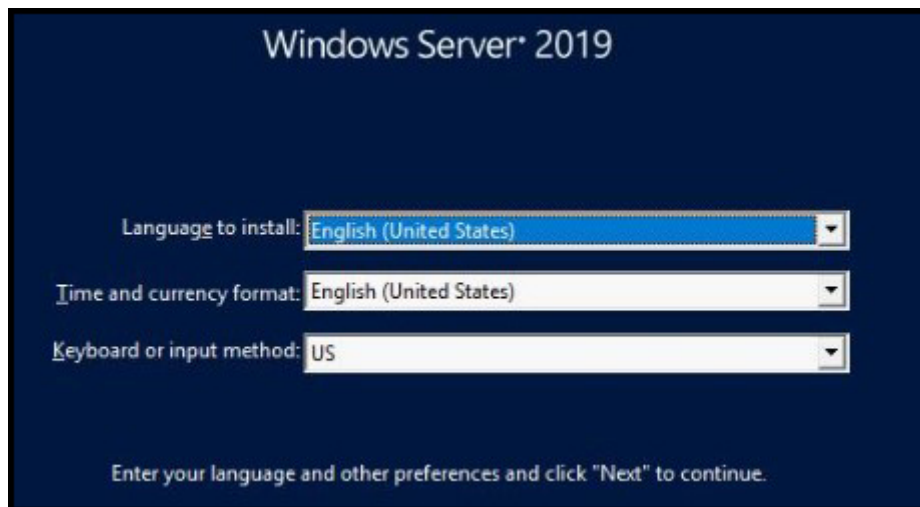


Abbildung 29. Auswahl der Sprache, des Uhrzeit- und Währungsformats sowie der Tastatur oder Eingabemethode

14. Klicken Sie auf **Jetzt installieren**.



Abbildung 30. Windows-Setup

15. Wählen Sie das erforderliche Betriebssystem aus und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

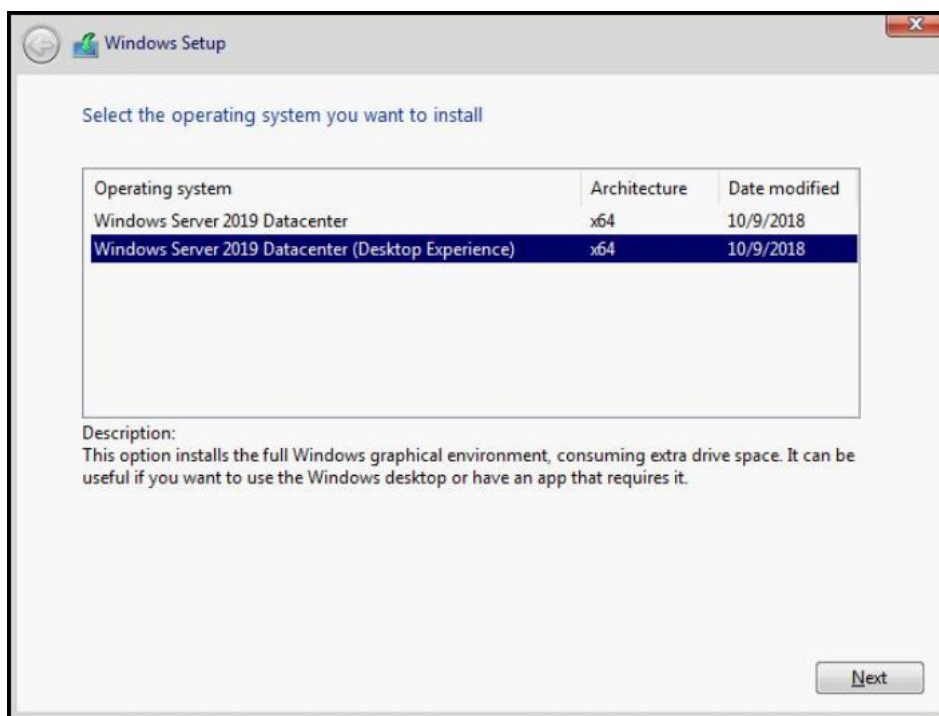


Abbildung 31. Zu installierendes Betriebssystem auswählen

16. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Lizenzbedingungen**, falls Sie den Lizenzbedingungen zustimmen, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie die Lizenzvereinbarung nicht akzeptieren, können Sie die BS-Installation nicht fortsetzen.

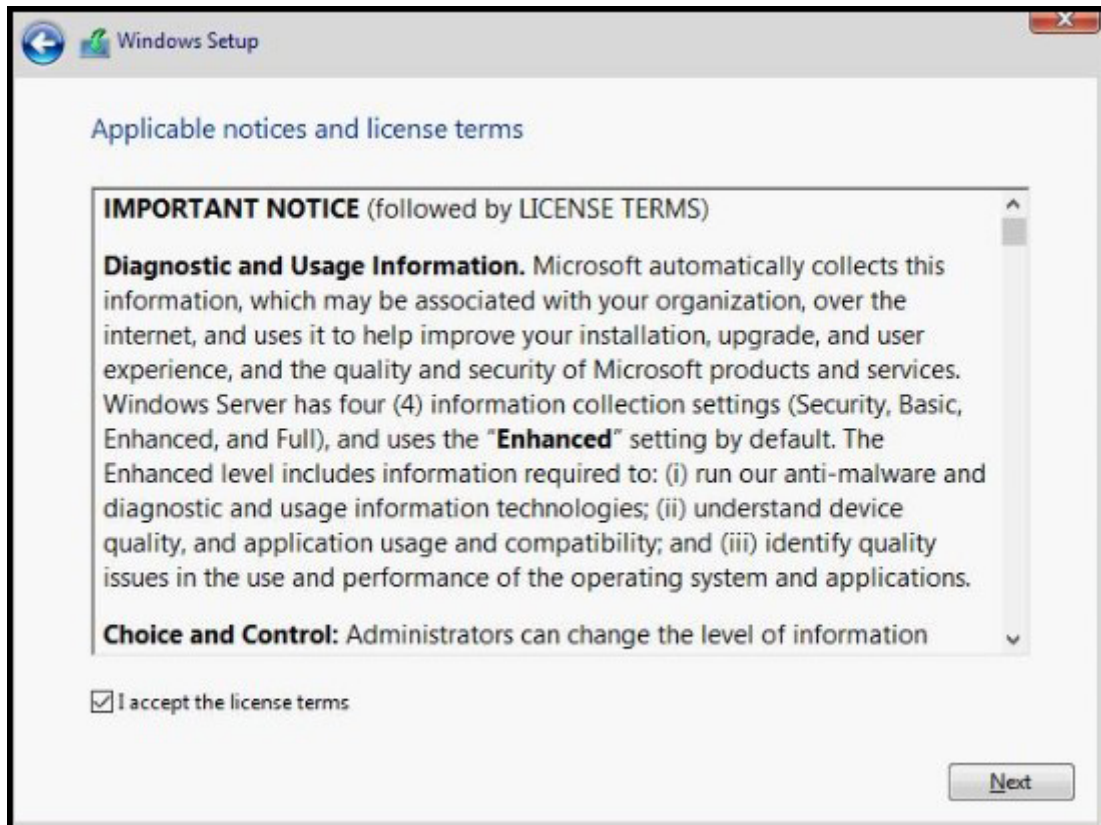


Abbildung 32. Zutreffende Hinweise und Lizenzbedingungen

17. Wählen Sie unter **Welche Installationsart wünschen Sie?** die Option **Benutzerdefiniert: Nur Windows installieren [erweitert]** aus.

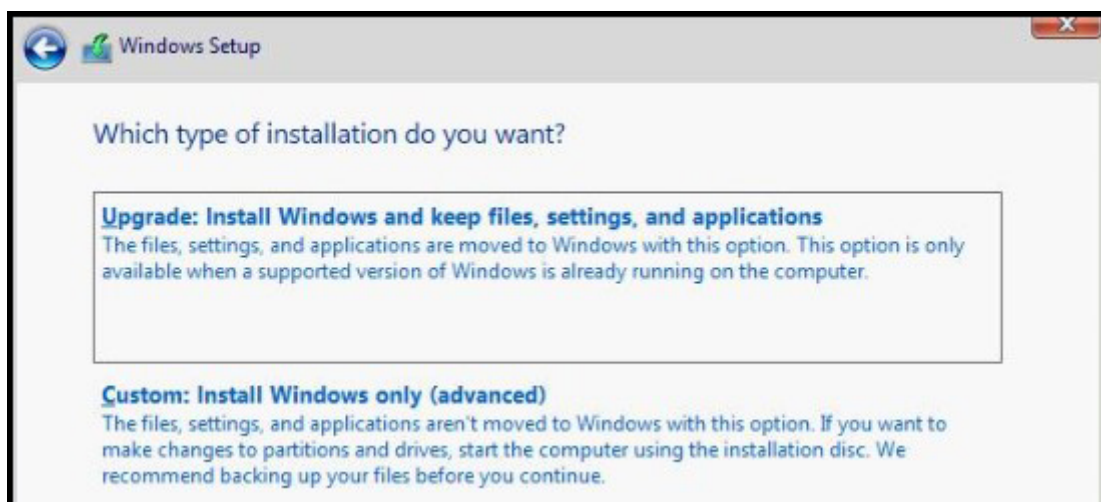


Abbildung 33. Installationsarten

18. Wählen Sie im Fenster **Wo möchten Sie Windows installieren?** den nicht verwendeten Speicherplatz aus, in dem das Betriebssystem installiert werden soll. So erstellen Sie eine Partition:
- a. Klicken Sie auf **New** (Neu).

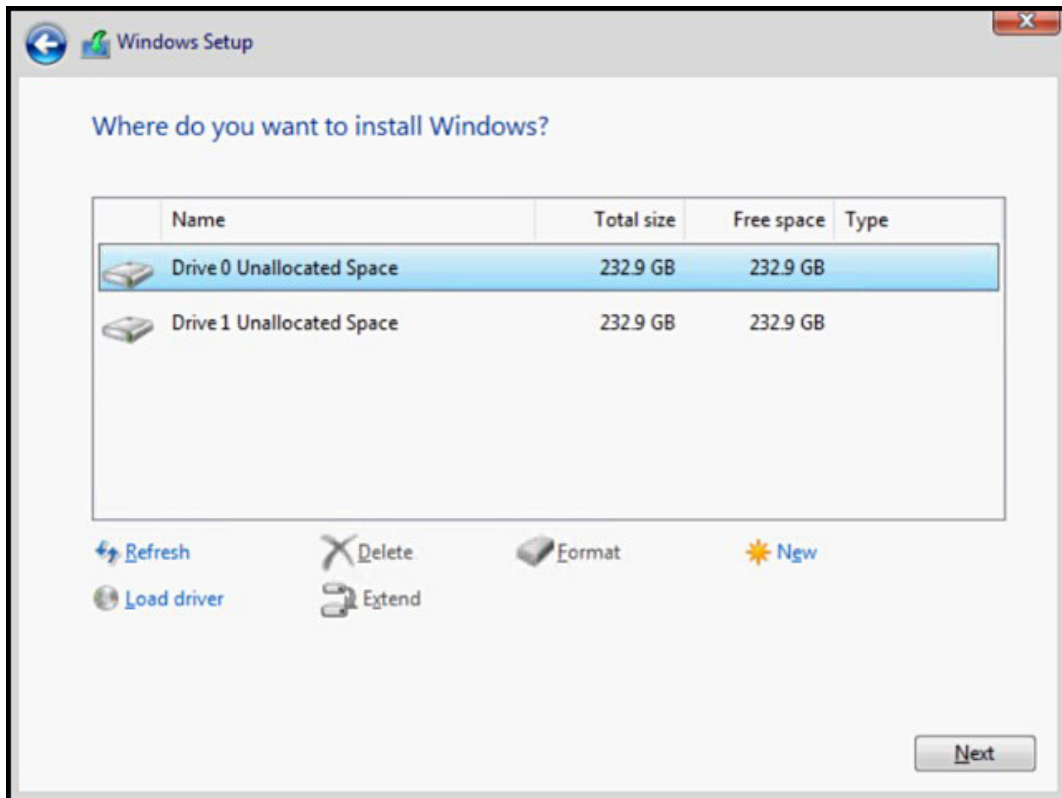


Abbildung 34. Speicherort für die Installation auswählen

- b. Geben Sie im Feld **Größe** die Größe der Partition in MB ein oder wählen Sie sie aus und klicken Sie dann auf **Anwenden**.

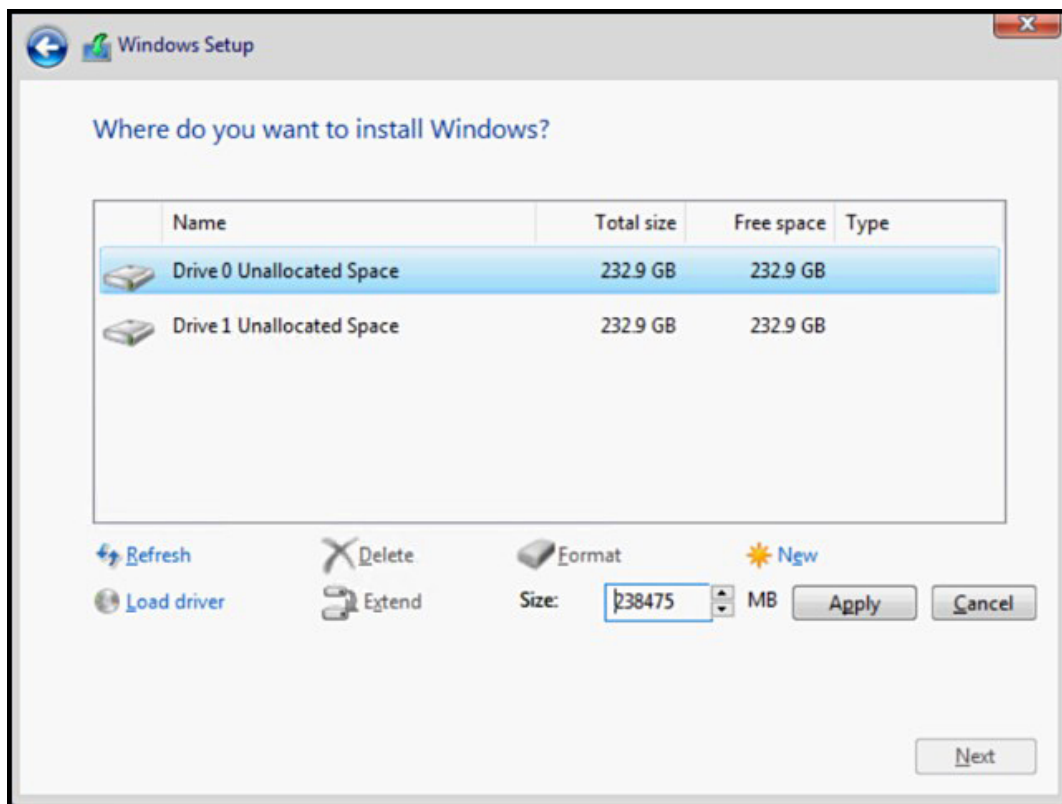


Abbildung 35. Auswählen der Größe der Partition

Die folgende Meldung wird angezeigt:

To ensure that all Windows features work correctly, Windows might create additional partition for system files

c. Klicken Sie auf **OK**.

**ANMERKUNG:** Für die primäre Partition wird für die Standard- und die Datacenter-Edition eine Mindestgröße von 40 GB und für die Essentials-Edition von 60 GB empfohlen. Wenn Sie ein zusätzliches Arbeitsspeichermodul im System installieren, benötigen Sie unter Umständen mehr Platz auf der primären Partition, um die Auslagerungsdatei und die Ruhezustandsdatei speichern zu können. Während der Installation wird auf dem Bildschirm eine Empfehlung für die Partitionsgröße angezeigt. Der empfohlene Wert richtet sich nach der Größe des Arbeitsspeichers im System. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie die Option **Core-Installation** auswählen, benötigen Sie möglicherweise weniger Festplattenplatz auf der primären Partition. Weitere Informationen zur Festplattenpartitionierung finden Sie unter [Festplattenpartitionierung](#)

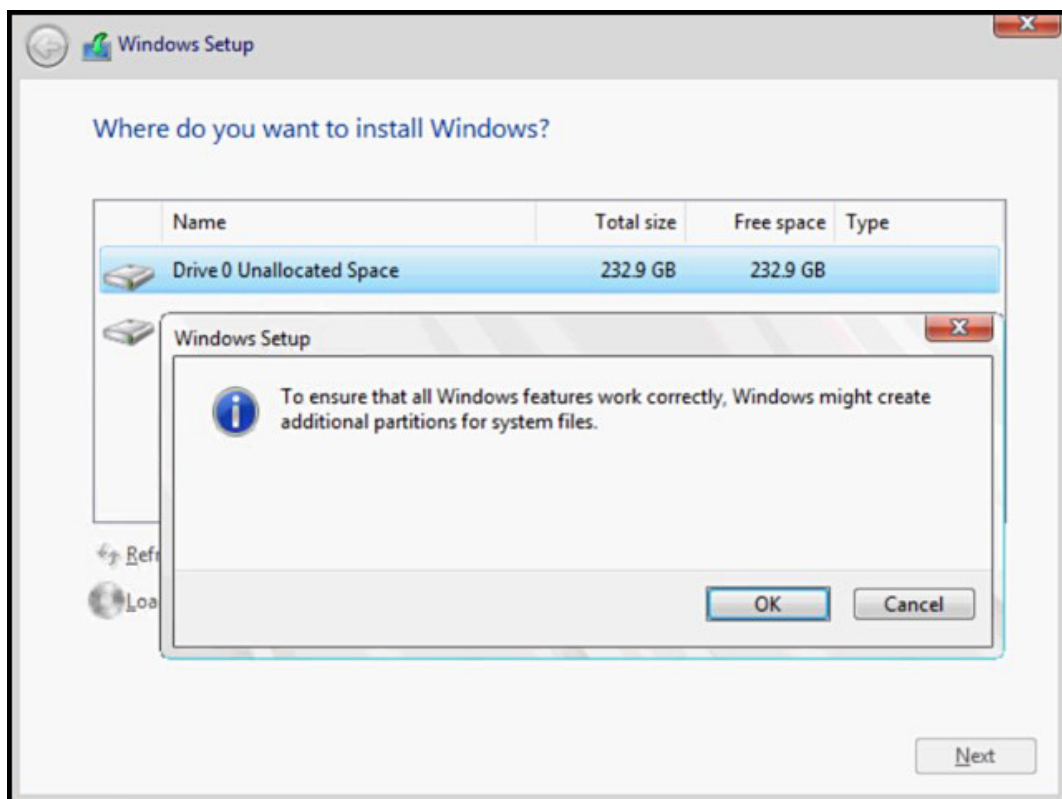


Abbildung 36. Windows erstellt möglicherweise eine zusätzliche Partition für Systemdateien

19. Wählen Sie die neu erstellte Betriebssystempartition aus und klicken Sie auf **Weiter**.

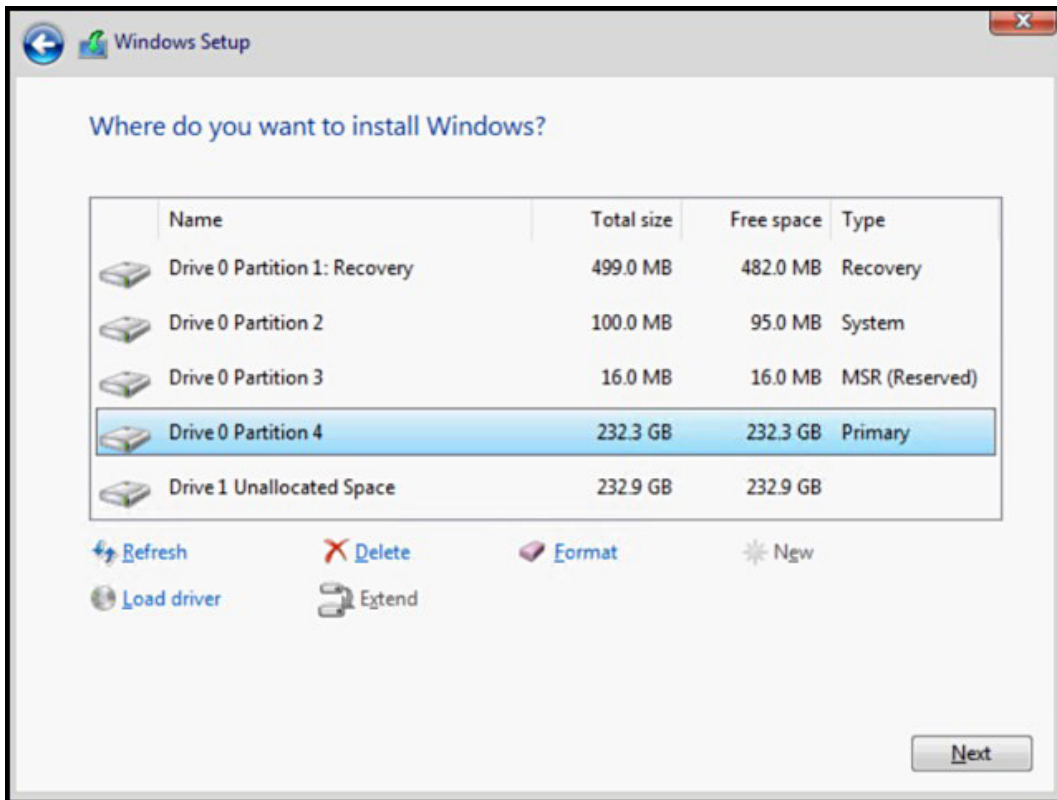


Abbildung 37. Auswählen der neu erstellten Betriebssystempartition

Das System wird neu gestartet, nachdem das Betriebssystem installiert wurde.

20. Geben Sie das Administrator-Kennwort ein, geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**.

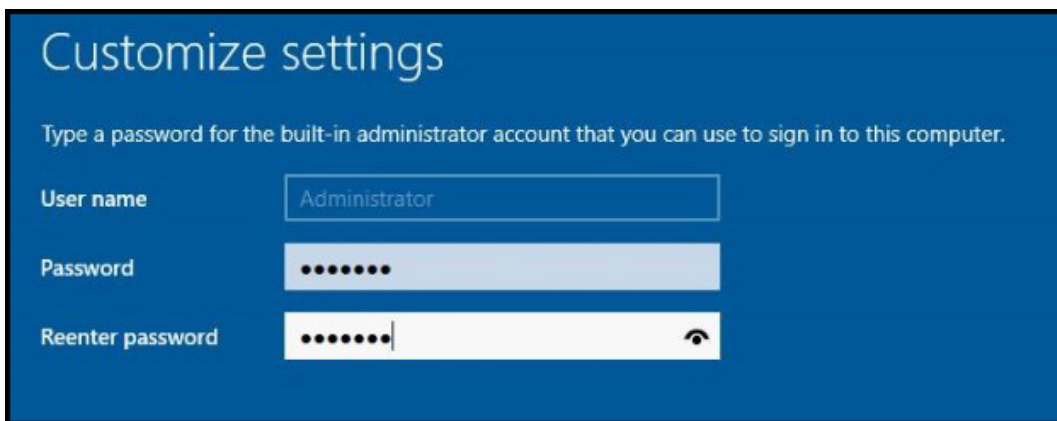


Abbildung 38. Einstellungen an die eigenen Bedürfnisse anpassen.

21. Nachdem das System neu gestartet wurde, drücken Sie Strg+Alt+Entf, um sich beim System anzumelden.  
 22. Geben Sie das Administrator-Kennwort ein und drücken Sie die Eingabetaste.

**ANMERKUNG:** Windows Server 2019 Essentials enthält nicht die Rolle „Essentials-Umgebung“. Windows Server 2019 Essentials kann durch Installation der Rolle „Active Directory-Domänendienste“ im **Server-Manager** als Domain-Controller konfiguriert werden. Siehe [Erste Schritte mit Windows Server 2019](#).

Das Betriebssystem wird erfolgreich installiert.

**ANMERKUNG:** Nachdem Sie sich am System angemeldet haben, können Sie das **Server Manager Dashboard** verwenden, um verschiedene Rollen und Merkmale im Betriebssystem zu konfigurieren und zu verwalten.

Es wird empfohlen, die neuesten Hotfixes und Sicherheitsupdates von Microsoft nach der Installation von Microsoft Windows Server 2019 zu installieren. Sie können diese Hotfixes und Sicherheitsupdates durch Herunterladen oder durch Verwendung der verfügbaren Windows-Aktualisierungen für Ihr System installieren.

Dell EMC empfiehlt, dass Sie Hotfixes und Sicherheitsupdate 1D oder neuer von Microsoft auf Ihrem System installieren (unter Verwendung von Windows Update oder durch Herunterladen der neuesten Aktualisierungen nach der Installation des Betriebssystems).

# Festplattenpartitionierung

Die Laufwerkspartitionierung ermöglicht die Aufteilung des Festplattenplatzes in mehrere virtuelle Laufwerke (Virtual Drives, VD). Jedes virtuelle Laufwerk wird als Partition bezeichnet. Es gibt zwei Arten von Partitionsschemata:

- Master Boot Record-Schema
- GUID-Partitionstabellen-Schema

Die folgenden Faktoren sind für die Entscheidung zwischen den beiden Partitionsschemata besonders entscheidend:

- Speicherplatz auf der Festplatte
- Version des Betriebssystems
- Im Betriebssystem installierte oder zu installierende Software

## Themen:

- [Master Boot Record-Schema](#)
- [GUID-Partitionstabellen-Schema](#)

## Master Boot Record-Schema

Die meisten Betriebssysteme verwenden das Master Boot Record (MBR) Legacy-Partitionsschema. Der gesamte Datenspeicherplatz einer Computefestplatte wird in maximal vier primäre Partitionen aufgeteilt.

Das MBR-Partitionsschema wird für ältere Versionen der Microsoft-Betriebssysteme verwendet. Das MBR-Partitionierungsschema unterstützt eine Volume-Größe kleiner als 2 TB.

Weitere Informationen zu Partitionen und Volumes erhalten Sie im Abschnitt zu Partitionen und Volumes auf [www.technet.microsoft.com](http://www.technet.microsoft.com).

## GUID-Partitionstabellen-Schema

Das GUID-Partitionstabellen-Schema (GPT) ist ein neuer Standard für die Gestaltung einer Partitionstabelle auf einem Festplattenlaufwerk. Es ist Bestandteil des EFI-Standards (Extensible Firmware Interface), der das System-BIOS ersetzt.

**i ANMERKUNG:** Die Verwendung des GPT-Partitionsschemas wird empfohlen, da dieses flexibler ist, größere Festplattenlaufwerke unterstützt und eine Reihe von Funktionen und Wiederherstellungsmechanismen bietet, die bei dem MBR-Partitionsschema nicht zur Verfügung stehen.

Weitere Informationen zu Partitionen und Volumes finden Sie im Abschnitt zu Partitionen und Volumes auf [www.technet.microsoft.com](http://www.technet.microsoft.com). Informationen zu GPT finden Sie in den häufig gestellten Fragen (FAQ) zu Windows und GPT auf [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).

# Ressourcen und Support

## Themen:

- [Operating System Support Matrix für Dell EMC PowerEdge-Server](#)
- [Dokumentation und Videoressourcen](#)
- [Identifizieren der Serien Ihrer Dell EMC PowerEdge-Server](#)
- [Herunterladen von Treibern und Firmware](#)

## Operating System Support Matrix für Dell EMC PowerEdge-Server

Das Betriebssystem Windows Server kann nur auf ausgewählten Dell EMC PowerEdge-Servern installiert werden. Eine Liste der Dell EMC PowerEdge-Server und Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen finden Sie im Artikel zu auf bestimmten PowerEdge-Modellen unterstützten Microsoft Server-Betriebssystemen unter [dell.com/ossupport](http://dell.com/ossupport).

## Dokumentation und Videoressourcen

**Tabelle 1. Zusätzliche Dokumentation und Videoressourcen für Ihren Server**

Task	Beschreibung	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.	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>
	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.	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>
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> (Benutzerhandbuch für Integrierte Dell Remote Access Controller).	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>
	Informationen über das Installieren des Betriebssystems finden Sie	<a href="http://www.dell.com/operatingsystemmanuals">www.dell.com/operatingsystemmanuals</a>

**Tabelle 1. Zusätzliche Dokumentation und Videoressourcen für Ihren Server (fortgesetzt)**

<b>Task</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Speicherort</b>
	in der Dokumentation zum Betriebssystem.	
	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).	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>
	Weitere Informationen zum Aktualisieren von Treibern und Firmware finden Sie im Abschnitt „Herunterladen der Treiber und Firmware“ in diesem Dokument.	<a href="http://www.dell.com/support/drivers">www.dell.com/support/drivers</a>
Verwaltung Ihres Servers	Weitere Informationen zur Server-Verwaltungssoftware von Dell finden Sie im <i>Übersichtshandbuch für Dell EMC OpenManage-Systemverwaltung</i> .	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
	Weitere Informationen zu Einrichtung, Verwendung und Fehlerbehebung in OpenManage finden Sie im <i>Benutzerhandbuch für Dell EMC OpenManage-Serveradministration</i> .	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
	Weitere Informationen zur Installation, Verwendung und Fehlerbehebung von Dell EMC OpenManage Essentials finden Sie im <i>Benutzerhandbuch für Dell EMC OpenManage Essentials</i> .	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
	Weitere Informationen zur Installation und Verwendung von Dell System E-Support Tool (DSET) finden Sie im <i>Benutzerhandbuch für Dell System E-Support Tool (DSET)</i> .	<a href="http://www.dell.com/supportassist">www.dell.com/supportassist</a>
	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).	<a href="http://Dell.com/asmdocs">Dell.com/asmdocs</a>
	Eine Erläuterung der Funktionen von Dell Lifecycle Controller (LCC) finden Sie im <i>Benutzerhandbuch für Dell Lifecycle Controller</i> .	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>
	Weitere Informationen über Partnerprogramme von Enterprise Systems Management finden Sie in den Dokumenten zu <i>OpenManage</i>	<a href="http://www.dell.com/OME-modular">www.dell.com/OME-modular</a>

**Tabelle 1. Zusätzliche Dokumentation und Videoressourcen für Ihren Server (fortgesetzt)**

Task	Beschreibung	Speicherort
	<i>Connections Enterprise Systems Management.</i>	
	Weitere Informationen zu Verbindungen und zum Client System Management finden Sie in der Dokumentation zu <i>OpenManage Connections Client Systems Management.</i>	<a href="http://www.dell.com/omconnectionsclient">www.dell.com/omconnectionsclient</a>
	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 EMC Chassis Management Controller (CMC) finden Sie im „CMC User's Guide“.	<a href="http://www.dell.com/cmcmmanuals">www.dell.com/cmcmmanuals</a>
Arbeiten mit Dell EMC PowerEdge RAID-Controllern	Weitere Informationen zum Verständnis der Funktionen der Dell EMC PowerEdge RAID-Controller (PERC) und der Bereitstellung der PERC-Karten finden Sie in der Dokumentation zum Speicher-Controller.	<a href="http://www.dell.com/storagecontrollermanuals">www.dell.com/storagecontrollermanuals</a>
Grundlegendes zu Ereignis- und Fehlermeldungen	Weitere Informationen zur Prüfung der Ereignis- und Fehlermeldungen, die von der System-Firmware und den Agenten zur Überwachung der Serverkomponenten generiert werden, finden Sie im <i>Referenzhandbuch für Dell EMC Ereignis- und Fehlermeldungen.</i>	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
Installieren von MS Windows Server-BS im UEFI-Modus mit Lifecycle Controller		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=3uCuQKNIQpY">www.youtube.com/watch?v=3uCuQKNIQpY</a>
Manuelles Installieren von MS Windows Server-BS im UEFI-Modus		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=T7UpmwS5Ba4">www.youtube.com/watch?v=T7UpmwS5Ba4</a>

## Identifizieren der Serien Ihrer Dell EMC PowerEdge-Server

Die PowerEdge-Serien der Server von Dell EMC werden auf Basis ihrer Konfiguration in verschiedene Kategorien unterteilt. Zur einfacheren Bestimmung werden diese als YX2X-, YX3X-, YX4X-, YX4XX- oder YX5XX-Serverserien bezeichnet. Die Struktur der Benennungskonvention wird nachfolgend beschrieben:

Der Buchstabe Y steht für die Buchstaben in der Kennzeichnung des Servermodells. Die Buchstaben kennzeichnen den Formfaktor des Servers. Die Formfaktoren werden nachfolgend beschrieben:

- Cloud (C)
- Flexibel (F)
- Modular (M oder MX)

- Rack (R)
- Tower (T)

Der Buchstabe X steht für die Zahlen in der Kennzeichnung des Servermodells. Die Zahlen kennzeichnen mehrere Elemente des Servers.

- Die erste Ziffer (gekennzeichnet durch X) steht für den Wertstrom bzw. die Klasse des Servers.
  - 1–5: iDRAC regulär
  - 6–9: iDRAC Express
- Die zweite Ziffer steht für die Serie des Servers. Sie wird bei der Benennung des Servers beibehalten und nicht durch den Buchstaben X ersetzt.
  - 0: Serie 10
  - 1: Serie 11
  - 2: Serie 12
  - 3: Serie 13
  - 4: Serie 14
  - 5: Serie 15
- Die dritte Ziffer (gekennzeichnet durch X) steht für die Anzahl der Prozessorsocket, die von der Serverserie unterstützt werden. Dies gilt nur ab Serie 14 der PowerEdge-Server.
  - 1: Server mit einem Socket
  - 2: Server mit zwei Sockeln
- Die letzte Ziffer (gekennzeichnet durch X) bezeichnet stets die Marke des Prozessors, wie unten beschrieben:
  - 0: Intel
  - 5: AMD

**Tabelle 2. Benennungskonvention für PowerEdge-Server und Beispiele**


YX3X-Server	YX4X-Systeme	YX4XX-Systeme	YX5XX
PowerEdge M630	PowerEdge M640	PowerEdge R6415	PowerEdge R6515
PowerEdge M830	PowerEdge R440	PowerEdge R7415	PowerEdge R7515
PowerEdge T130	PowerEdge R540	PowerEdge R7425	PowerEdge R6525

## Herunterladen von Treibern und Firmware

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. Gehen Sie zu [www.dell.com/support/drivers](http://www.dell.com/support/drivers).
2. Geben Sie im Abschnitt **Treiber und Downloads** im Feld **Geben Sie ein Dell Service-Tag, eine Dell EMC Produkt-ID oder ein Modell ein**, das Service-Tag Ihres Systems ein und klicken Sie anschließend auf den Pfeil nach rechts.

 **ANMERKUNG:** Falls Sie keine Service-Tag -Nummer haben, klicken Sie auf **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.

## Kontaktaufnahme mit Dell EMC

Dell EMC 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. Weitere Informationen darüber, wie Sie den Vertrieb, den technischen Support und den Kundendienst von Dell EMC erreichen können, finden Sie unter: [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)

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