

**Microsoft Windows Server 2012 für Dell PowerEdge-  
Systeme  
Wichtige Informationen**



# 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.

© 2012 Dell Inc.

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

2012 - 11

Rev. A02

# Inhaltsverzeichnis

<b>Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen.....</b>	<b>2</b>
<b>Kapitel 1: Wichtige Informationen.....</b>	<b>5</b>
Übersicht.....	5
Unterstützte Mindestversionen von BIOS, Systemfirmware und RAID-Controllertreiber.....	5
Unterstützung für Windows Server 2012 durch Dell Systems Management.....	5
Dell Value-Adds.....	5
Mehrsprachiger Betriebssystem-Datenträger für Windows Server 2012 .....	5
Vorinstallierte virtuelle Festplatten (VHDx).....	6
Erweiterte Protokollierung von Hardwareereignissen in den Windows-Ereignisprotokollen.....	6
Dienstprogramm zum Umschalten des Systems zwischen den Modi „Grafische Benutzeroberfläche (GUI)“ und „Serverkern“ .....	6
Dell-Unterstützung für Storage Spaces.....	7
Bekannte Probleme und Lösungen.....	7
Matrox Videogerät in PowerEdge-Systemen der 11. und 12. Generation.....	7
Inbox-Treiber für Geräte nicht verfügbar.....	7
Initialisierung des Absturzabbilds fehlgeschlagen.....	8
Dienst zur Erkennung interaktiver Dienste deaktiviert.....	8
WoW64-Funktion kann nicht entfernt werden.....	8
TPM-Fehler in Ereignisanzeige protokolliert.....	8
System reagiert bei Installation von Dell MD-Speichersoftware nicht mehr.....	8
Gelbes Warnsymbol am Broadcom BCM 5708c oder BCM 5709c NetXtreme II GigE LOM angezeigt.....	9
Aktualisieren der iDRAC6- und iDRAC7-Firmware mit dem Browser Internet Explorer 10 nicht möglich.....	9
Keine Unterstützung für die koreanische Sprache in OpenManage 7.1 SBUU.....	9



# Wichtige Informationen

## Übersicht

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen über Microsoft Windows Server 2012 für Dell PowerEdge-Systeme.

 **VORSICHT:** Während der Erstkonfiguration Ihres Systems wird empfohlen, die neuesten Patches, Hotfixes und Service Packs von [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) herunterzuladen und zu installieren.

## Unterstützte Mindestversionen von BIOS, Systemfirmware und RAID-Controllertreiber

Eine Liste der unterstützten Mindestversionen von BIOS, Systemfirmware und RAID-Controllertreiber finden Sie unter [en.community.dell.com/techcenter/os-applications/w/wiki/3868.dell-bios-support-for-windows-server-2012.aspx](http://en.community.dell.com/techcenter/os-applications/w/wiki/3868.dell-bios-support-for-windows-server-2012.aspx).

 **ANMERKUNG:** Dell PowerEdge RAID Controller (PERC) S100-, PERC S110- und PERC S300-Software-RAID-Adapter werden von Windows Server 2012 nicht unterstützt.

## Unterstützung für Windows Server 2012 durch Dell Systems Management

Die Dell Systems Management Version 7.1 bietet eingeschränkte Unterstützung für Windows Server 2012, während die Dell Systems Management Version 7.2 vollständige Unterstützung und die neusten Treiber für Windows Server 2012 bietet. Verwenden Sie zum Installieren des Betriebssystems mit Dell Systems Management den *Dell Systems Management Tools and Documentation*-Datenträger.

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu Dell Systems Management finden Sie in der Dokumentation zu Dell OpenManage unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals). Informationen zur Installation des Betriebssystems mit dem *Dell Systems Management Tools and Documentation*-Medium finden Sie in *Installing Microsoft Windows Server 2012* (Installieren von Microsoft Windows Server 2012) unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Dell Value-Adds

Im folgenden Abschnitt werden die zusätzlichen Value-Adds aufgeführt, die bei Lieferung des Produkts bereitgestellt werden.

## Mehrsprachiger Betriebssystem-Datenträger für Windows Server 2012

Bei der Version Windows Server 2012 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.

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

1. Starten Sie vom Betriebssystem-Datenträger.

Der Bildschirm **Language Selection** (Sprachauswahl) angezeigt.

2. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus und fahren Sie fort.

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

## Vorinstallierte virtuelle Festplatten (VHDx)

Wenn Sie unter **dell.com** den Eintrag **Enable hyper-v role** (Hyper-V-Rolle aktivieren) auswählen, wird Ihnen eine Datei für eine vorinstallierte virtuelle Festplatte (VHDx) des Betriebssystems zur Verfügung gestellt. Sie können die VHDx-Datei mit Hyper-V verwenden, um auf dem physischen System virtuelle Maschinen (VMs) zu erstellen, die den normalen Lizenzierungseinschränkungen von Microsoft unterliegen (zwei für Standard und unbegrenzte Anzahl für Datacenter). Weitere Informationen zu den Lizenzierungsbedingungen finden Sie in der *Endbenutzer-Lizenzvereinbarung*, den Sie mit dem Produkt erhalten haben.

Um die VM zu aktivieren, die unter Verwendung der mit sysprep vorbereiteten VHDx-Datei erstellt wurde, verwenden Sie den Virtual Product Key auf dem COA-Etikett (Echtheitszertifikat), das am System angebracht ist. Bevor das System zum Einsatz kommt, können Sie mithilfe der Standardmethoden Sicherheits-Updates durchführen.

 **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, eine Sicherungskopie der VHDx-Datei zu erstellen. Dell liefert bei Verlust oder Beschädigung keine Ersatzdatei. Die Datei im Verzeichnis **C:\Dell\_OEM\VHD** ermöglicht während der Einrichtung die Auswahl der geeigneten Sprache. Der dynamische Typ der VHDx-Datei kann gegebenenfalls in den festen Typ umgewandelt werden.

Weitere Informationen zu VHD/VHDx-Dateien und ihrer Verwendung als Teil einer Hyper-V-Konfiguration finden Sie in dem Artikel *Windows Server 2012: Convert VHD to VHDX using Hyper-V Manager* (Windows Server 2012: Konvertieren von VHD zu VHDX mit Hyper-V Manager) unter **blogs.technet.com** und in dem Artikel *Hyper-V Virtual Hard Disk Format Overview* (Überblick über das Format virtueller Festplatten bei Hyper-V) unter **technet.microsoft.com** oder in weiteren relevanten Artikeln unter **support.microsoft.com**.

## Erweiterte Protokollierung von Hardwareereignissen in den Windows-Ereignisprotokollen

Für eine zusätzliche Überwachung ist das System so konfiguriert, dass hardwarebezogene Ereignisse aus dem BMC-Systemereignisprotokoll abgerufen werden. Diese Ereignisse liefern hardwarebezogene Informationen in den Windows-Ereignisprotokollen.

 **ANMERKUNG:** Diese Option ist bei den Windows Server 2012 Essentials- und den Windows Server 2012 Foundation-Editionen nicht verfügbar.

Zur Anzeige der Hardwareereignisse wählen Sie das **Hardwareereignisprotokoll** aus, das sich unter **Anwendungs- und Dienstprotokolle** in der Windows-Ereignisanzeige befindet. Zur Nutzung dieser Funktion muss die Windows-Ereignissammlung gestartet werden. Sie kann über den Ordner Abonnements in der Ereignisanzeige verwaltet werden. Weitere Informationen zur Funktion der Hardwareprotokollierung im Ereignisprotokoll finden Sie im Artikel *How to configure event subscription to pull BMC SEL events into the event logs in Windows Server 2008* (Wie muss ein Ereignisabonnement konfiguriert werden, um BMC-SEL-Ereignisse in die Ereignisprotokolle von Windows Server 2008 zu übernehmen) unter **support.microsoft.com**.

## Dienstprogramm zum Umschalten des Systems zwischen den Modi „Grafische Benutzeroberfläche (GUI)“ und „Serverkern“

Zur Hilfestellung bei häufigen Aufgaben wird das PowerShell-Modul **DellTools.psm1** bereitgestellt, das sich im Ordner **C:\Dell\_OEM** befindet. Das Modul enthält eine Funktion, mit der Sie das System im Modus **Server mit GUI** konfigurieren und es dann in den Modus **Serverkern** überführen und zum Einsatz bringen können. Außerdem kann das Modul eingesetzt werden, um zwecks Konfiguration und Fehlerbehebung wieder zur grafischen Oberfläche umzuschalten. Die detaillierten Schritte zur Verwendung dieses Add-ins werden beim ersten Starten des Systems bereitgestellt.

Aus Sicherheitsgründen ist die Richtlinie zur PowerShell-Skriptausführung standardmäßig auf *restricted* (eingeschränkt) gesetzt und muss so abgeändert werden, dass Skripte auf dem System ausgeführt werden dürfen. Es wird empfohlen, die Skriptausführungs-Richtlinie nach Ausführung der Skripte auf *restricted* (eingeschränkt) zurückzusetzen. Weitere Informationen zum Ändern der Ausführungsrichtlinie finden Sie in dem Artikel *Set-ExecutionPolicy* (Ausführungsrichtlinie einstellen) unter [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com) oder in anderen zugehörigen Artikeln unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com).

- Um das bereitgestellte Modul an einer Windows PowerShell-Eingabeaufforderung mit erhöhten Rechten zu verwenden, geben Sie den folgenden Befehl ein und drücken Sie die <Eingabetaste>: `Import-Module -Name C:\Dell_OEM\DellTools.psm1`
- Um die Liste der verfügbaren Befehle anzuzeigen, geben Sie den folgenden Befehl ein und drücken Sie die <Eingabetaste>: `Get-Command -Module DellTools`
- Zur Überführung vom Modus „Server mit GUI“ in den Modus „Serverkern“ geben Sie den folgenden Befehl ein und drücken Sie die <Eingabetaste>: `et-GUI -Mode Core`.

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

 **ANMERKUNG:** Dieses Skript ist bei den Windows Server 2012 Foundation- und den Windows Server 2012 Essentials-Editionen nicht verfügbar.

## Dell-Unterstützung für Storage Spaces

Es ist nicht empfehlenswert, Storage Spaces auf der Dell-Hardware zu konfigurieren, da diese Funktion derzeit nicht unterstützt wird.

 **VORSICHT:** Die Verwendung von Storage Spaces auf nicht unterstützter Hardware erhöht das Risiko von Datenverlust aufgrund von Hardwareausfall-Benachrichtigungen und ein Hardware-Failover erfolgt eventuell nicht wie erwartet.

## Bekannte Probleme und Lösungen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über allgemeine Probleme im Zusammenhang mit Microsoft Windows Server 2012 sowie über die dazugehörigen Lösungen und Umgehungsprozeduren.

### Matrox Videogerät in PowerEdge-Systemen der 11. und 12. Generation

Dell PowerEdge-Server der 11. und 12. Generation werden mit einem integrierten Matrox-Videogerät geliefert. Für eine verbesserte Anzeige auf dem Server wird empfohlen, die neuesten Grafiktreiber von [support.dell.com](http://support.dell.com) zu verwenden.

### Inbox-Treiber für Geräte nicht verfügbar

<b>Beschreibung:</b>	Zu den folgenden Geräten stehen keine Inbox-Treiber zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"><li>• PCIe-SSD in der 12. Generation von PowerEdge-Systemen</li><li>• PCI Simple Communication Controller für das Gerät mit Intel Romley Chipsatz in der 12. Generation von PowerEdge-Systemen</li><li>• Broadcom 57800, bis zu zwei 10-Gbit-BT</li><li>• Broadcom 57810, bis zu zwei 1-Gbit- und 10-Gbit-BT-rNDC</li></ul>
<b>Lösung:</b>	Die neuesten verfügbaren Treiber finden Sie unter <a href="http://en.community.dell.com/techcenter/os-applications/w/wiki/3872.dell-out-of-box-driver-support-for-windows-server-2012.aspx">en.community.dell.com/techcenter/os-applications/w/wiki/3872.dell-out-of-box-driver-support-for-windows-server-2012.aspx</a> .

Laden Sie diese Treiber aus dem Bereich **Drivers and Downloads** (Treiber und Downloads) auf [support.dell.com](http://support.dell.com) herunter.

## Initialisierung des Absturzabbilds fehlgeschlagen

**Beschreibung:** In der Ereignisanzeige wird der Fehler **Die Initialisierung des Speicherabbildes ist fehlgeschlagen!** protokolliert.

**Lösung:** Dies ist so vorgesehen.

## Dienst zur Erkennung interaktiver Dienste deaktiviert

**Beschreibung:** Der Dienst zur Erkennung interaktiver Dienste ist in Windows Server 2012 standardmäßig deaktiviert.

**Lösung:** Aktivieren Sie den Dienst zur Erkennung interaktiver Dienste, indem Sie die Registrierung bearbeiten. Informationen zur Bearbeitung der Registrierung finden Sie unter [msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/ms683502\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/ms683502(v=vs.85).aspx).

## WoW64-Funktion kann nicht entfernt werden

**Beschreibung:** Die Funktion Windows 32-Bit auf Windows 64-Bit (WoW64) kann nicht von der vollständigen Installation des Betriebssystems Windows Server 2012 entfernt werden.

**Lösung:** Die WoW64-Funktion wird bei der vollständigen Installation des Betriebssystems standardmäßig installiert. Beim Entfernen dieser Installation wechselt die Serverkonfiguration von der vollständigen Installation des Betriebssystems zur Serverkern-Installation.

## TPM-Fehler in Ereignisanzeige protokolliert

**Beschreibung:** In der Ereignisanzeige wird ein TPM-Fehler (Trusted Platform Module) protokolliert. Dieser Fehler tritt auf, bis das TPM bereitgestellt wird.

**Lösung:** Dieser Fehler tritt auf, wenn das TPM-Zertifikat nicht im NVRAM enthalten ist. Nach Erstellung und Initialisierung des TPM Endorsement Key tritt dieser Fehler beim Systemstart nicht mehr auf.

## System reagiert bei Installation von Dell MD-Speichersoftware nicht mehr

**Beschreibung:** PowerEdge-Systeme reagieren nicht mehr, wenn die Dell MD-Speichersoftware für die Produktreihe Dell PowerVault MD32xx installiert wird.

**Lösung:** Aktualisieren Sie auf die neueste Version der MD-Speichersoftware für Windows Server 2012, die im Abschnitt **Drivers and Downloads** (Treiber und Downloads) unter [support.dell.com](http://support.dell.com) erhältlich ist.

## Gelbes Warnsymbol am Broadcom BCM 5708c oder BCM 5709c NetXtreme II GigE LOM angezeigt

**Beschreibung:** Nachdem Sie die iSCSI-basierte Installation von Windows Server 2012 auf einem Dell-System abgeschlossen haben, in dem einer der Broadcom NetXtreme II GigE-Controller installiert ist, wird im Geräte-Manager ein gelbes Warnsymbol angezeigt.

**Lösung:** So beheben Sie das gelbe Warnsymbol:

1. Deinstallieren Sie die Netzwerktreiber.
2. Führen Sie für eine erneute Erfassung die Funktion **Nach geänderter Hardware suchen** im Windows Geräte-Manager aus.

Der Geräte-Manager nimmt eine erneute Erfassung vor und findet diese Geräte. Er installiert automatisch die Treiber für die Geräte, da es sich um betriebssystemeigene (native) Treiber handelt.

## Aktualisieren der iDRAC6- und iDRAC7-Firmware mit dem Browser Internet Explorer 10 nicht möglich

**Beschreibung:** Ein Aktualisieren oder 'Flashen' der iDRAC6- und iDRAC7-Firmware auf Dell-Systemen ist mit dem integrierten Browser Internet Explorer 10 nicht möglich. Die Firmware-Aktualisierung reagiert beim Bildschirm `File upload in Progress` (Datei wird hochgeladen) nicht mehr.

**Lösung:** Folgende Problemumgehungen sind möglich:

- Für eine Aktualisierung der Firmware stellen Sie den Browser Internet Explorer 10 auf die Ausführung im Internet Explorer 10-Kompatibilitätsmodus ein.
- Für ein 'Flashen' der Firmware verwenden Sie Webbrowser wie etwa Internet Explorer 7 und höher, Mozilla Firefox oder Google Chrome.

Dieses Problem wird im iDRAC-Code der nächsten Firmware-Version behoben.

## Keine Unterstützung für die koreanische Sprache in OpenManage 7.1 SBUU

**Beschreibung:** Es gibt keine Möglichkeit, das Betriebssystem Windows Server 2012 in koreanischer Sprache unter Verwendung der OpenManage (OM) 7.1. System Built And Update Utility (SBUU)-DVD zu installieren.

**Lösung:** Die Unterstützung für die koreanische Sprache wird in der nächsten Version von OpenManage ergänzt. Vorläufig können Sie das Betriebssystem manuell ohne Verwendung von OpenManage 7.1 installieren.