

Dell EMC OpenManage Integration Version 2.1 mit Microsoft Windows Admin Center

Installationsanleitung

Hinweise, 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

Kapitel 1: Übersicht über die OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center.....	4
Kapitel 2: OpenManage Integration in Microsoft Windows Admin Center Lizenzierung.....	6
Kapitel 3: Kompatibilitätsmatrix.....	8
Kapitel 4: Installieren von Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center....	10
Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center herunterladen.....	10
Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds installieren.....	11
Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe installieren.....	11
Installieren von Dell EMC OpenManage Integration inklusive Snap-in mit Microsoft Windows Admin Center.....	12
Kapitel 5: Aktualisieren der OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center.....	14
Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds aktualisieren.....	14
Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe aktualisieren.....	15
Kapitel 6: Starten von OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center.....	16
Kapitel 7: Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center deinstallieren.....	17
Kapitel 8: Identifizieren der Generation Ihres Dell EMC PowerEdge-Servers.....	18
Kapitel 9: Weitere Ressourcen.....	19
Kapitel 10: Kontaktaufnahme mit Dell EMC.....	20

Übersicht über die OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center

Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center (OMIMSWAC) ermöglicht IT-Administratoren die Verwaltung der PowerEdge-Server als Hosts, mit PowerEdge-Servern erstellte Microsoft Failover-Cluster und mit Dell EMC HCI-Lösungen für Microsoft Windows Server oder Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI erstellte hyperkonvergente Infrastruktur (HCI). OMIMSWAC vereinfacht die Aufgaben von IT-Administratoren durch die Remote-Verwaltung der PowerEdge-Server und -Cluster während des gesamten Lebenszyklus. Weitere Informationen zu den Funktionen und Vorteilen von OMIMSWAC finden Sie in der Dokumentation unter Dell.com/OpenManageManuals.

Was ist neu in dieser Version?

- Die Funktion „CPU-Core-Management“ aktiviert CPU-Cores für Verteilungen in einem HCI-Cluster (AS HCI und WS HCI) oder einzelnen Nodes. Mit dieser Funktion können Sie die Anzahl der CPU-Cores so konfigurieren, dass Sie die für Workloads optimale Balance zwischen Leistungsfähigkeit und Leistung erreichen. Sie unterstützt Sie dabei, die Gesamtbetriebskosten für die Hybrid Cloud auf einem Optimum zu halten.
- Mit der Funktion „Cluster erweitern“ können Sie Nodes für die Cluster-Erweiterung vorbereiten. Diese Funktion unterstützt Sie bei der Identifizierung und Vorbereitung der richtigen Nodes für ein Cluster, der Dell EMC Empfehlungen folgt, die später dem Cluster hinzugefügt werden können. Sie wird in Failover-Clustern und HCI-Clustern unterstützt.
- Die Prüfung der Hardwaresymmetrie wurde in Prüfung von HCI-Konfigurationsprofilen umbenannt.
- Unterstützt unter YX5X PowerEdge Serverversionen.
 - R450, R550, R650, R650xs, R750xs, R750, R750XA, XR11, XR12, C6520, MX750c und XE8545.
- Unterstützt die folgenden AX-Nodes.
 - AX-650 und AX-750
- Verbesserungen:
 - Firmware, BIOS und Treiber einzelner Nodes, die Teil eines Azure-Stack HCI-Clusters sind, mithilfe des Servererweiterungstools zu aktualisieren ist nicht optimal und wird von Dell Technologies nicht empfohlen. Diese Version hat diese Einschränkung eingeführt, um die Homogenität von Clustern zu gewährleisten.
 - Unterstützt den Abruf von Integritätsstatus und Bestand, wenn die Portnummer nicht der Standardport 443 ist.
 - Die erweiterte HCI-Konfigurations-Policy prüft, damit sichergestellt ist, dass mindestens 5 % der verfügbaren Cachekapazität in Clustern verfügbar sind, um die Cluster-Leistung zu verbessern.

Revisionsverlauf

Datum	Dokumentversionen	Beschreibung der Änderungen
Juli 2021	A00	Erstausgabe für OMIMSWAC 2.1
August 2021	A01	Zusätzliche Unterstützung für Dell R450, R550, R650xs, R750xs, XR11, XR12 PowerEdge Server.
September 2021	A02	Zusätzliche Unterstützung für AX-650 und AX-750.

Hauptmerkmale der OMIMSWAC

- OMIMSWAC bietet IT-Administratoren eine vereinfachte Lösung, um Folgendes effizient zu managen:
 - Dell EMC PowerEdge-Server, die auf unterstützten Windows-Betriebssystemen ausgeführt werden.

- Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI (auch als Azure Stack HCI oder als HCI bezeichnet), die mithilfe von AX-Nodes aus Dell Technologies erstellt werden.
- Dell EMC HCI-Lösungen für Microsoft Windows Server (auch bekannt als Windows Server HCI oder WS HCI), die unter Verwendung von Storage Spaces Direct Ready-Nodes oder Kombinationen aus AX- und Storage Spaces Direct Ready-Nodes erstellt werden.
- Microsoft Failover-Cluster, die mit Dell EMC PowerEdge-Servern erstellt wurden, auf denen ein unterstütztes Windows Serverbetriebssystem ausgeführt wird
- Bestandsaufnahme/Monitoring: zeigt Informationen zum Gesamt-Integritätsstatus, dem Hardwarebestand und dem iDRAC-Bestand der Nodes an, einschließlich Informationen auf Komponentenebene für alle unterstützten Dell EMC Plattformen.
- iDRAC-Konsole: zeigt iDRAC-Informationen zu PowerEdge-Servern an. Für die Out-of-band-Verwaltung können Sie die iDRAC-Konsole direkt über Windows Admin Center starten.
- Cluster-Erstellung (Integrierte(s) Cluster-Bereitstellung und -Update): unterstützt die Installation von integrierter Firmware, BIOS und Treibern während der Erstellung von Azure Stack HCI-Clustern. Außerdem wird eine Prüfung des HCI-Konfigurationsprofils durchgeführt, um die Hardwarekonfiguration von Cluster-Nodes in Übereinstimmung mit der von Dell EMC empfohlenen Hardwarekonfiguration zu halten.
- Updatemanagement
 - Onlinekataloge: Unterstützung für das Erstellen von Firmware-Baselines mithilfe der folgenden Onlinekataloge, wenn OMIMSWAC mit dem Internet verbunden ist:
 - **Dell EMC Enterprise-Katalog:** enthält Firmware-Updates für PowerEdge-Server und PowerEdge-Server-Nodes in einem Cluster.
 - **Update-Katalog für Microsoft HCI-Lösungen:** enthält Firmware-Updates für AX-Nodes und Storage Spaces Direct Ready-Nodes sowie Nodes in Windows Server HCI- und Azure Stack HCI-Clustern.
 - **Dell EMC MX Lösungskatalog** für PowerEdge MX Modular.
 - Offline-Katalog: Unterstützung für die Erstellung lokaler Firmware-Baselines mithilfe von Dell EMC Repository Manager (DRM).
 - Compliance-Bericht: erzeugt einen Update-Compliance-Bericht anhand der von Dell EMC verifizierten Update-Kataloge und bietet Benachrichtigungen, wenn eine neue Katalogversion verfügbar ist.
 - Server-Update: unterstützt PowerEdge-Serverupdate ausgehend von der Baseline: Firmware, BIOS, Treiber und Systemmanagementanwendungen.
 - Cluster-Aware Update: unterstützt Cluster-Updates ausgehend von validierten Baselines (Firmware, BIOS und Treiber) für PowerEdge-Server-basierte Failover-Cluster, Dell EMC HCI-Lösungen für Microsoft Windows Server und Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI.
 - Full Stack Cluster-Aware-Aktualisierung: unterstützt eine integrierte Cluster-Aware-Aktualisierung für Azure Stack HCI-Cluster, die Betriebssystem- und Hardware-Updates (Firmware, BIOS und Treiber) umfasst.
- Dell EMC Solutions Badge:
 - Zeigt die Dell EMC Solutions Badge **Azure Stack HCI-zertifiziert** für Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI aus AX-Nodes von Dell Technologies an.
 - Zeigt Dell EMC Solutions Badge **Windows Server HCI-zertifiziert** für Dell EMC HCI-Lösungen für Microsoft Windows Server an, die mit Storage Spaces Direct Ready-Nodes oder Kombinationen aus AX-Nodes und Storage Spaces Direct Ready-Nodes erstellt wurden.
- Verfügbarkeit der OMIMSWAC-Erweiterung und -Dokumentation in den Sprachen Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, vereinfachtes Chinesisch und Japanisch.

OpenManage Integration in Microsoft Windows Admin Center Lizenzierung

Dieser Abschnitt enthält Lizenzierungshinweise für die OpenManage Integration in Microsoft Windows Admin Center (OMIMSWAC).

Übersicht

Die Installation und Verwendung der OMIMSWAC-Basisversion erfordert keine Lizenz und kann über den NuGet-Feed von Microsoft Windows Admin Center oder von Dell Support-Website heruntergeladen werden. Die Basisversion bietet grundlegende Verwaltung und Überwachung für Dell EMC PowerEdge-Server, AX-Nodes und Storage Spaces Direct Ready-Nodes von Dell Technologies. Um jedoch einige der Premium-Funktionen zu nutzen, wie z. B. Cluster-Aware-Aktualisierung (CAU), Hardware-Symmetrieprüfungen mit Integrated Cluster Deployment and Update (IDU) und Full Stack-Cluster-Aware-Aktualisierung, müssen Sie die OMIWAC Premium-Lizenz auf den Ziel-Node installieren.

Arten von Premium-Lizenzen und unterstützte Plattformen

Es gibt zwei Arten von OMIWAC Premium-Lizenzen, die aktuell verfügbar sind.

- Die „**OMIWAC Premium-Lizenz für PowerEdge**“ ist verfügbar für:
 - YX4X-Modelle der Dell EMC PowerEdge-Server (und höher) mit iDRAC Firmware 4.00.00.00 oder höher.
- Die „**OMIWAC Premium-Lizenz für MSFT HCI-Lösungen**“ ist verfügbar für:
 - AX-Nodes und Storage Space Direct Ready-Nodes von Dell Technologies mit Firmware 4.00.00.00 oder höher.
 - Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI.
 - Dell EMC HCI-Lösungen für Microsoft Windows Server.

Unterstützte Premium-Funktionen

- Die Cluster-Aware-Aktualisierungsfunktion wird unterstützt für:
 - Failover-Cluster
 - Azure Stack HCI-Cluster
 - Windows Server HCI-Cluster
- Integrated Cluster Deploy and Update als Teil der Azure Stack HCI-Cluster-Erstellung mit Hardware-Symmetrie-Prüfungen wird unterstützt für:
 - AX-Nodes bei der Erstellung von Azure Stack HCI-Cluster.
- Die Full Stack Cluster-Aware-Aktualisierungsfunktion wird unterstützt für:
 - Azure Stack HCI-Cluster.
- Die CPU-Core-Management wird unterstützt für:
 - Azure Stack HCI-Cluster, der aus AX-Nodes von Dell Technologies erstellt wurde.
 - Windows Server HCI-Cluster, der aus AX-Nodes und/oder S2D-fähigen Nodes von Dell Technologies erstellt wurde.
 - Einzelne Nodes, wie AX-Nodes, S2D-fähige Nodes und PowerEdge-Nodes.
- Die Vorbereitung von Nodes für die Cluster-Erweiterung wird unterstützt für:
 - Azure Stack HCI-Cluster, der aus AX-Nodes von Dell Technologies erstellt wurde.
 - Windows Server HCI-Cluster, der aus AX-Nodes von Dell Technologies erstellt wurde.
 - Failover-Cluster.

OMIWAC Premium-Lizenz erwerben

OMIWAC Premium-Lizenzen können bei der Bestellung der entsprechenden Server und Lösungen über den Point of Sale (POS) oder nach dem Kauf (APOS) bei den Dell Vertriebsmitarbeitern erworben werden. Die OMIMSWAC Premium-Lizenz ist als Teil der Serverlizenz gebündelt, wenn sie zusammen mit dem Server erworben wurde. Wenn die Lizenz in der angebotenen APOS-Methode erworben wurde,

importieren Sie die Lizenz mithilfe von iDRAC manuell. Weitere Informationen zum manuellen Importieren von Lizenzen finden Sie in der iDRAC Dokumentation.

ANMERKUNG: Lizenzen müssen für die entsprechenden Azure Stack HCI oder PowerEdge-Server in einem Cluster wie folgt erworben werden, wenn Sie die Premium-Funktion verwenden möchten. Das Kombinieren der Lizenzen wird nicht unterstützt.

Lizenz	Beschreibung	Lizenzierungsmodell
iDRAC Express	Alle Basisfunktionen	
OMIWAC Premium-Lizenz für PowerEdge.	Alle Basisfunktionen zusammen mit den Premium-Managementfunktionen.	Unbefristete iDRAC-basierte Lizenz.
OMIWAC Premium-Lizenz für MSFT HCI-Lösungen. Dies wird auch als „OMIWAC Premium-Lizenz für Azure Stack HCI“ in iDRAC angezeigt.	Alle Basisfunktionen zusammen mit den Premium-Managementfunktionen.	Unbefristete iDRAC-basierte Lizenz.

ANMERKUNG: Die OMIMSWAC Premium-Lizenz ist nicht erforderlich, um einen einzelnen Ziel-Node zu aktualisieren.

Sie können die gekaufte Lizenz aus dem Software-Lizenzverwaltungsportal unter [HTTPS://WWW.DELL.COM/SUPPORT/SOFTWARE/US/EN/04](https://www.dell.com/support/software/us/en/04) herunterladen.

Überprüfen der Lizenzinformationen

In OMIMSWAC können Sie die Details der Nodes und ihre Lizenzen in der iDRAC-Bestandsaufnahme anzeigen. So zeigen Sie die iDRAC-Bestandsaufnahme eines Ziel-Nodes an

1. Stellen Sie in Windows Admin Center eine Verbindung zu einem Server oder Cluster her.
2. Klicken Sie im linken Bereich von Windows Admin Center unter „ERWEITERUNGEN“ auf **Dell EMC OpenManage Integration** und navigieren Sie zur Registerkarte **iDRAC**.
3. Auf der iDRAC-Registerkarte können Sie die auf den Ziel-Nodes verfügbare OMIWAC Premium-Lizenz überprüfen.

ANMERKUNG: Alle Nodes, die Teil des verwalteten Clusters sind, müssen eine OMIMSWAC Premium-Lizenz installiert haben, um Premium-Funktionen verwenden zu können. Wenn einer der Cluster-Nodes nicht lizenziert ist, benachrichtigt OMIMSWAC und erlaubt Ihnen nicht, die Premium-Funktion zu verwenden.

Kompatibilitätsmatrix

Die folgende Tabelle listet die unterstützte Microsoft Windows Admin Center-Version, den Browser, das Betriebssystem, die unterstützte Software und die unterstützte Hardware auf, die für OMIMSWAC erforderlich sind.

Tabelle 1. Kompatibilitätsmatrix

Unterstützte Software und Hardware	Version
Microsoft Windows Admin Center	Windows Admin Center 2103.2 GA Microsoft empfiehlt, die neueste Version des Windows Admin Center zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft Windows Admin Center unter https://www.microsoft.com/de-de/windows-server/windows-admin-center .
Microsoft Clustererstellungs-Erweiterung	Version 1.556.0.nupkg
Microsoft Failovercluster-Tool-Erweiterung	Versionen 1.280.0.nupkg.
Betriebssysteme	Weitere Informationen über die unterstützten Betriebssysteme für die Installation von Microsoft Windows Admin Center und verschiedene Installationsmodi finden Sie in der Dokumentation zum Microsoft Windows Admin Center unter https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/manage/windows-admin-center/plan/installation-options . i ANMERKUNG: Zum Anzeigen der Update-Compliance-Details der Geräte mit OpenManage Integration mit Windows Admin Center ist das Betriebssystem Microsoft Windows 2012 R2 oder höher erforderlich. Unterstützt außerdem die Verwaltung und Überwachung der Azure Stack HCI-Lösung, die auf dem neuen Betriebssystem Azure Stack HCI Version 20H2 basiert.
Browser	Weitere Informationen zu den unterstützten Browsern von Microsoft Windows Admin Center finden Sie in der Dokumentation zum Microsoft Windows Admin Center unter https://www.microsoft.com/en-us/cloud-platform/windows-admin-center .
Dell EMC System Update Utility (DSU)	1.9.0 Die Datei <i>Systems-Management_Application_8CTK7_WN64_1.9.0_A00.EXE</i> kann hier heruntergeladen werden.
Dell EMC Inventory Collector (IC)	21_04_202_1093 Die unterstützte Version des IC kann hier heruntergeladen werden.
Dell EMC Repository Manager (DRM)	3.3.1 Die unterstützte Version des DRM kann hier heruntergeladen werden.
PowerEdge-Server als Ziel-Nodes. Weitere Informationen zur generischen Benennungskonvention von PowerEdge-Servern finden Sie unter Identifizieren der Generation Ihres Dell EMC PowerEdge-Servers auf Seite 18.	- YX2X- und YX3X-Modelle von PowerEdge-Servern mit iDRAC7 bzw. iDRAC8 (empfohlene Firmwareversion ist 2.60.60.60 oder höher). i ANMERKUNG: - Für PowerEdge-Server mit Firmwareversionen vor 2.60.60.60 sind Informationen zur Hardware-Bestandsaufnahme und zum Funktionsstatus einiger Komponenten möglicherweise nicht verfügbar. Weitere Informationen zu den Komponenten, für die diese Informationen nicht verfügbar sind, finden Sie im Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center-Benutzerhandbuch.

Tabelle 1. Kompatibilitätsmatrix (fortgesetzt)

Unterstützte Software und Hardware	Version
	○ In den YX2X- und YX3X-Modellen der PowerEdge-Server sind folgende Funktionen nicht verfügbar: ▪ Cluster-fähiges Update ▪ Funktionszustand und Bestandsinformationen von Accelerators ● YX4X-Modelle von PowerEdge-Servern mit iDRAC9 (empfohlene Firmwareversion ist 3.30.30.30 oder höher). ● YX5X-Modelle von PowerEdge-Servern mit AMD-Plattform und iDRAC9 (empfohlene Firmwareversion ist 3.40.40.40 oder höher). ● YX5X-Modelle von PowerEdge-Servern mit Intel Plattformen und iDRAC9 (empfohlene Firmwareversion ist 4.40.x.x oder höher). ● PowerEdge XE2420 Edge Server (empfohlene iDRAC Firmware 4.00.129.00 oder höher). ANMERKUNG: Funktionen für das Updatemanagement wie CAU und Full-Stack-Updates sind für die neuesten Plattformen verfügbar, sobald die entsprechenden Updatepakete und der Updatekatalog von Dell EMC veröffentlicht wurden. Dies ist in der Regel innerhalb von zwei bis drei Wochen nach Plattformstart der Fall.
Unterstützte AX-Nodes (mit Betriebssystemversion Azure Stack HCI 20H2) als Ziel-Nodes für Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI	AX-640, AX-740xd, AX-6515, AX-7525, AX-750 und AX-650 ANMERKUNG: Integrated Cluster Deployment and Update sowie Full Stack Clusterfähige Aktualisierung werden im Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI-Cluster mithilfe der Snap-In-Erweiterung OpenManage Integration unterstützt.
Unterstützte AX- und/oder Storage Spaces Direct Ready-Nodes (mit Windows Serverbetriebssystem) als Ziel-Nodes für Dell EMC HCI-Lösungen für Microsoft Windows Server	AX-Nodes: AX-640, AX-740xd, AX-6515 und AX-7525 Storage Spaces Direct Ready-Nodes: R440, R640, R740xd und R740xd2.

ANMERKUNG: Dell EMC OpenManage Integration unterstützt Ziel-Nodes, auf denen das Betriebssystem Windows Server Core ausgeführt wird.

Installieren von Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center

Die Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center kann mittels einer der folgenden Methoden installiert werden:

- Durch die Verwendung des öffentlichen Windows Admin Center-NuGet-Feeds von Microsoft. Informationen dazu finden Sie unter [Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds installieren](#) auf Seite 11.
- Durch die Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerkfreigabe als Paketquelle für die Installation. Informationen dazu finden Sie unter [Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe installieren](#) auf Seite 11.
- Durch die Nutzung des Workflows von Microsoft Windows Admin Center bei der Bereitstellung oder Aktualisierung von Azure Stack HCI-Clustern. [Installieren der Snap-in-Erweiterung für Dell EMC OpenManage Integration](#).

ANMERKUNG: Wenn Sie Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung mit Windows Admin Center mit der Option „Benutzerdefinierter Feed“ installieren, finden Sie in der [Microsoft-Dokumentation](#) weitere Informationen zum Einrichten eines benutzerdefinierten Feeds oder einer benutzerdefinierten Ressource.

Themen:

- [Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center herunterladen](#)
- [Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds installieren](#)
- [Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe installieren](#)
- [Installieren von Dell EMC OpenManage Integration inklusive Snap-in mit Microsoft Windows Admin Center](#)

Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center herunterladen

Schritte

1. Rufen Sie die Website Dell.com/support auf.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres PowerEdge-Servers ein und wählen Sie anschließend **Suche** aus.
 - Wählen Sie **Alle Produkte durchsuchen** > **Server** > **PowerEdge** und anschließend das entsprechende Modell Ihres PowerEdge-Servers aus.
3. Auf der Support-Seite Ihres Servers wählen Sie **TREIBER UND DOWNLOADS** aus.
4. Wählen Sie aus der Liste **KategorieSystemverwaltung** aus.
5. Wählen Sie die unterstützte Version von OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center aus und klicken Sie dann auf **Herunterladen**.

Ergebnisse

Die heruntergeladene Datei `Dell_EMCMOpenManage_Integration_MS_WAC_<Version>.<Build_Number>.zip` enthält die .nupkg-Datei, die zur Installation von OMIMSWAC Integrator in Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerkfreigabe verwendet wird.

ANMERKUNG: Benennen Sie die .nupkg-Datei während der Installation der OMIMSWAC-Erweiterung nicht um.

Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds installieren

Voraussetzungen

Bevor Sie Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung in Windows Admin Center unter Verwendung des NuGet-Feeds installieren, stellen Sie sicher, dass Sie über Folgendes verfügen:

- Windows Admin Center 2103.2 GA installiert.
- Sie sind bei Windows Admin Center als Gateway-Administrator angemeldet.

So installieren Sie Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung unter Verwendung des NuGet-Feeds:

Schritte

1. Wählen Sie in der Anwendung Windows Admin Center in der oberen rechten Ecke **Einstellungen** aus.
2. Klicken Sie unter **GATEWAY** auf **Erweiterungen**.
Auf der Registerkarte **Verfügbare Erweiterungen** wird die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung aufgeführt.
3. Wählen Sie die Erweiterung **Dell EMC OpenManage Integration** aus, klicken Sie auf **Installieren** und klicken Sie dann auf **Bestätigen**, um die Änderungen zu bestätigen und die Erweiterung zu installieren.

Ergebnisse

Nachdem die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung installiert wurde, wird Windows Admin Center neu gestartet und die Erweiterung wird unter **Installierte Erweiterungen** aufgeführt.

Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe installieren

Voraussetzungen

Bevor Sie Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung in Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe installieren, stellen Sie sicher, dass Sie über Folgendes verfügen:

- Windows Admin Center 2103.2 GA installiert.
- Sie sind bei Windows Admin Center als Gateway-Administrator angemeldet.
- Sie haben die Zip-Datei für OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center von der Dell EMC Support-Website heruntergeladen und extrahiert.

So installieren Sie die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe:

Schritte

1. Wählen Sie in der Anwendung Windows Admin Center in der oberen rechten Ecke **Einstellungen** aus.
2. Klicken Sie unter **GATEWAY** auf **Erweiterungen**.
3. Wählen Sie **Feeds > Hinzufügen** aus.
4. Geben Sie im Fenster **Paketquelle hinzufügen** den lokalen Pfad oder die Netzwerk-Dateifreigabe ein, in den/die Sie die ZIP-Datei extrahiert haben. Beispiel-Pfade: C:\<foldername>, \\sharename\foldername.

ANMERKUNG:

- Stellen Sie beim Hinzufügen der OMIMSWAC-Erweiterung sicher, dass der Name der Datei `nupkg dell-emc.openmanage-integration.<Version>.nupkg` ist.
- Sie müssen die Lese- und Schreibberechtigungen auf den lokalen Speicherort oder die Netzwerkdatei festlegen.

5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Wenn die Erweiterung erfolgreich hinzugefügt wurde, wird die Erweiterung unter der Registerkarte **Verfügbare Erweiterungen** angezeigt.
6. Wählen Sie die Erweiterung **Dell EMC OpenManage Integration** aus, klicken Sie auf **Installieren** und klicken Sie dann auf **Bestätigen**, um die Änderungen zu bestätigen und die Erweiterung zu installieren.

Ergebnisse

Nachdem die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung installiert wurde, wird Windows Admin Center neu gestartet und die Erweiterung wird unter **Installierte Erweiterungen** aufgeführt.

ANMERKUNG: Bei der Installation von OMIMSWAC unter Verwendung des lokalen Pfads oder Netzwerkpfads werden in den folgenden Situationen möglicherweise mehrere Instanzen der OMIMSWAC-Erweiterung unter „Verfügbare Erweiterungen“ und „Installierte Erweiterungen“ aufgelistet:

- Mehrere .nuget-Pakete sind im angegebenen Ordnerpfad verfügbar.
- Die .nuget-Pakete sind in Stamm- oder Unterordnern zusätzlich zum Ordnerpfad verfügbar, der unter **Feeds > Paketquelle hinzufügen** bereitgestellt wurde.

Installieren von Dell EMC OpenManage Integration inklusive Snap-in mit Microsoft Windows Admin Center

Sie können die OpenManage Integration-Erweiterung einschließlich Snap-In während der Azure Stack HCI-Cluster-Bereitstellung oder Azure Stack HCI-Cluster-Updates im Windows Admin Center installieren, um die Hardwaresymmetrie-Compliance sicherzustellen und Hardware-Updates (Firmware, BIOS und Treiber) auf Ziel-Nodes auszuführen.

Voraussetzungen

Bevor Sie das Dell EMC OpenManage Integration-Snap-in in Windows Admin Center unter Verwendung des NuGet-Feeds installieren, stellen Sie sicher, dass Sie über Folgendes verfügen:

- Windows Admin Center 2103.2 GA installiert.
- Sie sind bei Windows Admin Center als Gateway-Administrator angemeldet.

Schritte

1. Wenn die OMIMSWAC-Erweiterung nicht installiert ist, können Sie die OpenManage Integration-Erweiterung einschließlich Snap-in mit einer der folgenden Methoden installieren:
 - Wenn Sie ein Azure-Stack-HCI-Cluster bereitstellen, klicken Sie unter **Hardware-Updates installieren** auf **Installieren**, um die Snap-in-Erweiterung zu installieren.
 - Klicken Sie beim Aktualisieren eines Azure-Stack-HCI-Clusters unter **Extras > Updates** auf der Seite **Hardware-Updates** auf **Installieren**, um die Snap-in-Erweiterung zu installieren.
2. Wenn die Erweiterung zum ersten Mal installiert wird, wird ein Zustimmungsfeld angezeigt, um Sie über die Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) zu informieren, die von OpenManage Integration durchgeführt werden, wie z. B. das Aktivieren der USB-NIC und das Erstellen eines iDRAC-Nutzers auf dem Ziel-Node. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um mit dem Update der Ziel-Nodes oder des Clusters mithilfe der OpenManage-Integration fortzufahren.

Ergebnisse

Wenn das OpenManage Integration-Snap-in installiert ist, wird die OpenManage Integration-Erweiterung im Menü **Extras** im Windows Admin Center angezeigt. Sie werden in der Lage sein, alle Funktionen der OpenManage Integration-Erweiterung zusammen mit den spezifischen Funktionen des Snap-ins zu verwenden.

ANMERKUNG: Wenn OpenManage Integration Version 1.1.1 oder früher bereits installiert ist:

- Um die OpenManage Integration-Snap-In-Erweiterung zu installieren, wenn Sie einen Azure Stack HCI-Cluster bereitstellen oder aktualisieren, wird empfohlen, die ältere Version (OMIMSWAC 1.1.1 oder früher) zu deinstallieren und dann den Microsoft-Workflow zur Cluster-Erstellung oder zum Cluster-Update zu verwenden, um die OpenManage Integration-Snap-In-Erweiterung zu installieren und die neuesten Funktionen zu nutzen. Siehe [Installieren von Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center](#) ODER

- Navigieren Sie zur Registerkarte **Erweiterungen** > **installierte Erweiterungen**, wenn Sie ein Upgrade auf das OpenManage Integration-Snap-in von früheren Versionen durchführen möchten. Wählen Sie Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterungen mit dem Status „Update verfügbar (Version)“ aus und klicken Sie dann auf **Aktualisieren**.

Nächste Schritte

Nachdem die OMIMSWAC-Erweiterung Version 2.0 oder höher installiert wurde, wählen Sie während der Bereitstellung oder dem Update eines Azure Stack HCI-Clusters auf der **Seite Hardwareupdates installieren** bzw. **Hardwareupdates** die Option **Updates beziehen**, um die Ziel-Nodes oder den Cluster weiterhin mithilfe des OpenManage Integration-Snap-Ins zu aktualisieren.

Aktualisieren der OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center

Bevor Sie ein Upgrade auf OMIMSWAC Version 2.1 durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie Windows Admin Center 2103.2 GA installiert haben.

Sie können die OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center (OMIMSWAC) über eine der folgenden Methoden aktualisieren:

- Unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds.
- Unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe mit der heruntergeladenen .zip-Datei von der Dell EMC Support-Website.

ANMERKUNG: Das Upgrade auf OMIMSWAC Version 2.1 von früheren Versionen wird nicht von der Azure Stack HCI-Clustererstellung bzw. der Schnittstelle für Workflow-Updates unterstützt. Stattdessen können Sie OMIMSWAC Version 2.1 nur beim Erstellen oder Aktualisieren eines Azure Stack HCI-Clusters installieren. Dazu wird empfohlen, die ältere Version (OMIMSWAC 2.0 oder früher) zu deinstallieren und dann den Microsoft-Workflow für Cluster-Erstellungen bzw. Cluster-Updates zu verwenden, um OMIMSWAC Version 2.1 zu installieren und dann die neuesten Funktionen nutzen zu können.

Wenn Sie jedoch ein Upgrade auf das OpenManage Integration-Snap-in von früheren Versionen durchführen möchten, navigieren Sie zur Registerkarte **Erweiterungen** > **installierte Erweiterungen**. Wählen Sie Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterungen mit dem Status „Update verfügbar (Version)“ aus und klicken Sie dann auf **Aktualisieren**.

Themen:

- Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds aktualisieren
- Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe aktualisieren

Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung des offiziellen Microsoft NuGet-Feeds aktualisieren

Voraussetzungen

Bevor Sie die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung in Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe aktualisieren, stellen Sie sicher, dass Sie über Folgendes verfügen:

- Windows Admin Center 2103.2 GA installiert.
- Sie sind bei Windows Admin Center als Gateway-Administrator angemeldet.
- Sie haben die Zip-Datei für OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center von der Dell EMC Support-Website heruntergeladen und extrahiert.

Schritte

1. Wählen Sie in der Anwendung Windows Admin Center in der oberen rechten Ecke **Einstellungen** aus.
2. Klicken Sie unter **GATEWAY** auf **Erweiterungen**.
3. Auf der Registerkarte **Installierte Erweiterungen** wird das verfügbare Update für die **Dell EMC OpenManage Integration**-Erweiterung aufgeführt. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Alternativ können Sie die **Dell EMC OpenManage Integration**-Erweiterung auch über die Registerkarte **Verfügbare Erweiterungen** aktualisieren und dort auf **Installieren** klicken.

Ergebnisse

Nachdem die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung auf eine neuere Version aktualisiert wurde, wird Microsoft Windows Admin Center neu gestartet.

Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe aktualisieren

Voraussetzungen

Bevor Sie die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung in Windows Admin Center unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe aktualisieren, stellen Sie sicher, dass Sie über Folgendes verfügen:

- Windows Admin Center 2103.2 GA installiert.
- Sie sind bei Windows Admin Center als Gateway-Administrator angemeldet.
- Sie haben die Zip-Datei für die aktuelle Version von OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center von der Dell EMC Support-Website heruntergeladen und extrahiert.

So aktualisieren Sie die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung unter Verwendung eines lokalen Pfads oder einer Netzwerk-Dateifreigabe:

Schritte

1. Wählen Sie in der Anwendung Windows Admin Center in der oberen rechten Ecke **Einstellungen** aus.
2. Klicken Sie unter **GATEWAY** auf **Erweiterungen**.
3. Wählen Sie unter **Feeds** einen zuvor hinzugefügten Feed aus und klicken Sie auf **Löschen**.
4. Klicken Sie zum Hinzufügen eines neuen Feeds auf **Hinzufügen**.
5. Geben Sie im Fenster **Paketquelle hinzufügen** den lokalen Pfad oder die Netzwerk-Dateifreigabe ein, in den/die Sie die ZIP-Datei extrahiert haben. Beispiel-Pfade: C:\<foldername>, \\sharename\foldername.
 **ANMERKUNG:** Benennen Sie die .nupkg-Datei im extrahierten Ordner nicht um.
-  **ANMERKUNG:** Sie müssen die Lese- und Schreibberechtigungen auf den lokalen Speicherort oder die Netzwerkdatei festlegen.
6. Nachdem die Erweiterung erfolgreich hinzugefügt wurde, wird die letzte Version der Erweiterung unter der Registerkarte **Verfügbare Erweiterungen** angezeigt. Klicken Sie zum Aktualisieren auf **Installieren**.

Ergebnisse

Nachdem die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung aktualisiert wurde, wird Windows Admin Center neu gestartet und die Erweiterung wird unter **Installierte Erweiterungen** aufgeführt.

-  **ANMERKUNG:** Bei der Installation von OMIMSWAC unter Verwendung des lokalen Pfads oder Netzwerkpfads werden in den folgenden Situationen möglicherweise mehrere Instanzen der OMIMSWAC-Erweiterung unter „Verfügbare Erweiterungen“ und „Installierte Erweiterungen“ aufgelistet:
- Mehrere .nupkg-Pakete sind im angegebenen Ordnerpfad verfügbar.
 - Die .nupkg-Pakete sind in Stamm- oder Unterordnern zusätzlich zum Ordnerpfad verfügbar, der unter **Feeds > Paketquelle hinzufügen** bereitgestellt wurde.

Starten von OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center

Bevor Sie Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung in Windows Admin Center unter Verwendung des NuGet-Feeds starten, stellen Sie sicher, dass Sie über Folgendes verfügen:

- Sie sind bei Windows Admin Center als Gateway-Administrator angemeldet.

Nachdem Sie OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center (OMIMSWAC) installiert haben, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Erweiterung zu starten:

1. Wählen Sie in der oberen linken Ecke von Windows Admin Center **Server-Manager** oder **Cluster-Manager** aus dem Dropdown-Menü aus.

Die unterstützte Version ist Windows Admin Center 2103.2 GA.

2. Wählen Sie in der Liste eine Server- oder Clusterverbindung aus und klicken Sie dann auf **Verbinden**.
3. Geben Sie die Anmeldeinformationen für den Server oder das Cluster an.

ANMERKUNG: Wenn beim Herstellen einer Verbindung zu einem Ziel-Node oder -Cluster keine „Verwalten als“-Anmeldedaten vorhanden sind oder nicht für die Erweiterung verfügbar sind, werden Sie bei dem Versuch, den Ziel-Node oder -Cluster zu verwalten, zur Angabe der „Verwalten als“-Anmeldedaten aufgefordert.

4. Klicken Sie im linken Bereich des Microsoft Windows Admin Center unter **ERWEITERUNGEN** auf **Dell EMC OpenManage Integration**.

Wenn Sie OpenManage Integration zum ersten Mal starten, wird ein Zustimmungsformular angezeigt, um Sie über die Vorgänge zu informieren, die von OpenManage Integration durchgeführt werden, wie z. B. das Aktivieren der USB-NIC und das Erstellen eines iDRAC-Benutzers auf dem Ziel-Node. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, um die PowerEdge-Server weiterhin mithilfe von OpenManage Integration zu verwalten.

ANMERKUNG: Nachdem die Informationen aus den Ziel-Nodes gesammelt wurden, wird der zuvor erstellte iDRAC-Benutzer von OMIMSWAC gelöscht.

Um die ordnungsgemäße Funktionsweise von OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center zu gewährleisten, stellen Sie Folgendes sicher:

- Die Firewall in Ihrer Unternehmensumgebung ermöglicht die Kommunikation über KMU-Port 445.
- Redfish-Service ist auf dem Ziel-Node aktiviert.
- Auf dem Ziel-Node ist ein iDRAC-Benutzersteckplatz verfügbar.
- Der Ziel-Node wird nicht zum Lifecycle Controller gestartet.
- Der Ziel-Node befindet sich nicht im Neustartstatus oder ist ausgeschaltet.
- Der USB-NIC-Adapter ist auf dem Ziel-Node-Betriebssystem nicht deaktiviert.
- Der Sperrmodus ist auf dem Ziel-Node deaktiviert.

ANMERKUNG: Für die Verwaltung von PowerEdge-Servern verwendet OMIMSWAC ein internes Betriebssystem zur iDRAC Passthrough-Schnittstelle. Standardmäßig ist iDRAC über die IP-Adresse 169.254.0.1/<Subnetz> oder 169.254.1.1/<Subnetz> erreichbar. Wenn der Host jedoch eine andere Netzwerkschnittstelle im selben Subnetz hat (z. B. wenn ein Tool wie VMFleet installiert ist), ist OMIMSWAC möglicherweise nicht in der Lage, über das Host-Betriebssystem mit dem iDRAC zu kommunizieren. Melden Sie sich zur Behebung des Konflikts bei iDRAC an, und ändern Sie die USB-NIC-IP-Adresse unter dem Abschnitt „BS-zu-iDRAC-Passthrough“. Weitere Informationen über die Zuweisung dieser IP-Adresse finden Sie in der iDRAC-Dokumentation auf der Dell EMC Support-Website.

Weitere Informationen zur Verwendung und Konfiguration von OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center Extension finden Sie unter [Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center-Benutzerhandbuch auf der Dell EMC Support-Website](#).

Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center deinstallieren

Schritte

1. Wählen Sie in der Anwendung Windows Admin Center in der oberen rechten Ecke **Einstellungen** aus.
2. Klicken Sie unter **GATEWAY** auf **Erweiterungen**.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Installierte Erweiterungen** die Integration **Dell EMC OpenManage Integration** aus und klicken Sie dann auf **Deinstallieren**.
4. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um mit der Deinstallation der Erweiterung fortzufahren.

Ergebnisse

Nachdem die Dell EMC OpenManage Integration-Erweiterung deinstalliert wurde, wird Windows Admin Center neu gestartet und die Erweiterung wird unter **Verfügbare Erweiterungen** aufgeführt.

 **ANMERKUNG:** Nach der Deinstallation von OpenManage Integration mit Windows Admin Center werden die Einstellungen des Aktualisierungstools in der Windows Admin Center-Instanz beibehalten. Die Kennwörter werden jedoch nicht beibehalten.

Identifizieren der Generation Ihres Dell EMC PowerEdge-Servers

Um eine Reihe von Servermodellen abzudecken, werden PowerEdge-Server jetzt mithilfe der generischen Benennungskonvention anstelle ihrer Generation benannt.

In diesem Thema wird erläutert, wie Sie die Generation eines PowerEdge-Servers identifizieren, der mithilfe der generischen Benennungskonvention benannt wurde.

Beispiel:

Beim R740-Servermodell handelt es sich um ein Rack-System mit zwei Prozessoren der 14. Generation von Servern mit Intel-Prozessoren. In der Dokumentation wird für R740 die generische Benennungskonvention **YX4X** verwendet. Dabei gilt Folgendes:

- Der Buchstabe **Y** (Alphabet) steht für den Servertyp (Formfaktor: Cloud (C), Flexibel (F), Modular (M oder MX), Rack (R), Tower (T)).
- Der Buchstabe **X** (Ziffer) steht für die Klasse (Anzahl der Prozessoren) des Servers.
- Die Ziffer **4** steht für die Generation des Servers.
- Der Buchstabe **X** (Ziffer) steht für die Bauart des Prozessors.

Tabelle 2. Benennungskonvention für PowerEdge-Server und Beispiele

YX5X-Server	YX4X-Server	YX3X-Server
PowerEdge R7515	PowerEdge M640	PowerEdge M630
PowerEdge R6515	PowerEdge R440	PowerEdge M830
	PowerEdge R540	PowerEdge T130

Weitere Ressourcen

Tabelle 3. Weitere Ressourcen

Dokument	Beschreibung	Verfügbarkeit
<i>Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center – Benutzerhandbuch</i>	Enthält Informationen über die Verwendung von OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center.	1. Gehen Sie zu Dell.com/OpenManageManuals. 2. Wählen Sie OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center aus. 3. Klicken Sie auf DOKUMENTATION > HANDBÜCHER UND DOKUMENTE, um auf diese Dokumente zuzugreifen.
<i>Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center – Versionshinweise</i>	Enthält Informationen zu neuen Funktionen, bekannten Problemen und Workarounds in OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center.	
<i>Dell EMC Infrastructure Compliance-Bericht für PowerEdge-Server und Azure Stack HCI Cluster mithilfe von OMIMSWAC</i>	In diesem Whitepaper wird der Prozess zur Generierung eines Aktualisierungs-Compliance-Berichts für PowerEdge-Server, Microsoft Azure Stack HCI Cluster und Hyper-V basierten Failover-Clustern unter Verwendung von OMIMSWAC beschrieben.	
<i>Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center – Sicherheits-Konfigurationshandbuch</i>	Enthält Informationen zu den Sicherheitsfunktionen und -möglichkeiten von Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft Windows Admin Center.	
<i>Microsoft Windows Admin Center – Dokumentation</i>	Darin finden Sie weitere Informationen zur Verwendung von Microsoft Windows Admin Center.	https://www.microsoft.com/en-us/cloud-platform/windows-admin-center
<i>Integriertes System für Azure Stack HCI</i>	Weitere Informationen über Dell EMC Integrated System für Microsoft Azure Stack HCI finden Sie hier.	https://infohub.delltechnologies.com/t/microsoft-hci-solutions-from-dell-technologies-1/

Kontaktaufnahme mit Dell EMC

Info über diese Aufgabe

Dell EMC bietet verschiedene Optionen für Online- und Telefonsupport an. Die Verfügbarkeit ist abhängig von Land und Produkt und einige Dienste sind in Ihrem Gebiet möglicherweise nicht verfügbar.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell EMC Produktkatalog finden.

So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Kundendienst von Dell EMC:

Schritte

1. Rufen Sie die Website Dell.com/support auf.
2. Wählen Sie aus der Liste unten rechts auf der Seite das bevorzugte Land oder die bevorzugte Region aus.
3. Klicken Sie auf **Kontakt** und wählen Sie den entsprechenden Support-Link aus.