

# Dell Lifecycle Controller Integration Version 1.2 für Microsoft System Center Configuration Manager Benutzerhandbuch

[Einführung](#)

[Einrichten von Dell Lifecycle Controller Integration \(DLCI\)](#)

[Verwenden von Dell Lifecycle Controller Integration \(DLCI\)](#)


[Fehlerbehebung](#)

[Verwandte Dokumente und Ressourcen](#)

---

## Anmerkungen und Vorsichtshinweise

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

 **VORSICHTSHINWEIS:** Durch VORSICHTSHINWEISE werden Sie auf potenzielle Gefahrenquellen hingewiesen, die Hardwareschäden oder Datenverlust zur Folge haben könnten, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

© 2011 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe dieser Materialien in jeglicher Weise ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. ist strengstens untersagt.

In diesem Text verwendete Marken: Dell™, das DELL Logo, PowerEdge™ und OpenManage™ sind Marken von Dell Inc. Intel® und Pentium® sind eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, MS-DOS® und Windows Vista® sind Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Andere in diesem Dokument möglicherweise verwendete Marken und Handelsbezeichnungen beziehen sich auf die entsprechenden Eigentümer oder deren Produkte. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Markenzeichen und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

Januar 2011

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Einführung

### Dell Lifecycle Controller Integration Version 1.2 für Microsoft System Center Configuration Manager Benutzerhandbuch

- [Hauptfunktionen und Merkmale](#)
- [Unterstützte Betriebssysteme](#)
- [Unterstützte Zielsysteme](#)

Dell Lifecycle Controller Integration für Microsoft System Center Configuration Manager (DLCI für ConfigMgr) ermöglicht den Administratoren, die ConfigMgr-Konsole zur Unterstützung von Remote-Aktivierungsfunktionen der Dell Lifecycle Controller (DLC) zu benutzen, die als Teil der integrierten Dell Remote Access Contoller (iDRAC) verfügbar sind.

Auf einer hohen Stufe enthalten die Remote-Aktivierungsfunktionen Folgendes:

- 1 Auto-Ermittlung
- 1 Hardwarekonfiguration
- 1 Firmware-Vergleich und Aktualisierungen
- 1 Remote BS-Bereitstellung für einzelne Dell-Systeme oder für eine Sammlung von Dell-Systemen

## Hauptfunktionen und Merkmale

Tabelle 1-1. Funktionen

Funktion	Beschreibung
Auto-Ermittlung und Handshake	Diese Funktion ermöglicht dem iDRAC, auf Bare-Metal-Systemen den Bereitstellungsservice ausfindig zu machen und die Verbindung mit dem Standortserver herzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Auto-Ermittlung und Handshake</a> .
System Viewer-Dienstprogramm *	Diese Funktion nutzt die Remote-Aktivierungsfunktionen von DLC, um individuelle Systeme zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">System Viewer-Dienstprogramm</a> .
Config-Dienstprogramm *	Diese Funktion nutzt die Remote-Aktivierungsfunktionen von DLC, um eine Sammlung von Systemen zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Config-Dienstprogramm</a> .
Starten der iDRAC-Konsole *	Diese Funktion ermöglicht das Starten der iDRAC-Konsole vom Task Viewer und von einem System in der Sammlung, die Dell 11g-Systeme umfasst. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Starten der iDRAC-Konsole</a> .
Task Viewer *	Diese Funktion ermöglicht Ihnen, den Status der Tasks zu verfolgen, die von DLCI für ConfigMgr bearbeitet werden. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Task Viewer</a> .
Hostname Änderungsfunktion *	Falls Sie früher den Hostnamen der Zielsysteme nach der Bereitstellung des Betriebssystems geändert haben, würde das System in der Sammlung <b>All Dell Lifecycle Controller Servers</b> nicht sichtbar sein und muss erneut ermittelt werden. Jetzt müssen Sie das System nicht erneut ermitteln, wenn Sie den Hostnamen nach der Bereitstellung des Betriebssystems geändert haben.

\* Zeigt die neuen oder geänderten Funktionen an.

## Unterstützte Betriebssysteme

[Tabelle 1-2](#) stellt Informationen zu unterstützten Betriebssystemen für den Standortserver, Dell Provisioning Server und die ConfigMgr Admin-Konsole zur Verfügung. Die in der Tabelle angezeigte Matrix bietet eine Liste der unterstützten Betriebssysteme zum Installieren von DLCI für ConfigMgr.

Weitere Informationen zu den unterstützten Konfigurationen für ConfigMgr finden Sie unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc161860.aspx>.

Tabelle 1-2. Support Matrix für Dell-Komponenten

Betriebssysteme	Dell Provisioning Service	Dell Lifecycle Controller Utility (DLCU) auf dem ConfigMgr-Server	DLCU auf der SCCM-Admin-Konsole
Windows Server 2003 SP1— Standard, Enterprise und Datacenter x86 Editionen	✘	✔	✔
Windows Server 2003 SP1— Standard, Enterprise und Datacenter x64 Editionen	✘	✔	✔
Windows Server 2003 SP2— Standard, Enterprise und Datacenter x86 Editionen	✔	✔	✔
Windows Server 2003 SP2— Standard, Enterprise und Datacenter x64 Editionen	✘	✔	✔
Windows Server 2003 R2 SP2— Standard, Enterprise und Datacenter x86 Editionen	✔	✔	✔
Windows Server 2003 R2 SP2— Standard, Enterprise und Datacenter x64 Editionen	✘	✔	✔

Windows Server 2008 — Standard, Enterprise und Datacenter x86 Editionen	✓	✓	✓
Windows Server 2008 — Standard, Enterprise und Datacenter x64 Editionen	✓	✓	✓
Windows Server 2008 SP2— Standard, Enterprise und Datacenter x86 Editionen	✓	✓	✓
Windows Server 2008 SP2— Standard, Enterprise und Datacenter x64 Editionen	✓	✓	✓
Windows Server 2008 R2— Standard, Enterprise und Datacenter x64 Editionen	✓	✓	✓
Microsoft Windows XP SP2 x86 Professional Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows XP SP2 x64 Professional Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows XP SP3 x86 Professional Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows XP SP3 x64 Professional Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows XP SP2 x86 Business Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows XP SP2 x64 Business Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows XP SP3 x86 Business Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows XP SP3 x64 Business Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows Vista x86 Business Edition	✗	✗	✗
Microsoft Windows Vista x64 Business Edition	✗	✗	✗
Microsoft Windows Vista SP1 x86 Business Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows Vista SP1 x64 Business Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows 7 x86 Edition	✗	✗	✓
Microsoft Windows 7 x64 Edition	✗	✗	✓

## Unterstützte Microsoft .NET-Versionen

[Tabelle 1-3](#) bietet eine Liste von unterstützten .NET-Versionen zum Installieren der DLCI für ConfigMgr.

**Tabelle 1-3. Unterstützte .NET-Versionen für DLCI-Komponenten**

Microsoft .NET-Version	Dell Provisioning Service	Dell Lifecycle Controller Utility (DLCU) auf dem ConfigMgr-Server	DLCU auf der SCCM-Admin-Konsole
Microsoft .NET 3.5	✗	✗	✗
Microsoft .NET Version 3.5 SP1.	✓	✓	✓
Microsoft .NET 4.0	✓	✓	✓

## Unterstützte Zielsysteme

Weitere Informationen zu den unterstützten Dell Zielsystemen finden Sie in der Dell Lifecycle Controller Integration 1.2 Readme-Datei unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals). Klicken Sie auf der Seite Manuals (Handbücher) auf Software → Systems Management (Systemverwaltung) → Dell Lifecycle Controller Integration für Microsoft System Center Configuration Manager, um die neueste Readme-Datei aufzurufen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Einrichten von Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI)

### Dell Lifecycle Controller Integration Version 1.2 für Microsoft System Center Configuration Manager Benutzerhandbuch

- [Voraussetzungen für die Installation von DLCI](#)
- [Installieren von DLCI für ConfigMgr](#)
- [Aktualisierung von DLCI für ConfigMgr von einer vorhergehenden Version](#)
- [Verwenden der Änderungsoption im Installationsprogramm](#)
- [Reparaturoption im Installationsprogramm verwenden](#)
- [Deinstallieren von DLCI für ConfigMgr](#)

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Softwarevoraussetzungen und -anforderungen zum Einrichten von DLCI für Microsoft System Center Configuration Manager (ConfigMgr). Er listet die Schritte auf, wie DLCI für ConfigMgr installiert und deinstalliert wird.

---

## Voraussetzungen für die Installation von DLCI

Sie sollten mit der Bereitstellung von Betriebssystemen vertraut sein, die **Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager (DSDP für ConfigMgr) Version 1.2** oder später verwenden. Weitere Informationen finden Sie im *Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch* auf der Dell Support-Website.

Vor der Installation von DLCI für ConfigMgr müssen einige grundlegende Vorgehensweisen eingehalten werden:

1. Konfigurieren Sie ein Konto zur Verwendung mit Ermittlung und Handshake. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren eines Kontos zur Verwendung mit Ermittlung und Handshake](#).
2. Konfigurieren Sie die Zielsysteme. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren der Ziel-Systeme](#).
3. Überprüfen Sie die Verfügbarkeit der Software-Voraussetzungen und -anforderungen. Weitere Informationen finden Sie unter [Software-Voraussetzungen und -Anforderungen](#).

## Konfigurieren eines Kontos zur Verwendung mit Ermittlung und Handshake

Falls Sie ein Administrator-Konto für den Provisioning Server zum Aufrufen des ConfigMgr-Servers nicht verwenden möchten, erstellen Sie ein Benutzerkonto mit minimalen Berechtigungen.

So erstellen Sie ein Benutzerkonto mit minimalen Benutzerberechtigungen:

1. Erstellen Sie ein Benutzerkonto auf der Domäne, da der Dell Provisioning Server dieses Konto verkörpert, während der Datenermittlungseintrag (Data Discovery Record, DDR) zur Inbox des Standortservers geschrieben wird.
2. Erteilen Sie dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:
  - l Sammlung – Lesen, modifizieren, erstellen
  - l Standort – Computereintrag lesen, importieren
3. Konfigurieren Sie den Benutzerzugriff auf die Windows Management Instrumentation (WMI). Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren des Benutzerzugriffs auf WMI](#).
4. Erteilen Sie Freigabe- und Ordnerberechtigungen für Schreibdateien der DDR-Inbox. Weitere Informationen finden Sie unter [Erteilung der Freigabe- und Ordnerberechtigungen](#).

## Konfigurieren des Benutzerzugriffs auf WMI

So konfigurieren Sie den Benutzerzugriff auf WMI im Remote-Modus:


 **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Firewall Ihres Systems die WMI-Verbindung nicht blockiert.

1. Erteilen Sie dem Dell Provisioning Server unter Verwendung von **DCOMCFG.exe** die für DCOM erforderlichen Benutzerberechtigungen auf diesem System im Remote-Zugriff:
  - a. Klicken Sie im linken Fensterbereich der **Komponentendienste**-Konsole, **Computer** erweitern, mit der rechten Maustaste auf den Provisioning Server-Computer und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
  - b. Auf der Registerkarte **COM-Sicherheit**:
    - o Klicken Sie unter **Zugriffsberechtigungen** auf **Limits bearbeiten** und wählen Sie **Remote-Zugriff** aus.
    - o Klicken Sie unter **Start- und Aktivierungsberechtigungen** auf **Limits bearbeiten** und wählen Sie **Lokaler Start, Remote-Start und Remote-Aktivierung** aus.

2. Erteilen Sie dem Dell Provisioning Server unter Verwendung von **DCOMCNFG.exe** die für **DCOM Config** Windows Management and Instrumentation (WMI)-Komponenten erforderlichen Benutzerberechtigungen:
  - a. Erweitern Sie **Arbeitsplatz** und **DCOM Config**.
  - b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Windows Management and Instrumentation** und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
  - c. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** unter **Start- und Aktivierungsberechtigungen** auf **Bearbeiten** und wählen Sie die Berechtigungen **Remote-Start** und **Remote-Aktivierung** aus.
3. Starten Sie das Programm **WMIMGMT.msc**, um die Namespace- Sicherheit einzustellen und Berechtigungen zu erteilen. So erteilen Sie die Berechtigungen:
  - a. Klicken Sie im Fensterbereich **WMI-Steuerung** mit der rechten Maustaste auf **WMI-Steuerung**, wählen Sie **Eigenschaften** und anschließend die Registerkarte **Sicherheit** aus.
  - b. Navigieren Sie zu **ROOT\SMS\Site\_<sitecode>** Namespace.
  - c. Wählen Sie die Berechtigungen **Methoden ausführen**, **Schreiben angeben**, **Konto aktivieren** und **Remote-Aktivierung** aus.

Alternativ dazu wird der ConfigMgr-Benutzer Mitglied der **SMS\_Admin**-Gruppe, wenn in ConfigMgr erstellt, und Sie können den bereits vorhandenen Berechtigungen der Gruppe **Remote-Aktivierung** gewähren.

4. Validieren Sie vom Dell Provisioning Server aus die Benutzerberechtigungen für das Konto. So validieren Sie die Benutzerberechtigungen:
  - a. Verwenden Sie **WBEMTest**, um zu überprüfen, ob Sie über WMI eine Verbindung zum Standortserver herstellen können.

 **ANMERKUNG:** Achten Sie darauf, **Paketdatenschutz** im Gruppenkästchen der **Authentifizierungsebene** auszuwählen, wenn Sie eine Verbindung zum **Site\_<Standortcode>** Namespace herstellen.

- b. Nachdem Sie eine Verbindung hergestellt haben, führen Sie die Abfrage "Select\*from SMS\_Site" aus. Wenn Berechtigungen richtig zugewiesen werden, gibt dieser Befehl einen Eintrag mit dem Standortcode aus.

## Erteilung der Freigabe- und Ordnerberechtigungen

So erteilen Sie Freigabe- und Ordnerberechtigungen für Schreibdateien der DDR-Inbox:

1. Erteilen Sie an der ConfigMgr-Konsole unter **Computerverwaltung** dem Benutzer die Berechtigung, zur **SMS\_<Sitecode>-Freigabe** zu schreiben.
2. Navigieren Sie unter Verwendung von **File Explorer** zum Freigabeort **SMS\_<Sitecode>-Freigabe** und dann zum Ordner **ddm.box**. Gewähren Sie dem Domänenbenutzer die vollständige Kontrolle.
3. Validieren Sie diese Berechtigungen, indem Sie unter Verwendung der Benutzeranmeldeinformationen vorübergehend ein Laufwerk über den Dell Provisioning Server zuordnen und dann eine neue Datei erstellen, schreiben, modifizieren und löschen.

## Konfigurieren der Ziel-Systeme

DLCI für ConfigMgr unterstützt nur 11G Systeme und höher. Aktivieren Sie für jedes System in der Sammlung die Funktion **Collect System Inventory On Restart - CSIOR** (Systemverzeichnis beim Neustart aufnehmen) in den BIOS-Einstellungen.

So aktivieren Sie CSIOR:


1. Starten Sie das System neu.
2. Wenn Sie während des POST-Vorgangs (Power On Self Test - Einschaltselbsttest) vom System aufgefordert werden, iDRAC- Dienstprogramm einzugeben, drücken Sie **STRG + E**.
3. Wählen Sie **System-Services** aus den verfügbaren Optionen aus und drücken Sie **Eingabe**.
4. Wählen Sie **Collect System Inventory on Restart** aus und drücken Sie die rechte oder Nach-unten-Taste und ändern Sie die Einstellung auf **Aktiviert**.

## Software-Voraussetzungen und -Anforderungen

Bevor Sie DLCI für ConfigMgr installieren, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem System mindestens 40 MB freier Speicherplatz verfügbar ist, um DLCI zu installieren.
2. Installieren Sie Microsoft System Center Configuration Manager 2007 (ConfigMgr) R2/SP2 oder ConfigMgr R3. Details zum Herunterladen und zur Installation von ConfigMgr finden Sie auf der Microsoft TechNet- Website unter [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com).
3. Installieren Sie Dell Server Deployment Pack (DSDP) für ConfigMgr Version 1.2. Details zur Installation von DSDP für ConfigMgr finden Sie im *Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch* unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

4. Installieren Sie .NET Version 3.5 SP1.
5. Auf Microsoft Windows Server 2003-Systemen, auf denen der Provisioning Server installiert ist:
  - a. Installieren Sie Windows Remote Management (WinRM).
  - b. Verwenden Sie den Hotfix von KB947870, der auf der Microsoft Support-Website – [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) verfügbar ist.
6. Installieren Sie die Dienstprogramme **regsvr32.exe** und **icacls.exe**.

 **ANMERKUNG:** **regsvr32.exe** wird standardmäßig auf dem System installiert. **icacls.exe** wird aktualisiert, wenn Sie den im Microsoft KB-Artikel 947870 beschriebenen Hotfix anwenden. Der Hotfix ist auf Microsoft Support-Website unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) verfügbar.

7. Installieren Sie das WS-Management-Paket Version 1.1 vom KB936059, das auf der Microsoft Support-Website unter [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) verfügbar ist.

Informationen zu komponentenspezifischen Software-Voraussetzungen und -Anforderungen finden Sie unter [Komponentenspezifische Voraussetzungen](#).

---

## Installieren von DLCI für ConfigMgr

Das DLCI für ConfigMgr-Installationsprogramm enthält zwei Komponenten – Dell Lifecycle Controller Utility (DLCU) und Dell Provisioning Server (DPS). Zum Installieren von DLCI können Sie eine der folgenden Optionen verwenden:

- 1 Die Option **Abschließen**, um sämtliche Funktionen zu installieren.
- 1 Die Option **Benutzerdefiniert**, um das Dell Lifecycle Controller Utility auf einem Standortserver oder einer Admin-Konsole zu installieren, und Dell Provisioning Server auf einem beliebigen Server oder einer beliebigen Admin-Konsole.

Es wird empfohlen, dass Sie ConfigMgr schließen, bevor Sie DLCI für ConfigMgr installieren, aktualisieren oder deinstallieren.

## Komponentenspezifische Voraussetzungen

Das DLCI für ConfigMgr-Installationsprogramm überprüft die folgenden Voraussetzungen vor der Installation:

### Beim erstmaligen Start

- 1 Microsoft Windows 2003 SP1 oder höher
- 1 Regsrv32.exe
- 1 Microsoft .NET Version 3.5 SP1
- 1 WinRM

### Für Dell Lifecycle Controller Utility (DLCU)

- 1 Installation auf primärem Standortserver oder auf ConfigMgr-Admin-Konsole
- 1 Dell Server Deployment Pack 1.2 oder höher
- 1 Windows Automation Install Kit (Windows AIK)

### Für Dell Provisioning Server (DPS)

- 1 Microsoft Windows Server 2003 SP2 oder höher
- 1 Internet Information Services (IIS)6 oder IIS7
- 1 IIS-WMI-Kompatibilität ist auf IIS7 aktiviert
- 1 IIS6-WMI-Metabase-Kompatibilität ist auf IIS7 aktiviert
- 1 icacls.exe
- 1 DPS sollte in derselben Domäne wie ConfigMgr und DLCU vorhanden sein.

So installieren Sie DLCI für ConfigMgr:

1. Rufen Sie [support.dell.com](http://support.dell.com) → **Treiber & Downloads** auf.
2. Wählen Sie Ihr Produkt aus, das idealerweise ein Dell PowerEdge 11g- System sein sollte.


3. Wählen Sie das Betriebssystem aus.
4. Wählen Sie im Feld **Kategorie** „Alle“.
5. Klicken Sie in der angezeigten Liste auf Lifecycle Controller.
6. Klicken Sie in der Option **Dell Lifecycle Controller Integration** auf **Download**.
7. Laden Sie **DLCI\_1.2.0\_Axx.zip** herunter und extrahieren Sie den Inhalt in einen geeigneten Ordner auf dem System.
8. Doppelklicken Sie auf das **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_1.2.0.xxx.msi**-Paket. Der **Startbildschirm** wird angezeigt.
9. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
10. Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Weiter**. Der Bildschirm **Setup-Typ** wird eingeblendet.
11. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
  - 1 | **Abgeschlossen** – Auswählen, wenn alle Funktionen installiert werden sollen.
  - 1 | **Benutzerdefiniert** – Auswählen, um entweder das Dell Lifecycle Controller Utility oder den Dell Provisioning Server oder beides zu installieren.

Weitere Informationen zur vollständigen Installation finden Sie unter [Installation abschließen](#). Weitere Informationen zur benutzerdefinierten Installation finden Sie unter [Benutzerdefinierte Installation](#).

## Installation abschließen

So installieren Sie DLCI für ConfigMgr auf einem Standortserver oder einer Admin-Konsole:

1. Wählen Sie im Setup-Typ-Fenster die Option **Vollständig** aus und klicken Sie auf **Weiter**.  
Der Bildschirm **Dell Provisioning Service-Benutzeranmeldeinformationen für den ConfigMgr-Zugriff** wird angezeigt.
2. Geben Sie die ConfigMgr-Anmeldeinformationen ein und klicken Sie auf **Weiter**.  
Der Bildschirm **Dell Lifecycle Controller Utility-Benutzeranmeldeinformationen für den iDRAC-Zugriff** wird angezeigt.
3. Geben Sie die iDRAC-Anmeldeinformationen ein und klicken Sie auf **Weiter**.  
Das Fenster **Bereit zur Programminstallation** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Installieren**. Der Fortschrittsbalken wird angezeigt.
5. Nach der Installation wird die Abschlussmeldung angezeigt. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

 **ANMERKUNG:** Als Teil der Installation wird eine Provisioning-Website erstellt und unter Internet Information Services (IIS) konfiguriert. Weitere Informationen zur Konfiguration des Provisioning-Servers finden Sie unter [Konfigurieren der Dell Provisioning-Webdienste auf IIS](#).

## Benutzerdefinierte Installation


Es stehen drei benutzerdefinierte Installationsarten zur Verfügung:

- 1 | [Benutzerdefinierte Installation – Dell Lifecycle Controller Utility und Dell Provisioning Server](#)
- 1 | [Benutzerdefinierte Installation – Nur Dell Lifecycle Controller Utility](#)
- 1 | [Benutzerdefinierte Installation – Nur Dell Provisioning Server](#)

### Benutzerdefinierte Installation – Dell Lifecycle Controller Utility und Dell Provisioning Server

1. Wählen Sie im Setup-Typ-Fenster die Option **Benutzerdefiniert** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie die Option **Benutzerdefiniert** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie **Dell Lifecycle Controller Utility** und **Dell Provisioning Server** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Der Bildschirm **Benutzerdefiniertes Setup – Bestätigung** zeigt die von Ihnen ausgewählten Komponenten an. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Der Bildschirm **Dell Provisioning Service-Benutzeranmeldeinformationen für den ConfigMgr-Zugriff** wird angezeigt.

5. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: Eingabe
  - a. Geben Sie auf einem Standortserver ein Konto (mit erforderlichen Rechten) ein, damit der Dell Provisioning Service auf ConfigMgr auf allen neu ermittelten Systemen mit iDRAC zugreifen kann, und klicken Sie auf **Weiter**.
  - b. Geben Sie auf einer ConfigMgr-Admin-Konsole mit IIS den Namen des primären Standortservers ein sowie den Benutzernamen und das Kennwort, das auf allen neu ermittelten Systemen mit iDRAC bereitgestellt wird, und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Geben Sie auf dem Bildschirm **Dell Lifecycle Controller Utility-Benutzeranmeldeinformationen für den iDRAC-Zugriff** den Benutzernamen und das Kennwort für die bandexterne Controller- Verwaltung ein. Dieses Konto wird auf dem iDRAC bereitgestellt.
 

 **ANMERKUNG:** Dieser Bildschirm wird nur angezeigt, wenn Sie DLCI für ConfigMgr auf einem Standortserver installieren.
7. Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster **Bereit zur Programminstallation** wird angezeigt.
8. Klicken Sie auf **Installieren**. Der Fortschrittsbalken wird angezeigt. Nach der Installation wird die Abschlussmeldung angezeigt.
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.


## Benutzerdefinierte Installation – Nur Dell Lifecycle Controller Utility

Informationen zu komponentenspezifischen Voraussetzungen finden Sie im Abschnitt [Komponentenspezifische Voraussetzungen](#).

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass Sie Dell Lifecycle Controller Utility auf dem Standortserver installieren, bevor es auf der Admin-Konsole verwendet wird.

So installieren Sie ausschließlich das Dell Lifecycle Controller Utility:

1. Wählen Sie im Setup-Typ-Fenster die Option **Benutzerdefiniert** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Benutzerdefiniertes Setup** die Option **Dell Lifecycle Controller Utility** aus, wählen Sie **Dell Provisioning Server** ab, und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Der Bildschirm **Benutzerdefiniertes Setup – Bestätigung** zeigt die von Ihnen ausgewählte Komponente an. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Geben Sie auf dem Bildschirm **Dell Lifecycle Controller Utility-Benutzeranmeldeinformationen für den iDRAC-Zugriff** den Benutzernamen und das Kennwort für die bandexterne Controller- Verwaltung ein. Dieses Konto wird auf dem iDRAC bereitgestellt.
5. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Meldung **Bereit zur Programminstallation** wird angezeigt.
 

 **ANMERKUNG:** Dieser Bildschirm wird nur angezeigt, wenn Sie DLCI für ConfigMgr auf einem Standortserver installieren.
6. Klicken Sie auf **Installieren**. Der Fortschrittsbalken wird angezeigt. Nach der Installation wird die Abschlussmeldung angezeigt.
7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

## Benutzerdefinierte Installation – Nur Dell Provisioning Server

Informationen zu komponentenspezifischen Voraussetzungen finden Sie im Abschnitt [Komponentenspezifische Voraussetzungen](#).

So installieren Sie nur den Dell Provisioning Server:

1. Wählen Sie im Setup-Typ-Fenster die Option **Benutzerdefiniert** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Benutzerdefiniert Dell Provisioning Server** aus, wählen Sie die Option **Dell Lifecycle Controller Utility** ab, und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Der Bildschirm **Benutzerdefiniertes Setup – Bestätigung** zeigt die von Ihnen ausgewählte Komponente an. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Geben Sie auf dem Bildschirm **Dell Provisioning Service- Benutzeranmeldeinformationen für den ConfigMgr-Zugriff** den Namen des primären Standortservers oder die IP des Servers sowie den Benutzernamen und das Kennwort ein und klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster **Bereit zur Programminstallation** wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf **Installieren**. Der Fortschrittsbalken wird angezeigt. Nach der Installation wird die Abschlussmeldung angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.



## Installieren auf einem UAC-aktivierten System

Die erforderlichen Mindestanforderungen zum Installieren/Deinstallieren der Funktion des Dell Lifecycle Controller Utility auf einem Standortserver sind folgende:


- 1 Sie müssen ein lokaler Administrator oder ein Domänenadministrator auf dem Server sein.
- 1 Auf einem Microsoft Windows 2008-Betriebssystem, auf dem UAC aktiviert ist, starten Sie die MSI-Datei über eine Eingabeaufforderung unter Verwendung von **Als Administrator ausführen**.
- 1 Die Mindestberechtigungen auf ConfigMgr lauten:
  - 1 Standort = Lesen
  - 1 Paket = Lesen, Löschen, Erstellen

So installieren Sie DLCI für ConfigMgr auf einem UAC-aktivierten System:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Eingabeaufforderung** und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.
2. Führen Sie die Datei **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_1.2.0.xxx.msi** von dem Ordner aus, in den Sie sie extrahiert haben.
3. Befolgen Sie den Installationsassistenten, um DLCI auf dem System zu installieren.

---

## Aktualisierung von DLCI für ConfigMgr von einer vorhergehenden Version

 **ANMERKUNG:** DLCI für ConfigMgr unterstützt nur die Aktualisierung von Version 1.1 auf Version 1.2. Um von Version 1.0 auf 1.2 zu erweitern, müssen Sie zuerst Version 1.0 deinstallieren und dann Version 1.2 installieren. Wenn Sie Version 1.0 deinstallieren, bleiben die früheren Einstellungen nicht erhalten und Sie müssen die Zielsysteme nach der Installation der Version 1.2 erneut ermitteln.

## Voraussetzungen für Aktualisierung

Vor der Aktualisierung auf DLCI für ConfigMgr Version 1.2 müssen Sie die Firmware der Zielsysteme in der folgenden Reihenfolge erweitern:

1. Aktualisieren Sie das BIOS der Zielsysteme auf die neueste unterstützte Version.
2. Aktualisieren Sie den Lifecycle Controller der Zielsysteme auf Version 1.4 oder höher. Weitere Informationen finden Sie im *Dell Lifecycle Controller USC/USC-LCE Version 1.4-Benutzerhandbuch*, das auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) zur Verfügung steht.
3. Aktualisieren Sie iDRAC der Zielsysteme auf Version 1.5 oder höher für monolithische Systeme und Version 3.02 oder höher für modulare Systeme. Weitere Informationen finden Sie im *Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) Version 1.5-Benutzerhandbuch* und *Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) Enterprise für Blade Servers Version 3.0-Benutzerhandbuch* unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).


## Aktualisierung auf DLCI für ConfigMgr Version 1.2

Bei der Erweiterung auf DLCI für ConfigMgr Version 1.2 werden Sie vom Installationsprogramm dazu aufgefordert, die Firmware der Zielsysteme auf die neueste Version zu aktualisieren, bevor Sie mit der Erweiterung fortfahren. Sie können mit dem Aktualisierungsvorgang fortfahren und die Firmware der Zielsysteme später aktualisieren.

Wenn Sie die Firmware der ermittelten Zielsysteme nach der Fertigstellung des Erweiterungsvorgangs aktualisieren, müssen Sie die Firmwareinformationen der Zielsysteme in der ConfigMgr-Datenbank aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von Import.exe zur Aktualisierung der Zielsysteminformationen](#).

So aktualisieren Sie DLCI für ConfigMgr von Version 1.1 auf Version 1.2:

1. Führen Sie die Datei **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_1.2.0.xxx.msi** von dem Ordner aus, in den Sie sie extrahiert haben.
2. Ein Dialogfeld zeigt die Meldung an, dass eine andere Version von DLCI für ConfigMgr gefunden wird. Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren. Der **Startbildschirm** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
4. Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Weiter**. Der Bildschirm **Setup-Typ** wird eingeblendet.
5. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
  - 1 **Abgeschlossen** – Auswählen, wenn alle Funktionen installiert werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Installation abschließen](#).
  - 1 **Benutzerdefiniert** – Auswählen, um entweder das Dell Lifecycle Controller Utility oder den Dell Provisioning Server oder beides zu installieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Installation](#).

 **ANMERKUNG:** Sie können den Aktualisierungsvorgang durch das Schließen des Installationsassistenten nicht abbrechen. Wenn Sie den Installationsassistenten schließen, wird die folgende Meldung angezeigt: **Are you sure you want to cancel Dell Lifecycle Controller Integration**

**v1.2 installation?** (Sind Sie sicher, dass Sie die Dell Lifecycle Controller Integration v1.2-Installation abbrechen möchten?) Der Aktualisierungsvorgang fährt unabhängig von der Auswahl fort, die Sie im Meldungsfeld treffen.

---

## Verwenden der Änderungsoption im Installationsprogramm

Mit der **Änderungsoption** im DLCI für ConfigMgr-Installationsprogramm können Sie die installierten Programmfunktionen ändern. Diese Option ermöglicht Ihnen, die folgenden Aktionen durchzuführen:

- 1 Funktionen installieren, die Sie zuvor nicht installiert haben.
- 1 Funktionen entfernen, die Sie zuvor installiert haben.

So installieren Sie eine Funktion, die Sie zuvor nicht installiert hatten

1. Führen Sie die Datei **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_1.2.0.xxx.msi** von dem Ordner aus, in den Sie sie extrahiert haben.
2. Klicken Sie auf **Weiter**. Das Installationsprogramm zeigt drei Optionen an.
3. Wählen Sie die Option **Ändern**. Der **Startbildschirm** wird angezeigt.
4. Wählen Sie im **Startbildschirm** die Funktion, die Sie zuvor nicht installiert haben.
5. Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Installation der Funktion zu beginnen.  
Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Fertig stellen**, um das Installationsprogramm zu beenden.

So entfernen Sie Funktionen, die Sie zuvor installiert hatten

1. Wiederholen Sie die Schritte 1– 3 aus dem vorherigen Verfahren.
  2. Wählen Sie im **Startbildschirm** die Funktion, die Sie entfernen möchten aus.
  3. Klicken Sie auf die Funktion und wählen Sie die Option **Diese Funktion wird nicht verfügbar sein** und klicken Sie auf **Weiter**.
  4. Klicken Sie auf **Installieren**. Das Installationsprogramm entfernt die Funktion.
- 

## Reparaturoption im Installationsprogramm verwenden

So reparieren Sie die Installation von DLCI für ConfigMgr:

1. Doppelklicken Sie auf das **.msi**-Paket, das Sie ursprünglich zum Installieren von DLCI für ConfigMgr verwendet haben. Der **Startbildschirm** wird angezeigt.
  2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Programmwartung** die Option **Reparieren** aus und klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster **Bereit zur Reparatur des Programms** wird angezeigt.
  3. Klicken Sie auf **Installieren**. Ein Verlaufsbildschirm zeigt den Fortschritt der Installation an. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird das Fenster **InstallShield-Assistent abgeschlossen** angezeigt.
  4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- 

## Deinstallieren von DLCI für ConfigMgr

So deinstallieren Sie DLCI für ConfigMgr:

### Bei Microsoft Windows Server 2003

1. Klicken Sie auf **Start**→ **Systemsteuerung**→ **Programme hinzufügen oder entfernen**.
2. Wählen Sie **Dell Lifecycle Controller Integration 1.2** aus und klicken Sie auf **Entfernen**.
3. Folgen Sie den Anweisungen, um die Installation abzuschließen.

Sie können auch auf **.msi** doppelklicken, die Option **Entfernen** auswählen und die Anleitungen auf dem Bildschirm befolgen.

## Für Microsoft Windows Server 2008

1. Klicken Sie auf **Start**→**Systemsteuerung**→**Programme und Funktionen**.
2. Wählen Sie **Dell Lifecycle Controller Utility 1.2** aus und klicken Sie auf **Deinstallieren**.
3. Folgen Sie den Anweisungen, um die Installation abzuschließen.

Sie können auch auf **.msi** doppelklicken, die Option **Entfernen** auswählen und die Anleitungen auf dem Bildschirm befolgen.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Verwenden von Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI)

### Dell Lifecycle Controller Integration Version 1.2 für Microsoft System Center Configuration Manager Benutzerhandbuch

- [Auto-Ermittlung und Handshake](#)
- [Vorgänge auf Managed Dell Lifecycle Controllern](#)
- [Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz](#)
- [Tasksequenz-Datenträger erstellen \(Startfähiges ISO-Image\)](#)
- [System Viewer-Dienstprogramm](#)
- [Config-Dienstprogramm](#)
- [Starten der iDRAC-Konsole](#)
- [Task Viewer](#)
- [Zusätzliche Tasks, die Sie mit DLCI ausführen können](#)

Dieses Kapitel behandelt die verschiedenen Vorgänge, die Sie ausführen können, nachdem Sie DLCI auf Microsoft System Center Configuration Manager (ConfigMgr) installiert haben.

Stellen Sie vor der Verwendung von DLCI für ConfigMgr sicher, dass das Zielsystem automatisch ermittelt und in der Sammlung **All Dell Lifecycle Controller Servers auf der ConfigMgr-Konsole aufgeführt wird**.

---

## Auto-Ermittlung und Handshake

Die Funktion „Auto-Ermittlung und Handshake“ ermöglicht dem iDRAC auf Zielsystemen, den Bereitstellungsservice ausfindig zu machen sowie eine Verbindung mit dem Standortserver herzustellen. Der Dell Provisioning Service stellt ein Verwaltungskonto bereit und aktualisiert ConfigMgr mit dem neuen System. Das Dell Lifecycle Controller-Dienstprogramm für ConfigMgr verwendet das bereitgestellte Konto, um mit dem iDRAC von Zielsystemen zum Aufrufen der aktivierten Funktionen zu kommunizieren.

Wenn ein System mit iDRAC von DLSCI für ConfigMgr ermittelt wird, wird die sogenannte **All Dell Lifecycle Controller Server-Sammlung** unter **Computerverwaltung** → **Sammlungen** an der ConfigMgr-Konsole erstellt. Es gibt innerhalb der Sammlung zwei untergeordnete Sammlungen:


1. **Managed Dell Lifecycle Controller (BS bereitgestellt)** – zeigt die Systeme an, auf denen das Betriebssystem bereitgestellt wurde.
1. **Managed Dell Lifecycle Controller (BS unbekannt)** – zeigt die Systeme an, auf denen das Betriebssystem nicht bereitgestellt wurde.

 **ANMERKUNG:** Auto-Ermittlung modularer Systeme mit Flex-Adressierung wird von DLCI für ConfigMgr nicht unterstützt.

---

## Vorgänge auf Managed Dell Lifecycle Controllern

DLCI für ConfigMgr ermöglicht die Ausführung der folgenden Vorgänge auf allen Dell Systemen in der **All Dell Lifecycle Controller Servers-Sammlung**:

1. Wenden Sie Treiber auf die Tasksequenz an. Weitere Informationen finden Sie unter [Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz](#).
-  **ANMERKUNG:** Wählen Sie das Kontrollkästchen **Treiber von Lifecycle Controller anwenden** aus, falls Sie während der Bereitstellung von Betriebssystemen Treiber von Lifecycle Controller anwenden möchten.
1. Erstellen Sie einen Tasksequenz-Datenträger. Weitere Informationen finden Sie unter [Tasksequenz-Datenträger erstellen \(Startfähiges ISO-Image\)](#).
  1. Verwenden Sie das System Viewer-Dienstprogramm auf bestimmten Systemen in einer Sammlung. Weitere Informationen finden Sie unter [System Viewer-Dienstprogramm](#).
  1. Verwenden Sie das Config Utility bei einer Sammlung von Dell-Systemen. Weitere Informationen finden Sie unter [Config-Dienstprogramm](#).
  1. Starten Sie die iDRAC-Konsole, indem Sie auf jedes System, das unter **All Dell Lifecycle Controller Servers** auf der ConfigMgr-Konsole ermittelt wird, oder auf jedes System auf dem Task Viewer mit der rechten Maustaste klicken. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten der iDRAC-Konsole](#).
  1. Verwenden Sie den Task Viewer, um den Status von Tasks anzuzeigen, die von DLCI für ConfigMgr bearbeitet werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Task Viewer](#).

---

## Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz

Je nach bereitzustellendem Betriebssystem können Sie entweder Treiber aus Lifecycle Controller oder aus ConfigMgr-Repository anwenden. Die Treiber im ConfigMgr-Repository können als Satz verwendet werden, auf den ausgewichen werden kann.

## Anwenden von Treibern über Lifecycle Controller

So wenden Sie Treiber über den Lifecycle Controller an:


1. Erstellen Sie eine neue Tasksequenz, falls keine Tasksequenz vorhanden ist oder bearbeiten Sie die Tasksequenz, der die Treiber aus dem Lifecycle Controller ausgesetzt werden.

Details zur Erstellung einer Tasksequenz finden Sie im *Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch* auf der Dell Support-Website unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

So bearbeiten Sie eine Tasksequenz:


- a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und wählen Sie **Bearbeiten** aus, um den **Tasksequenz-Editor** zu öffnen.
- b. Klicken Sie auf **Hinzufügen**→ **Dell-Bereitstellung**→ **Treiber aus Lifecycle Controller anwenden** und klicken Sie auf **Weiter**.

Es wird eine Meldung mit in der Tasksequenz angegebenen Objekten angezeigt, die nicht gefunden werden können.


 **ANMERKUNG:** Dieser Schritt erfordert einen Ausweichschritt, um entweder den Schritt **Treiberpaket anwenden** oder **Treiber automatisch anwenden** von ConfigMgr einzuschließen. Stellen Sie sicher, dass Sie einen dieser Schritte mit einer Bedingung in der Tasksequenz konfiguriert haben. Weitere Informationen zur Konfiguration einer Bedingung für den Ausweichschritt finden Sie unter [Anzeigen der Bedingung für einen Fallback-Schritt](#).

- c. Klicken Sie auf **OK**, um diese Meldung zu schließen.

2. Wählen Sie **Betriebssystem-Images anwenden** aus.
3. Wählen Sie unter **Betriebssystem von einem erfassten Image anwenden** erneut aus und überprüfen Sie das Abbildpaket und das Abbild.
4. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Eine unbeaufsichtigte oder sysprep-Antwortdatei für eine benutzerdefinierte Installation verwenden**.
5. Wählen Sie **Windows-Einstellungen anwenden** aus. Geben Sie das Lizenzierungsmodell, den Produktschlüssel, das Administratorkennwort und die Zeitzone ein.


 **ANMERKUNG:** Die Standardoption für das Administratorkennwort wird per Zufallsgenerator erzeugt. Dies kann u. U. dazu führen, dass Sie sich nicht im System anmelden können, wenn Sie das System nicht einer Domäne zuweisen. Sie können als Alternative die Option **Konto aktivieren und das lokale Administratorkennwort angeben** auswählen und ein Administratorkennwort eingeben.

6. Wählen Sie **Treiber aus Dell Lifecycle Controller anwenden** aus und wählen Sie in der Drop-Down-Liste das Betriebssystem aus.
7. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort mit Administrator-Anmeldeinformationen ein, um auf die ConfigMgr-Konsole zuzugreifen.
8. Wählen Sie **Treiberpaket anwenden** aus. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie in der in ConfigMgr verfügbaren Liste von Treiberpaketen ein Treiberpaket aus.

 **ANMERKUNG:** Je nach Hardware und bereitzustellendem Betriebssystem müssen Sie ein Massenspeichergerät auswählen, um das Betriebssystem korrekt bereitzustellen. Das Betriebssystem Microsoft Windows 2003 umfasst beispielsweise keine kompatiblen Treiber für Serial Attached SCSI (SAS) oder PowerEdge Expandable RAID Controller (PERC).

9. Klicken Sie auf **OK**, um den **Tasksequenz-Editor** zu schließen.
10. Kündigen Sie die Tasksequenz an, die Sie bearbeitet haben. Weitere Informationen über die Ankündigung einer Tasksequenz finden Sie im *Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch* unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

 **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, dass Sie die Tasksequenz-Ankündigung auf obligatorisch einstellen.

 **ANMERKUNG:** Wenn mehrfache Ankündigungen derselben Sammlung obligatorisch gemacht werden, bleibt die Wahl, ob eine Ankündigung ausgeführt werden soll, dem ConfigMgr überlassen.

11. Erstellen Sie einen Lifecycle Controller-Startdatenträger. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen eines Lifecycle Controller-Startdatenträgers](#).

## Anwenden von Treibern über das ConfigMgr-Repository

So wenden Sie Treiber über das ConfigMgr-Repository an:

1. Fügen Sie manuell den Schritt **Startreihenfolge einstellen** vor jedem der Schritte **Neustart zu PXE / USB** hinzu. Der Schritt **Startreihenfolge einstellen** weist das System an, beim nächsten Start von einer virtuellen CD zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Hinzufügen eines Schritts Startreihenfolge einstellen](#).
2. Wenden Sie Treiberpakete für die in ConfigMgr ausgewählten Betriebssysteme an. Weitere Informationen zur Anwendung von Treiberpaketen finden Sie im *Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch* unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Hinzufügen eines Schritts Startreihenfolge einstellen


So fügen Sie einen Schritt **Startreihenfolge einstellen** manuell hinzu:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und wählen Sie **Hinzufügen**→ **Dell Deployment**→ **PowerEdge Server-Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie in der Drop-Down-Liste **Konfigurationsaktionstyp** die Option **Startreihenfolge** aus.
3. Wählen Sie in der Drop-Down-Liste **Aktion** die Option **Einstellen** aus.

4. Es wird eine neue Drop-Down-Liste für **Konfigurationsdatei/Befehlszeilen-Parameter** angezeigt. Wählen Sie **nextboot=virtualcd.slot.1** aus.
5. Klicken Sie auf **Anwenden**. Der Name des Schrittes ändert sich zu **Startreihenfolge einstellen**.
6. Wählen Sie den Schritt **Startreihenfolge einstellen** aus und ziehen Sie ihn unmittelbar vor den Schritt **Neustart zu PXE / USB**.
7. Wiederholen Sie dieses Verfahren, um den Schritt **Startreihenfolge einstellen** vor jedem Schritt **Neustart zu PXE / USB** zu erstellen.
8. Klicken Sie auf **OK**, um die Tasksequenz zu schließen.

## Anzeigen der Bedingung für einen Fallback-Schritt

Die Bedingung **DriversNotAppliedFromLC** (Treiber nicht über LC angewendet) wird von DLC automatisch für ConfigMgr hinzugefügt, während eine Tasksequenz erstellt wird. Diese Bedingung wird als Fallback-Schritt verwendet, wenn das Anwenden von Treibern über Lifecycle Controller fehlschlägt.

 **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, diese Bedingung nicht zu deaktivieren oder löschen.

So zeigen Sie die Bedingung für einen Fallback-Schritt an:


1. Wählen Sie an der ConfigMgr-Konsole **Computerverwaltung**→ **Betriebssystembereitstellung**→ **Tasksequenz** aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und dann auf **Bearbeiten**. Der **Tasksequenz-Editor** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Treiberpaket anwenden** oder **Treiber automatisch anwenden** aus.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Optionen**. Sie können die Bedingung **DriversNotAppliedFromLC** (Treiber nicht über LC angewendet) anzeigen.

---

## Tasksequenz-Datenträger erstellen (Startfähiges ISO-Image)

DLCI für ConfigMgr richtet sich nicht nach der Pre-execution Environment (PXE), um eine Sammlung von Systemen mit einem iDRAC gemäß dem Tasksequenz-ISO-Abbild zu starten, das auf einer CIFS-Freigabe (Common Internet File System) verfügbar ist. Sie müssen die Anmeldeinformationen für den Zugriff auf dieses ISO-Abbild auf der CIFS-Freigabe bereitstellen.

So erstellen Sie eine ISO-Tasksequenz:

1. Klicken Sie auf der ConfigMgr-Konsole unter **Computerverwaltung**→ **Bereitstellung des Betriebssystems** mit der rechten Maustaste auf **Tasksequenzen** und wählen Sie **Tasksequenz-Datenträger erstellen** aus.  
  
 **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass Sie das Boot Image über alle Verteilungspunkte hinweg verwalten und aktualisieren, bevor Sie diesen Assistenten starten.
2. Wählen Sie im **Tasksequenz-Datenträgerassistenten Startfähigen Datenträger** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie **CD/DVD Set** aus, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie den Speicherort für das ISO-Image aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datenträger mit einem Kennwort schützen** und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Suchen Sie nach dem Start-Image **Dell PowerEdge Server Deployment Boot Image** und wählen Sie es aus.
6. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü den Verteilungspunkt aus und wählen Sie das Kontrollkästchen **Verteilungspunkte untergeordneter Sites anzeigen**.
7. Klicken Sie auf **Weiter**. Der **Zusammenfassungsbildschirm** zeigt die Informationen zum Tasksequenz-Datenträger an.
8. Klicken Sie auf **Weiter**. Der Fortschrittsbalken wird angezeigt.
9. Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Schließen und werfen Sie den Datenträger aus**.

---

## System Viewer-Dienstprogramm


Um verschiedene Tasks auszuführen, müssen Sie die iDRAC-Anmeldeinformationen der Zielsysteme vor dem Start des System Viewer-Dienstprogramms ändern.

So ändern Sie die iDRAC-Anmeldeinformationen und starten das **System Viewer**-Dienstprogramm.

1. Klicken Sie in einer Sammlung mit der rechten Maustaste auf ein Dell xx7x-System und wählen Sie **Dell Lifecycle Controller** → **System Viewer starten** aus.
2. Im Fenster **iDRAC-Authentifizierungsinformationen** werden die dem ConfigMgr bekannten Standard-Anmeldeinformationen angezeigt. Deaktivieren Sie **Dem ConfigMgr bekannte Anmeldeinformationen (Standard) verwenden** und geben Sie die neuen Anmeldeinformationen ein. Stellen Sie sicher, dass Sie die gültigen iDRAC- Anmeldeinformationen eingeben.
3. Klicken Sie auf **OK**, um das **System Viewer**-Dienstprogramm zu starten.

Sie können das System Viewer-Programm für folgende Aufgaben benutzen:


- 1 Anzeigen und Bearbeiten der Hardwarekonfiguration. Weitere Informationen finden Sie unter [Anzeigen und Bearbeiten der Hardwarekonfiguration](#).
- 1 Anzeigen und Bearbeiten der RAID-Konfiguration. Weitere Informationen finden Sie unter [Anzeigen und Konfigurieren von RAID](#).
- 1 Anzeigen der aktuellen Firmwarebestandsliste, Vergleich derselben mit einer Grundlinie und Aktualisierung der Firmware. Weitere Informationen finden Sie unter [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste](#).
- 1 Vergleich der Hardwarekonfigurationsprofile. Weitere Informationen finden Sie unter [Vergleich des Hardware-Konfigurationsprofils](#).
- 1 Exportieren der LC-Protokolle. Weitere Informationen finden Sie unter [Exportieren der Lifecycle Controller-Protokolle](#).
- 1 Anzeigen der Hardwarebestandsliste für das System. Weitere Informationen finden Sie unter [Anzeigen der Hardwarebestandsaufnahme für das System](#).

 **ANMERKUNG:** Sie können die Hardwarekonfigurationen und RAID-Konfigurationsprofile nur direkt bearbeiten, wobei sich die Systemkonfigurationen nicht direkt bearbeiten lassen.

## Anzeigen und Bearbeiten der Hardwarekonfiguration

Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Hardware-Konfiguration eines Systems oder einer Sammlung von Systemen anzeigen und bearbeiten, sowie sie als Profil speichern.


Standardmäßig zeigt das **System Viewer**-Dienstprogramm das Fenster **Hardwarekonfiguration** an. Wählen Sie **Neues Profil erstellen**, um ein neues Profil zu erstellen oder **Ein vorhandenes Profil bearbeiten**, um ein bestehendes Profil zu bearbeiten. In der Registerkarte **BIOS-Attribute** werden die BIOS-Attribute und die aktuellen Einstellungen des Systems angezeigt. In der Registerkarte **Startsequenz** werden die Informationen zur Startsequenz des Systems angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Übergreifendes Anwenden der Start-Sequenz auf Zielsysteme funktioniert nur dann, wenn die Zielsysteme dieselbe, gleiche oder kleinere Anzahl an Startgeräten als im Profil angezeigt haben.

### Erstellen eines neuen Profils

So erstellen Sie ein neues Profil:

1. Wählen Sie im Bildschirm **Hardware-Konfiguration** die Option **Ein neues Profil erstellen** und klicken Sie auf **Weiter**.
2. In der Registerkarte **BIOS-Attribute** werden die BIOS-Attribute und die aktuellen Einstellungen des Systems angezeigt. In der Registerkarte **Startsequenz** werden die Informationen zur Startsequenz des Systems angezeigt.
3. Wählen Sie in der Registerkarte **BIOS-Attribute** die in Ihr Profil aufzunehmenden Attribute aus, indem Sie das Kontrollkästchen neben jedem Attribut markieren. Falls Sie die Option **Alle auswählen** aktivieren, werden alle Attribute in der Liste ausgewählt.


 **ANMERKUNG:** Sie können die BIOS-Attribute in einem Profil unmarkiert lassen. Wenn Sie keines der BIOS-Attribute in einem Profile auswählen, werden nur die Startsequenz-Informationen berücksichtigt, wenn Sie das Profil importieren.

4. Klicken Sie auf **Als Profil speichern**, um das Profil als eine XML-Datei zu speichern.

### Bearbeiten eines vorhandenen Profils

So bearbeiten Sie ein vorhandenes Profil:

1. Wählen Sie im Bildschirm **Hardware-Konfiguration** die Option **Ein vorhandenes Profil bearbeiten** aus und klicken Sie auf **Durchsuchen**, um nach dem Profil zu suchen.
2. Wählen Sie das Profil, das Sie bearbeiten möchten und klicken Sie auf **Weiter**.
3. In der Registerkarte **BIOS-Attribute** werden die BIOS-Attribute des ausgewählten Profils angezeigt. Wählen Sie die zu bearbeitenden Attribute aus und klicken Sie auf **Attribute ändern**.
4. Im **benutzerdefinierten Attribut-Editor** werden alle Attribute in der Drop-Down-Liste neben dem Feld **Attribut-Name** angezeigt. Wählen Sie die zu bearbeitenden Attribute aus und nehmen Sie die notwendigen Änderungen vor.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern und den **benutzerdefinierten Attribut-Editor** zu beenden.

 **ANMERKUNG:** Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um alle vorgenommenen Änderungen zurückzusetzen.

### Hinzufügen eines neuen Attributes

So fügen Sie ein neues Attribut hinzu:

1. Wählen Sie im Bildschirm **Hardware-Konfiguration** die Option **Ein neues Profil erstellen** oder **Ein vorhandenes Profil bearbeiten** aus und klicken Sie auf **Durchsuchen**, um nach dem Profil zu suchen.
2. Klicken Sie in der Registerkarte **BIOS-Attribute** auf **Attribut hinzufügen**.
3. Geben Sie in das Feld **Attributname** im **benutzerdefinierten Attributeditor** einen Namen für Ihr Attribut. Ein Wert in diesem Feld ist obligatorisch.
4. Wählen Sie den Attributtyp aus, den Sie aus der Dropdown-Liste **Attributtyp** hinzufügen möchten. Es gibt drei Typen von Attributen:
  1. **Auflistbares Attribut** – Zeigt ein Kombifeld mit mehreren Werten an. Mindestens ein Wert muss ausgewählt sein.
  1. **Text-Attribut** – Zeigt ein Feld mit Text-Werten an. Dieses Feld kann leer sein.
  1. **Numerisches Attribut** – Zeigt ein Feld mit Ganzzahlwerten an. Dieses Feld darf nicht leer sein.
5. Geben Sie die Werte der Attribute basierend auf dem ausgewählten Attributtyp ein. Nehmen wir an, dass Sie den Attributtyp **Auflistbares Attribut** ausgewählt haben.
  - a. Um einen Wert hinzuzufügen, geben Sie den Wert des auflistbaren Attributes im Bereich **Möglicher Wert** ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
  - b. Um den Wert des Attributs zu aktualisieren, wählen Sie den zu aktualisierenden Wert, nehmen Sie die notwendigen Änderungen im Feld **Mögliche Werte** vor und klicken Sie auf **Aktualisieren**.
  - c. Um einen Wert zu löschen, wählen Sie den Wert aus und klicken Sie auf **Löschen**. Daraufhin werden Sie über ein Dialogfeld zur Bestätigung des Vorgangs aufgefordert. Klicken Sie zum Löschen des Wertes auf **Ja**.
6. Klicken Sie auf **OK**, um den **benutzerdefinierten Attribut-Editor** zu beenden und gehen Sie zur Registerkarte **BIOS-Attribute** zurück.


### Bearbeiten eines vorhandenen BIOS-Attributs

Um ein vorhandenes BIOS-Attribut zu bearbeiten, siehe [Schritt 2](#) bis [Schritt 5](#) unter [Bearbeiten eines vorhandenen Profils](#).

### Ändern der BIOS-Startsequenz und Festplattenlaufwerks-Sequenz

So ändern Sie die BIOS-Startsequenz und Festplattenlaufwerks-Sequenz

1. Wählen Sie im Bildschirm **Hardware-Konfiguration** die Option **Ein neues Profil erstellen** oder **Ein vorhandenes Profil bearbeiten** aus und klicken Sie auf **Durchsuchen**, um nach dem Profil zu suchen.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Startsequenz**. Die aktuelle BIOS- Startsequenz und Festplattenlaufwerks-Sequenz werden angezeigt.
3. Verwenden Sie die Tasten **Nach oben** und **Nach unten**, um die BIOS- Startsequenz oder die Festplattenlaufwerks-Sequenz zu ändern.
4. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf **OK**.

 **ANMERKUNG:** Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um alle vorgenommenen Änderungen zurückzusetzen.

### Anzeigen und Konfigurieren von RAID

Mit dieser Funktion können Sie RAID auf dem Server anzeigen und konfigurieren.

So konfigurieren Sie RAID:


1. Klicken Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm auf **RAID-Konfiguration**. Im RAID-Konfiguration-Bildschirm werden die RAID-Informationen des Systems angezeigt, wie z. B. Anzahl an virtuellen Laufwerken, ihre Controller-IDs, RAID-Stufe und physikalische Laufwerke.
2. Klicken Sie auf **RAID-Profil erstellen**, um ein neues RAID- Konfigurationsprofil mithilfe von **Array Builder** zu erstellen. Weitere Informationen über die Verwendung des Array Builder finden Sie unter [Verwenden des Array Builder](#).

### Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste

Mit dieser Funktion können Sie aktuelle Firmware-Versionen für spezifische Systeme anzeigen, vergleichen und aktualisieren. Diese Funktion ermöglicht auch das Vergleichen des BIOS und der Firmware-Versionen Ihres Systems mit anderen Systemen oder mit einem PDK-Katalog, den Sie von der Dell Support-Website heruntergeladen haben.



So vergleichen und aktualisieren Sie die Firmware-Bestandsaufnahme für ein System:

1. Klicken Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm auf **Firmware-Bestandsaufnahme, -Vergleich und -Aktualisierung**. Die Systemkomponenten und ihre aktuellen Firmware-Versionen werden im rechten Fenster angezeigt.
  2. Klicken Sie auf **Profil exportieren**, um die Informationen zur Software- Bestandsaufnahme in XML-Format zu exportieren.
  3. Klicken Sie auf **Weiter** und wählen Sie eine der folgenden Optionen, um die Grundlinie festzulegen, mit der Sie die Firmware-Bestandsaufnahme der Sammlung von Servern vergleichen:
    - 1 **Dell PDK-Katalog** – zum Festlegen eines Dell PDK-Katalogs, den Sie zum Vergleich der Firmware-Bestandsaufnahme verwenden können. So legen Sie einen PDK-Katalog fest:
      - o Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zum Speicherort zu wechseln, an dem Sie den Katalog gespeichert haben. Stellen Sie sicher, dass der Katalog auf der CIFS-Freigabe verfügbar ist, auf die der Dell Lifecycle Controller des Systems zugreifen kann.
      - o Geben Sie den **Benutzernamen** und das **Kennwort** auf der CIFS-Freigabe ein, wo sich Ihr Katalog befindet, falls Sie die Firmware-Bestandsaufnahme vom Katalog aus aktualisieren wollen. Sie müssen keinen Benutzernamen und kein Kennwort beim Anzeigen des Katalogs oder Vergleich mit demselben angeben.
-  **ANMERKUNG:** Zum Aktualisieren der Firmware-Bestandsaufnahme müssen Sie auf ein lokales Repository hinweisen.
- 1 **Firmware-Bestandsaufnahme-Profil** – zum Festlegen eines vorhandenen Profils, das Sie gespeichert haben und das Sie zum Vergleich sowie zur Aktualisierung der Firmware-Bestandsaufnahme für das System verwenden.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Im Fenster werden die folgenden Grundliniendetails angezeigt, mit denen Sie die Firmware Ihrer Sammlung vergleichen möchten:
  - 1 **Komponente** – zeigt die Komponentennamen an.
  - 1 **Version** – zeigt die Firmware-Versionen der Komponenten an.
  - 1 **Grundlinienversion** – zeigt die Grundlinienversionen der Komponenten an.
  - 1 **Status** – zeigt den Status der Firmware an und gibt an, ob die Firmware Ihres Systems auf dem neusten Stand ist oder eine Aktualisierung benötigt.
5. Sie können die Informationen je nach bestimmten Grundliniendetails filtern, und klicken Sie **Aktualisieren**, um Ihr System mit der neusten Firmware zu aktualisieren.

## Vergleich des Hardware-Konfigurationsprofils

Mit dieser Funktion können Sie die auf einem System verwendeten Hardware-Konfigurationsprofile zu vergleichen und zu berichten.

So vergleichen Sie das Hardwarekonfigurationsprofil:

1. Klicken Sie im **System Viewer** -Dienstprogramm auf **Hardwarekonfigurationsprofil vergleichen**.
2. Klicken Sie unter **Profil zum Vergleich auswählen** auf **Durchsuchen** und wählen Sie jedes zuvor gespeicherte Hardware-Konfigurationsprofil zum Vergleich aus. Auf dem Bildschirm **Hardwarekonfigurationsprofil vergleichen** werden folgende Optionen angezeigt:
  - 1 **Attributname** – Listet die BIOS-Attribute auf.
  - 1 **Systemwert** – Listet den aktuellen Wert der BIOS-Attribute. Falls es keine Werte gibt, ist der angezeigte Wert NA.
  - 1 **Profilwert** – Listet den Wert der Attribute im Profil auf. Falls es keine Werte gibt, ist der angezeigte Wert NA.

## Exportieren der Lifecycle Controller-Protokolle

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, die LC-Protokolle in eine XML-Datei zu exportieren und die Datei in eine Unified Naming Convention (UNC)- oder Common Internet File System (CIFS)-Freigabe zu speichern. Die LC-Protokolle enthalten Einzelheiten, wie z. B. Verlauf der Firmware-Aktualisierungen, geänderte Ereignisse für Aktualisierungen und Konfigurationen, und Benutzerkommentare.

So exportieren Sie die LC-Protokolle:

1. Klicken Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm auf **Lifecycle Controller-Protokolle exportieren**. Auf dem Bildschirm **Lifecycle Controller-Protokolle exportieren** werden folgende Optionen angezeigt:
  - 1 **Pfad** – Geben Sie die UNC- oder CIFS-Freigabe an, auf der Sie die Datei im folgenden Format speichern wollen: \\<IPAddress>\<share>\filename.
  - 1 **Benutzername** – Geben Sie den korrekten Domain- und Benutzernamen zum Aufrufen der UNC- oder CIFS-Freigabe an.
  - 1 **Kennwort** – Legen Sie das korrekte Kennwort fest und geben Sie das Kennwort nochmals zur Bestätigung ein.
2. Klicken Sie auf **Exportieren**, um das Exportieren an einen gewünschten Speicherort zu beginnen.

## Anzeigen der Hardwarebestandsaufnahme für das System

Sie können das **System Viewer** -Dienstprogramm zum Anzeigen der Hardwarebestandsaufnahmedetails des ausgewählten Systems verwenden.

So zeigen Sie die Hardwarebestandsaufnahme für das System an:

Wählen Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm **Hardware-Bestandsaufnahme** aus.

Im rechten Fenster des **System Viewer**-Dienstprogramms werden die folgenden Details angezeigt:


- 1 **Hardware-Komponente** – zeigt den Namen der Hardware-Komponente an.
- 1 **Eigenschaften** – zeigt die Attribute der Hardware-Komponente an.
- 1 **Wert** – zeigt den Wert für jedes Attribut der Hardware-Komponente an.

---


## Config-Dienstprogramm

Sie können das Config-Dienstprogramm von der ConfigMgr-Konsole aus für folgende Aufgaben verwenden:

- 1 Erstellen Sie einen neuen Lifecycle Controller (LC)-**Startdatenträger**, um Betriebssysteme im Remote-Zugriff bereitzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen eines Lifecycle Controller-Startdatenträgers](#).
- 1 Bereitstellen des BS der Zielsysteme in der Sammlung. Weitere Informationen finden Sie unter [Betriebssystem bereitstellen](#).
- 1 **Anzeigen der Firmwarebestandsliste, Vergleich derselben mit einer Grundlinie und Aktualisierung der Firmware** mittels eines Repository für alle Systeme in der Sammlung. Weitere Informationen finden Sie unter [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung](#).

 **ANMERKUNG:** Sie können ein Repository mithilfe eines Dell Repository Manager (RM) erstellen. Weitere Informationen zum RM finden Sie im *Dell Repository Manager-Benutzerhandbuch* unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

- 1 **Anzeigen der aktuellen Hardwarebestandsaufnahme für alle Systeme in der Sammlung.** Weitere Informationen finden Sie unter [Anzeigen der Firmware-Bestandsaufnahme](#).
- 1 Stellen Sie die LC-Anmeldeinformationen für die aktuelle Sitzung ein und überprüfen Sie die Kommunikation und Benutzerkonten mit Dell LCn. Weitere Informationen finden Sie unter [Überprüfen der Kommunikation mit dem Lifecycle Controller](#).
- 1 **Ändern und richten Sie die LC-Anmeldeinformationen bei der Zielsammlung von Dell-Systemen unter [Ändern der Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern](#) ein.**


 **ANMERKUNG:** DLCI führt alle oben genannten Aktionen jeweils für 20 Systeme aus. Falls Sie 100 Systeme in einer Sammlung haben, werden die ersten 20 Systeme zuerst aktualisiert, dann die nächsten 20 und so weiter und so fort.

## Erstellen eines Lifecycle Controller-Startdatenträgers

Erstellen Sie einen Lifecycle Controller-Startdatenträger, um Betriebssysteme im Remote-Zugriff bereitzustellen.

So erstellen Sie einen Lifecycle Controller-Startdatenträger:

- 1. Klicken Sie an der ConfigMgr-Konsole unter **Computerverwaltung**→ **Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller-Server** und wählen Sie **Dell Lifecycle Controller**→ **Config- Dienstprogramm starten** aus.

 **ANMERKUNG:** Config-Dienstprogramm kann für jede Sammlung gestartet werden.


- 2. Im linken Fenster des **Dell Lifecycle Controller-Konfigurationsdienstprogramms** werden die folgenden Tasks aufgelistet:

- 1 **Übersicht**
  - 1 Erstellen eines neuen Lifecycle Controller-**Startdatenträgers**
  - 1 Bereitstellen des Betriebssystems
  - 1 Firmware-Bestandsaufnahme, -Vergleich und -Aktualisierung
  - 1 Hardware-Bestandsliste
  - 1 Sitzungs-Anmeldeinformationen, Überprüfen der Kommunikation
  - 1 Ändern der Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern

- 3. Standardmäßig ist **Übersicht** voreingestellt. Wählen Sie **Erstellen eines neuen Lifecycle Controller-Startdatenträgers** aus.

- 4. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie das von Ihnen erstellte startfähige ISO-Image aus. Weitere Informationen finden Sie unter [Tasksequenz- Datenträger erstellen \(Startfähiges ISO-Image\)](#).

- 5. Geben Sie den Ordner/Pfad an, um den Dell Lifecycle Controller- Startdatenträger zu speichern.

 **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, den Startdatenträger auf dem lokalen Laufwerk zu speichern und dann, falls erforderlich, an einen Standort im Netzwerk zu kopieren.

6. Klicken Sie auf **Erstellen**.

## Einstellen eines freigegebenen Standard-Speicherorts für den Lifecycle Controller-Startdatenträger

So legen Sie einen freigegebenen Standard-Speicherort für den Lifecycle Controller-Startdatenträger fest:

1. Wählen Sie an der ConfigMgr-Konsole **System Center Configuration Manager**→ **Standortdatenbank**→ **Standortverwaltung**→ **<Name des Standortservers>**→ **Standorteinstellungen**→ **Komponentenkonfiguration** aus.
2. Klicken Sie im Fenster **Komponentenkonfiguration** mit der rechten Maustaste auf **Bandexterne Verwaltung** und wählen Sie **Eigenschaften** aus. Das Fenster **Bandexterne Verwaltung – Eigenschaften** wird eingeblendet.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dell Lifecycle Controller**.
4. Klicken Sie unter **Standardfreigabeort für Startdatenträger des benutzerdefinierten Lifecycle Controllers** auf **Modifizieren**, um den Standardfreigabeort des benutzerdefinierten Lifecycle Controller- Startdatenträgers zu modifizieren.
5. Geben Sie im Fenster **Freigabeinformationen ändern** einen neuen Freigabenamen und Freigabepfad ein. Klicken Sie auf **OK**.


## Betriebssystem bereitstellen

Die Funktion „Remote-Betriebssystembereitstellung“ kann eine unbeaufsichtigte Installation eines Zielbetriebssystems auf einem beliebigen automatisch ermittelten System mit iDRAC ausführen.

Diese Funktion:

- 1 Aktualisiert die Firmware von einem Dell Repository aus.
- 1 Nimmt Änderungen an der Hardware-Konfiguration vor.
- 1 Nimmt Änderungen an der RAID-Konfiguration vor.
- 1 Ermöglicht die Auswahl der Werbung und des zu verwendenden Betriebssystems.
- 1 Ermöglicht die Auswahl des startfähigen Datenträgers zur Bereitstellung des Betriebssystems.


Das Vor-Betriebssystemabbild wird als virtueller Datenträger über das Netzwerk bereitgestellt, und die Treiber für das Ziel-Host-Betriebssystem werden entweder aus dem ConfigMgr-Konsolen-Repository oder aus dem Lifecycle Controller übernommen. Wenn Sie Treiber aus dem Lifecycle Controller auswählen, basiert die Liste der unterstützten Betriebssysteme auf dem aktuellen Treiberpaket im Flash-Speicher des iDRAC. Sie können ein ISO-Image auch auf die vFlash-SD-Karte auf dem Zielsystem herunterladen und das System zum heruntergeladenen ISO-Image starten.

 **ANMERKUNG:** vFlash-Funktionen können nur auf Rack- und Tower-Servern mit iDRAC-Version-1.3-Firmware oder neuer oder auf Blade-Servern mit iDRAC-Version 2.2 oder neuer verwendet werden.

Weitere Informationen zur Betriebssystembereitstellung und zum Staging im Remote-Zugriff und zum Starten zum Betriebssystem-Image auf vFlash finden Sie im *Benutzerhandbuch zu Dell Lifecycle Controller*, das unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) zur Verfügung steht.

So stellen Sie das Betriebssystem zu einer Sammlung bereit:

1. Klicken Sie an der ConfigMgr-Konsole unter **Computerverwaltung**→ **Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Managed Dell Lifecycle Controller (BS unbekannt)** und wählen Sie **Dell Lifecycle Controller**→ **Config-Dienstprogramm starten** aus.
2. Wählen Sie vom Dell Lifecycle Controller-Konfigurationsdienstprogramm aus die Option **Betriebssystem bereitstellen**. Dieser Task besteht aus fünf Schritten, die abgeschlossen werden müssen, um die Sammlung von Servern zu konfigurieren und von WinPE neuzustarten. Die Schritte sind wie folgt:
  - a. Wählen Sie **Firmware von einem Dell Repository aktualisieren** aus, um die Firmware auf der Sammlung zu aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktualisierung der Firmware während der BS-Bereitstellung](#).
  - b. Wählen Sie **Hardware konfigurieren** aus, falls Sie Änderungen an den Hardware-Einstellungen vornehmen möchten. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurierung der Hardware während der BS-Bereitstellung](#).
  - c. Wählen Sie **RAID konfigurieren** aus, um RAID auf den Servern zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter [RAID-Konfiguration](#).
  - d. Wählen Sie die Ankündigung aus, um die Tasksequenz für die Sammlung sowie das Betriebssystem, das in einer Sammlung bereitgestellt wird, anzukündigen.
  - e. Wählen Sie unter **Lifecycle Controller-Startdatenträger auswählen** eine der folgenden Optionen aus:
    - o **Zu Netzwerk-ISO starten** – Führt einen Neustart zu dem von Ihnen festgelegten ISO-Image durch.
    - o **Stage-ISO zu vFlash und Neustarten** – Lädt das ISO zu vFlash herunter und führt einen Neustart durch.
    - o **Neustart zu vFlash durchführen (ISO muss auf vFlash vorhanden sein)** – Führt einen Neustart zu vFlash durch. Stellen Sie sicher, dass das ISO-Image auf vFlash vorhanden ist.
    - o Markieren Sie das Kontrollkästchen für **Netzwerk-ISO als Fallback verwenden**, wenn das Netzwerk-ISO ein Fallback-Schritt sein soll.
    - o Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie den Pfad aus, unter dem der Dell Lifecycle Controller-Startdatenträger gespeichert ist.

 **ANMERKUNG:** Falls Sie einen freigegebenen Standard-Speicherort für den Lifecycle Controller-Startdatenträger festgelegt haben, wird der Standard-Speicherort automatisch aufgefüllt. Weitere Informationen finden Sie unter [Einstellen eines freigegebenen Standard-Speicherorts für den Lifecycle Controller-Startdatenträger](#).

- o Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Zugriff auf die Freigabe ein, wo sich der Dell Lifecycle Controller-Startdatenträger befindet.
- o Klicken Sie auf **Zielsammlung neu starten**. Hierdurch werden die Neustart-Jobs für die einzelnen Systeme in der Sammlung zum Task-Viewer gesendet. Sie können die aktuellen Tasks in der Warteschlange sowie deren Status anzeigen, indem Sie den Task Viewer durch Klicken auf das Dell-Symbol auf der Taskleiste öffnen. Weitere Informationen zu Task Viewer finden Sie unter [Task Viewer](#).

Sobald ein System mit iDRAC den **WS-MAN**-Befehl empfängt, startet es Windows PE und führt die angekündigte Tasksequenz aus. Dann startet es, abhängig von der Startreihenfolge, die Sie in der Tasksequenz erstellt haben, automatisch vom Lifecycle Controller-Startdatenträger.

 **ANMERKUNG:** Falls Sie ein System nach der Bereitstellung des Betriebssystems aktualisieren möchten und die System-Services immer noch nicht verfügbar sind, dann können Sie den iDRAC mithilfe der webbasierten iDRAC6-Schnittstelle zurücksetzen. Weitere Informationen finden Sie im *Dell Lifecycle Controller Remote Services-Benutzerhandbuch* unter [support.dell.com/manuals](#).

Nach erfolgreicher Bereitstellung wechselt das System mit iDRAC in die Sammlung **Managed Dell Lifecycle Controller (BS bereitgestellt)** unter **Computerverwaltung** → **Sammlungen** → **Alle Dell Lifecycle Controller-Server**.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie den Hostnamen des Zielsystems nach der Bereitstellung des Betriebssystems ändern, wird das System weiterhin unter der **Managed Dell Lifecycle Controller (BS bereitgestellt)**-Sammlung an der ConfigMgr-Konsole angezeigt. Sie müssen das System nicht erneut ermitteln, wenn Sie den Hostnamen ändern.

## Aktualisierung der Firmware während der BS-Bereitstellung

So aktualisieren Sie die Firmware:

1. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wechseln Sie zum Speicherort, an dem sich die Repository-Katalog-Datei befindet. Die Katalogdateien befinden sich normalerweise in einem freigegebenen Ordner, der sich über die CIFS Netzwerkfreigabe aufrufen lässt.
2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort in den freigegebenen Ordner für Dell Lifecycle Controller ein, um das Repository aufzurufen und die Firmware zu aktualisieren.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Konfiguration der Hardware fortzufahren.

## Konfigurierung der Hardware während der BS-Bereitstellung


So konfigurieren Sie die Hardware:

1. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie das Hardware-Profil aus, das Sie mithilfe des **System Viewer** erstellt haben. Dieses Profil wird während des Prozesses der Betriebssystembereitstellung angewendet. Lesen Sie für weitere Informationen zum Erstellen von Hardwareprofilen den Abschnitt unter [Erstellen eines neuen Profils](#).
2. Wählen Sie **Nach Fehler fortfahren**, falls Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren wollen, selbst wenn dieser Schritt fehlschlägt. Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Falls Sie diese Option deaktivieren, wird der Hardware-Konfigurationsvorgang beim Auftreten eines Fehlers unterbrochen.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der RAID-Konfiguration fortzufahren.

## RAID-Konfiguration

So konfigurieren Sie RAID:

1. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie das RAID-Profil aus, das Sie mithilfe des **System Viewer** erstellt haben. Dieses Profil wird während des Prozesses der Betriebssystembereitstellung angewendet. Lesen Sie für weitere Informationen zum Erstellen von RAID-Profilen den Abschnitt unter [Verwenden des Array Builder](#).
2. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Ankündigung auszuwählen.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie RAID-Einstellungen auf einem System konfigurieren, werden die ursprünglichen Controller-Einstellungen des Systems zurückgesetzt und die konfigurierten virtuellen Laufwerke (VDs) oder jede andere Konfiguration werden gelöscht.

## Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung

Mit dieser Funktion können Sie die Firmware-Bestandsaufnahme auf den Dell-Systemen mit Lifecycle Controllern in einer Sammlung abrufen, vergleichen und aktualisieren.

 **ANMERKUNG:** Um die Firmware ferngesteuert zu vergleichen und zu aktualisieren, müssen Sie sicherstellen, dass die Dell-Systeme eine iDRAC6-Firmware Version 1.5 oder höher haben. Weitere Informationen zur Aktualisierung auf Firmware-Version 1.5 finden Sie im *Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) Version 1.5-Benutzerhandbuch* unter [support.dell.com/manuals](#).

So vergleichen und aktualisieren Sie die Firmware-Bestandsaufnahme:

1. Klicken Sie an der ConfigMgr-Konsole unter **System Center Configuration Manager**→ **Standortdatenbank**→ **Computerverwaltung**→ **Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller Server** und wählen Sie **Dell Lifecycle Controller**→ **Config- Dienstprogramm starten** aus.
2. Wählen Sie im linken Fenster des **Dell Lifecycle Controller- Konfigurationsdienstprogramms** die Option **Firmware-Bestandsaufnahme, -Vergleich und -Aktualisierung** aus.


Dadurch werden die Firmware-Informationen von den Systemen in der Sammlung abgerufen.

3. Klicken Sie während des Abrufverfahrens auf **Anhalten**, um den Abruf anzuhalten, und auf **Wiederaufnehmen**, um fortzufahren.
4. Im Fenster **Firmware-Bestandsaufnahme, -Vergleich und -Aktualisierung** werden die folgenden Informationen angezeigt:

- 1 **Name** – zeigt die Namen der Systeme in der Sammlung an.
- 1 **Modell** – zeigt die Modell-Informationen des Systems an.
- 1 **Komponente** – zeigt die auf dem Server vorhandenen Komponenten an.
- 1 **Version** – zeigt die Firmware-Versionen der Komponenten an.
- 1 **Datum durchgeführt** – zeigt die Daten an, an denen die Aktualisierungen durchgeführt wurden.

Klicken Sie auf den Pfeil nach unten neben jedem der obengenannten Felder, um die Liste zu sortieren.

5. Klicken Sie auf **In Zwischenablage kopieren** um die Informationen in Zwischenablage zu kopieren oder klicken Sie auf **Zu CSV exportieren**, um die Informationen im CSV-Format (durch Kommas getrennte Werte) zu exportieren.
6. Klicken Sie auf **Weiter** und wählen Sie eine der folgenden Optionen, um die Grundlinie festzulegen, mit der Sie die Firmware-Bestandsaufnahme der Sammlung von Servern vergleichen:
  - 1 **Dell PDK-Katalog** – zum Festlegen eines Dell PDK-Katalogs, den Sie zum Vergleich der Firmware-Bestandsaufnahme verwenden können. So legen Sie einen PDK-Katalog fest:
    - o Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zum Speicherort zu wechseln, an dem Sie den Katalog gespeichert haben. Stellen Sie sicher, dass der Katalog auf der CIFS-Freigabe verfügbar ist, auf die der Dell Lifecycle Controller zugreifen kann.
    - o Geben Sie den **Benutzernamen** und das **Kennwort** auf der CIFS-Freigabe ein, wo sich Ihr Katalog befindet, falls Sie die **Firmware-Bestandsaufnahme vom Katalog aus aktualisieren** wollen. Sie müssen keinen Benutzernamen und kein Kennwort beim Anzeigen des Katalogs oder Vergleich mit demselben angeben.

 **ANMERKUNG:** Zum Aktualisieren der Firmware-Bestandsaufnahme müssen Sie auf ein lokales Repository hinweisen.

- 1 **Firmware-Bestandsaufnahme-Profil** – zum Festlegen eines vorhandenen Profils, das Sie gespeichert haben und das Sie zum Vergleich sowie zur Aktualisierung der Firmware-Bestandsaufnahme für die Sammlung verwenden.
- 1 Klicken Sie auf **Weiter**. Im Fenster werden die folgenden Grundliniendetails angezeigt, mit denen Sie die Firmware Ihrer Sammlung vergleichen möchten:
    - 1 **Name** – zeigt die Namen der Systeme in der Sammlung an.
    - 1 **Modell** – zeigt die Modell-Informationen des Servers an.
    - 1 **Komponente** – zeigt die auf dem Server vorhandenen Komponenten an.
    - 1 **Version** – zeigt die Firmware-Versionen der Komponenten an.
    - 1 **Grundlinienversion** – zeigt die Grundlinienversionen der Komponenten an.
    - 1 **Status** – zeigt den Status der Firmware an und gibt an, ob die Firmware Ihrer Sammlung auf dem neusten Stand ist oder eine Aktualisierung benötigt.
  - 1 Sie können die Informationen je nach bestimmten Grundliniendetails filtern, und klicken Sie **Aktualisieren**, um Ihre Sammlung mit der neusten Firmware zu aktualisieren.

Wenn Sie auf **Aktualisieren** klicken, wird eine Meldung angezeigt, die angibt, dass der Task gesendet wurde. Klicken Sie auf **OK**. Der Task Viewer zeigt den Status des Tasks an. Nach Abschluss des Tasks werden alle Systeme in der Sammlung mit der neusten Firmware aktualisiert.

## Anzeigen der Firmware-Bestandsaufnahme


Sie können das Config-Dienstprogramm verwenden, um die Hardware-Bestandsaufnahmedetails aller Systeme in der Sammlung anzuzeigen.

So zeigen Sie die Hardwarebestandsaufnahme an:

1. Klicken Sie an der ConfigMgr-Konsole unter **System Center Configuration Manager**→ **Standortdatenbank**→ **Computerverwaltung**→ **Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller Server** und wählen Sie **Dell Lifecycle Controller**→ **Config-Dienstprogramm starten** aus.
2. Wählen Sie im **Dell Lifecycle Controller-Konfigurationsdienstprogramm** die Option **Hardware-Bestandsaufnahme** bereitstellen aus.

Die folgenden Einzelheiten werden im rechten Fenster des **Dell Lifecycle Controller-Konfigurationsdienstprogramms** angezeigt:

- 1 **Name** – zeigt den Namen des Dell-Systems an, der ein Teil der Sammlung ist.
- 1 **Hardware** – zeigt die Hardware-Komponenten des Systems an. Zum Beispiel, Speicher, CPU, iDRAC-Karte, etc.
- 1 **FQDD** – zeigt die vollständig qualifizierte Gerätebeschreibung der Hardware-Komponente an.
- 1 **Beschreibung** – zeigt die Eigenschaften der Hardware-Komponente.

 **ANMERKUNG:** Wenn im Config-Dienstprogramm die Hardware-Bestandsaufnahmedetails der Sammlung geholt werden und es eine Unterbrechung der Netzwerkverbindung gibt, schließen Sie das Programm und starten Sie es wieder, wenn die Netzwerkverbindungsfähigkeit wiederhergestellt wird. Die Hardware-Bestandsaufnahmedetails werden nicht automatisch aktualisiert.

## Überprüfen der Kommunikation mit dem Lifecycle Controller

Verwenden Sie folgende Schritte, um die Anmeldeinformationen der ermittelten Systeme mit iDRAC zu überprüfen:


1. Klicken Sie an der ConfigMgr-Konsole unter **System Center Configuration Manager**→ **Standortdatenbank**→ **Computerverwaltung**→ **Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller Server** und wählen Sie **Dell Lifecycle Controller**→ **Config- Dienstprogramm starten** aus.
2. Wählen Sie im linken Fensterbereich des Dell Lifecycle Controller-Konfigurationsdienstprogramms die Option **Sitzungs-Anmeldeinformationen, Überprüfen der Kommunikation** aus.
3. Klicken Sie auf **Prüfung vornehmen**, um die Kommunikation mit den iDRACs der ermittelten Systeme zu überprüfen. Es wird eine Liste der im Netzwerk ermittelten iDRACs und deren Kommunikationsstatus angezeigt.
4. Klicken Sie nach Abschluss der Überprüfung auf **Zu CSV exportieren**, um die Ergebnisse in das CSV-Format zu exportieren. Geben Sie den Speicherort auf Ihrem lokalen Laufwerk an.

oder

Klicken Sie auf **In Zwischenablage kopieren**, um die Ergebnisse in die Zwischenablage zu kopieren und sie im Klartextformat zu speichern.

## Ändern der Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern

Befolgen Sie auf Systemen mit iDRAC die nachstehenden Schritte, um die **WS-MAN**-Anmeldeinformationen zu überprüfen und/oder zu modifizieren, die mit Dell Lifecycle Controller Integration für ConfigMgr konfiguriert wurden:

 **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, die Anmeldeinformationen auf dem Lifecycle Controller sowie in der ConfigMgr-Datenbank zu ändern.

So ändern Sie die Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern:

1. Klicken Sie an der ConfigMgr-Konsole unter **System Center Configuration Manager**→ **Standortdatenbank**→ **Computerverwaltung**→ **Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller Server** und wählen Sie **Dell Lifecycle Controller**→ **Config-Dienstprogramm starten** aus.
2. Wählen Sie im linken Fenster des Dell Lifecycle Controller-Konfigurationsdienstprogramms die Option **Ändern der Anmeldeinformationen auf Lifecycle Controllern** aus.
3. Geben Sie den aktuellen Benutzernamen und das aktuelle Kennwort und dann den neuen Benutzernamen und das neue Kennwort ein.
4. Klicken Sie auf **Aktualisieren**. Es wird eine Liste der im Netzwerk ermittelten iDRACs und deren Kommunikationsstatus angezeigt.

Eine Reihe von **WS-MAN**-Befehlen wird an alle Systeme mit iDRAC gesendet, die sich in der Sammlung befinden, um die Benutzernamen- und Kennwort-Anmeldeinformationen zu ändern und um die Änderung anzugeben.

5. Klicken Sie nach Abschluss der Aktualisierung auf **Zu CSV exportieren**, um die Ergebnisse in das CSV-Format zu exportieren. Geben Sie den Speicherort auf Ihrem lokalen Laufwerk an.

oder

Klicken Sie auf **In Zwischenablage kopieren**, um die Ergebnisse in die Zwischenablage zu kopieren und sie im Klartextformat zu speichern.

## Ändern der Anmeldeinformationen von Lifecycle Controllern in der ConfigMgr-Datenbank

So ändern Sie die Anmeldeinformationen in der ConfigMgr-Datenbank:

1. Wählen Sie an der ConfigMgr-Konsole **System Center Configuration Manager**→ **Standortdatenbank**→ **Standortverwaltung**→ **<Name des Standortservers>**→ **Standorteinstellungen**→ **Komponentenkonfiguration** aus.
2. Klicken Sie im Fenster **Komponentenkonfiguration** mit der rechten Maustaste auf **Bandexterne Verwaltung** und wählen Sie **Eigenschaften** aus. Das Fenster **Bandexterne Verwaltung – Eigenschaften** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dell Lifecycle Controller**.

- Klicken Sie unter **Lokales Benutzerkonto auf Lifecycle Controllers** auf **Modifizieren**.
- Geben Sie im Fenster **Neue Kontoinformationen** den neuen Benutzernamen und das neue Kennwort ein. **Bestätigen Sie das neue Kennwort und klicken Sie auf OK**.

Sie haben die neuen Benutzernamen- und Kennwort-Anmeldeinformationen in der ConfigMgr-Datenbank aktualisiert.

## Starten der iDRAC-Konsole

DLCI für ConfigMgr ermöglicht das Starten der Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)-Konsole für jedes der Dell Systeme von der ConfigMgr-Konsole aus, um die iDRAC-Konfiguration des ausgewählten Systems anzuzeigen oder zu ändern.

Nachdem Sie DLCI für ConfigMgr installiert haben, erscheint die Menüoption **Dell Lifecycle Controller → iDRAC-Konsole starten**, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf jedes der Systeme in der Sammlung klicke. Sie können die Option **iDRAC-Konsole starten** auch so finden, indem Sie ein System im Task Viewer auswählen und darauf mit der rechten Maustaste klicken.

So starten Sie die iDRAC-Konsole für ein System unter der Sammlung:

- Wählen Sie ein beliebiges System unter **Sammlungen → Alle Dell Lifecycle Controller-Server** aus.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das System und wählen Sie die Menüoption **Dell Lifecycle Controller → iDRAC-Konsole starten** aus. Die iDRAC-Konsole wird auf dem Standard-Browser des Systems gestartet.
- Stellen Sie die Anmeldeinformationen bereit, um sich am iDRAC anzumelden und die iDRAC-Konfigurationsinformationen anzuzeigen oder zu bearbeiten.

## Starten der iDRAC-Konsole über den Task Viewer

So starten Sie die iDRAC-Konsole über den Task Viewer:

- Starten Sie den Task Viewer durch Klicken auf das Dell-Symbol auf der Taskleiste. Dieses Symbol wird angezeigt, wenn Sie das Betriebssystem auf den Dell-Systemen bereitstellen, die Firmware-Aktualisierungen auf den Systemen anwenden oder die beiden Aktionen ausführen.

Weitere Informationen zur Bereitstellung des Betriebssystems finden Sie unter [Betriebssystem bereitstellen](#). Weitere Information zur Anwendung von Firmware-Updates finden Sie unter [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung](#) oder unter [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste](#).

- Wählen Sie ein beliebiges System auf dem Task Viewer aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie die Menüoption **iDRAC- Konsole starten** aus.
- Stellen Sie die Anmeldeinformationen bereit, um sich am iDRAC anzumelden und die iDRAC-Konfigurationsinformationen anzuzeigen oder zu bearbeiten.

## Task Viewer

Beim Task Viewer handelt es sich um eine asynchrone Komponente, die in der Taskleiste versteckt ist und den Status von Tasks anzeigt, die von DLCI für ConfigMgr bearbeitet werden. Alle seit Langem ausgeführten Tasks wie die Bereitstellung des Betriebssystems oder die Anwendung der Firmware-Aktualisierungen auf Systemen werden im Task Viewer angezeigt. Er erhält eine Task-Warteschlange aufrecht und zeigt bis zu zwanzig Tasks gleichzeitig an.

Der Task Viewer zeigt die folgenden Informationen an:

- 1 **Name** – zeigt den Namen oder die Service-Tag-Nummer des Systems an, auf dem der Task ausgeführt wird.
- 1 **Task** – zeigt an, welcher Task im System ausgeführt wird.
- 1 **Status** – zeigt den Status des im System ausgeführten Tasks an.
- 1 **Startdatum/Zeit** – zeigt das Datum und die Uhrzeit an, zu der der Task begann.
- 1 **Verstrichene Zeit** – zeigt die für den Task seit seinem Start verstrichene Zeit an.

Im Task Viewer wird auch eine Status-Zusammenfassung der Gesamtzahl von laufenden Tasks in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt.

Wenn Sie mit der Ausführung einer Reihe von Tasks auf einem Einzelsystem oder einer Sammlung von Systemen beginnen, wird das Dell-Symbol auf der Taskleiste in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt. Klicken Sie auf das Dell-Symbol, um den Task Viewer zu starten und die verschiedenen Aktionen durchzuführen.

[Table 3-1](#) listet die Aktionen auf, die Sie im Task Viewer durchführen können.

Tabelle 3-1. Task Viewer-Aktionen

Schaltfläche	Maßnahme
Schließen	Klicken Sie auf diese Option, um den Task Viewer zu schließen. Wenn Sie den Task Viewer schließen, werden alle Tasks, die Sie

	ausführen, abgebrochen. Deshalb wird es empfohlen, den Task Viewer zu schließen, wenn es noch weitere auszuführende Tasks gibt.
<b>Abgeschlossen löschen</b>	Klicken Sie auf <b>diese Option</b> , um alle abgeschlossenen oder fehlgeschlagenen Tasks vom Grid zu löschen.
<b>Warteschlange exportieren</b>	Klicken Sie auf diese Option, um den aktuellen Zustand der Tasks im Task Viewer in eine .csv-Datei zu exportieren. Sie können diese Datei dazu verwenden, um die Zusammenfassung der Gesamtnummer von laufenden DLCI-Tasks anzuzeigen.
<b>Protokoll anzeigen</b>	Klicken Sie auf diese Option, um das Protokoll anzuzeigen, das die Einzelheiten der Tasks enthält, die ausgeführt werden.
<b>Zur Taskleiste senden</b>	Klicken Sie auf diese Option, um den Task Viewer zu minimieren und ihn zur Taskleiste zu senden.

## Zusätzliche Tasks, die Sie mit DLCI ausführen können

### Sicherheit konfigurieren

Um die Sicherheit für DLCI zu konfigurieren, müssen Sie:


- 1 Ein werkseitig ausgegebenes Dell Client-Zertifikat auf dem iDRAC überprüfen. Weitere Informationen finden Sie unter [Überprüfung eines werkseitig ausgegebenen Dell Client-Zertifikats auf dem iDRAC für Auto-Ermittlung](#).
- 1 Systeme für Auto-Ermittlung vorautorisieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Vorausisierung von Systemen für Auto-Ermittlung](#).
- 1 Administrator-Anmeldeinformationen ändern. Weitere Informationen finden Sie unter [Ändern der von DLCI für ConfigMgr verwendeten Administrator-Anmeldeinformationen](#).

Sie können auch die GUI verwenden, um die Sicherheit zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Anwendung der grafischen Benutzeroberfläche](#).

### Überprüfung eines werkseitig ausgegebenen Dell Client-Zertifikats auf dem iDRAC für Auto-Ermittlung

Diese Sicherheitsoption erfordert, dass ein System, das während des Ermittlungs- und Handshake-Prozesses durch die Provisioning-Website ermittelt wird, ein gültiges werkseitig ausgegebenes Client-Zertifikat aufweist, das auf dem iDRAC bereitgestellt wird. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Sie kann durch das Ausführen des folgenden Befehls deaktiviert werden:

```
[Program Files]\Dell\DPS\Bin\import.exe -CheckCertificate false
```

 **ANMERKUNG:** Der Wert von **CheckCertificate** ist standardmäßig auf **true** (wahr) eingestellt. Stellen Sie den Wert von **CheckCertificate** auf **false** (falsch) ein, falls Sie keine eindeutigen Zertifikate verwenden.

### Vorausisierung von Systemen für Auto-Ermittlung

Diese Sicherheitsoption überprüft die Service-Tag-Nummer des zu ermittelnden Systems gegenüber einer Liste autorisierter Service-Tag-Nummern, die Sie importiert haben. Um die autorisierten Service-Tag-Nummern zu importieren, erstellen Sie eine Datei, die eine kommagetrennte Liste von Service-Tag-Nummern enthält. Importieren Sie dann diese Datei durch das Ausführen des folgenden Befehls:

```
[Program Files]\Dell\DPS\Bin\import.exe -add [file_with_comma_delimited_service_tags].
```

Die Ausführung des Befehls bewirkt, dass für jede Service-Tag-Nummer ein Datensatz in der Repository-Datei [Program Files]\Dell\DPS\Bin\Repository.xml erstellt wird.

Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert. Führen Sie zum Aktivieren dieser Autorisierungsprüfung den folgenden Befehl aus:

```
[Program Files]\Dell\DPS\bin\import.exe -CheckAuthorization false.
```

### Ändern der von DLCI für ConfigMgr verwendeten Administrator-Anmeldeinformationen

Verwenden Sie folgende Befehle, um die von DLCI für ConfigMgr verwendeten Administrator-Anmeldeinformationen zu ändern:

So legen Sie den Benutzernamen fest:

```
[Program Files]\Dell\DPS\Bin\import.exe -CIuserID  
[New Console Integration Admin User ID]
```

Festlegen des Kennworts:

```
[Program Files]\Dell\DPS\Bin\import.exe -CIpassword  
[New Console Integration Admin Password].
```

### Anwendung der grafischen Benutzeroberfläche

Sie können auch die grafische Benutzeroberfläche (GUI) verwenden, um die Sicherheitskonfigurationen zu ändern.



Verwenden Sie den folgenden Befehl, um den GUI-Bildschirm zu öffnen:

```
[Program Files]\Dell\DPS\Bin\import.exe -DisplayUI
```

## Verwenden von Import.exe zur Aktualisierung der Zielsysteminformationen

Wenn Sie die Systeme mit DLCI für ConfigMgr Version 1.0 oder 1.1 ermittelt und die Firmware nach der Aufrüstung auf Version 1.2 aktualisiert haben, dann müssen Sie die Systeme erneut ermitteln, falls Sie ihren Hostnamen während der BS-Bereitstellung geändert haben.

So vermeiden Sie das erneute Ermitteln des Systems und machen die Hostnamenänderung-Funktionalität zunutze:

1. Starten Sie die Eingabeaufforderung im Zielsystem.
2. Navigieren Sie zum Ordner *Program Files\Dell\DPS\Bin*.
3. Geben Sie den Befehl ein: `import.exe -Servers`.

Die ConfigMgr-Datenbank wird mit den neusten Firmware-Informationen von den Zielsystemen aktualisiert. Sie können überprüfen, ob alle Systeminformationen ordnungsgemäß aktualisiert wurden, indem Sie sich die `import.log`-Datei im Ordner *Program Files\Dell\DPS\Logs* anschauen.

## Verwenden des Array Builder

Mit dem **Array Builder** können Sie Arrays/Festplattensätze mit allen verfügbaren RAID-Einstellungen, logischen Laufwerken/virtuellen Festplatten verschiedener Größe definieren oder den gesamten verfügbaren Speicherplatz nutzen, individuellen Arrays Hotspares zuweisen oder dem Controller globale Hotspares zuweisen.

Wenn ein Controller erstellt wird, werden eine Standard-Variablenbedingung, ein Standard-Array und Festplatte(n) erstellt, um eine gültige Konfiguration zu gewährleisten. Sie können den Controller auch unkonfiguriert lassen (die Festplatten sind dann auf nicht-RAID eingestellt), Arrays hinzufügen oder andere Aktionen durchführen.

## Definieren von Regeln mit dem Array Builder

Sie können Regeln anhand der folgenden Kriterien definieren, dass sie auf Konfigurationen zutreffen:

1. Erkannte Steckplatznummer, wo sich der Controller befindet, oder, falls vorhanden, nur der integrierte Controller.
1. Anzahl der am Controller angeschlossenen Festplatten.
1. Wenden Sie eine Blankokonfiguration auf alle Controller an, die der **Array Builder** entdeckt.

Sie können auch Konfigurationsregeln anwenden, die auf den auf dem Server erkannten RAID-Profilen basieren. So können Sie für verschiedene Server verschiedene Konfigurationen definieren, auch wenn die erkannte Hardware identisch ist.

## Erstellen eines RAID-Profiles mit Array Builder

So erstellen Sie ein RAID-Profil:

1. Starten Sie den **Array Builder**, indem Sie im **RAID-Konfigurations-Fenster** des System Viewer-Dienstprogramms auf **Ein RAID-Profil erstellen** klicken.  
Wenn Sie den **Array Builder** starten, wird ein standardmäßiger integrierter Controller erstellt.
2. Geben Sie den Konfigurationsregelnamen in das Feld **Konfigurationsregelname** ein.
3. Wählen Sie die Fehlerbehandlungsregel im Drop-Down-Menü aus. Zur Auswahl stehen:
  1. **Task nicht ausführen, wenn ein Controller einer Konfigurationsregel nicht entspricht** - Meldet einen Fehler, wenn einer der erkannten Controller nicht regelgerecht konfiguriert werden kann.
  1. **Task nicht ausführen, wenn der erste Controller einer Konfigurationsregel nicht entspricht** - Meldet einen Fehler, wenn der erste erkannte Controller (normalerweise der integrierte Controller) nicht regelgerecht konfiguriert werden kann.
  1. **Task nicht ausführen, nur wenn keiner der Array Controller einer Konfigurationsregel entspricht** - Meldet einen Fehler, wenn alle Controller im System einer Regel nicht entsprechen, also sämtliche Controller nicht konfiguriert sind. Diese Regel schlägt auch fehl, falls ein Controller nicht genügend Laufwerke hat, um ein RAID zu konfigurieren.
4. Fügen Sie neue Controller hinzu und definieren Sie Regeln für sie, oder bearbeiten Sie den Standard-Controller und definieren Sie die Regeln. Weitere Informationen finden Sie unter [Controller](#).
5. Fügen Sie die Variablenbedingungen für den Standard-Controller oder den hinzugefügten Controller hinzu oder bearbeiten Sie sie. Weitere Informationen finden Sie unter [Variablenbedingungen](#).
6. Erstellen Sie neue Arrays von einer Variablenbedingung, falls erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [Arrays](#).

7. Falls Sie ein Array erstellen, fügen Sie zusätzliche Laufwerke, Ersatzlaufwerke oder globale Ersatzlaufwerke dem Array hinzu.
8. Klicken sie auf **Speichern**, um das Profil als eine .XML-Datei zu speichern.

Sie können auch ein bestehendes Profil importieren und die Konfigurationen mithilfe des Array Builder ändern. Weitere Informationen zum Importieren eines Profils finden Sie unter [Importieren eines Profils](#).

#### Wie es funktioniert?

Wenn Sie das mittels des Array Builder erstellte RAID-Profil als Teil der Betriebssystembereitstellung von DLCI für ConfigMgr benutzen, erkennt es den/die vorhandenen Controller sowie die jeweils damit verbundenen Festplatten auf dem Server. Dann versucht es, die vom Dienstprogramm erkannte(n) physische (n) Konfiguration(en) den logischen Konfigurationen, die Sie in den Konfigurationsregeln definiert haben, anzupassen. Diese Array-Konfigurationsregeln werden mithilfe eines grafischen, logischen Layouts definiert, das Ihnen die Virtualisierung der Konfiguration Ihrer Array Controller ermöglicht. Die Regeln werden in der Reihenfolge angewendet, wie sie in der **Array Builder** -Struktur angeordnet sind. So können Sie sehen, welche Regeln Priorität haben.

## Controller

Controller-Elemente enthalten Variablen-Bedingungselemente. Controller können zu einem der folgenden Konfigurationstypen gehören:

- 1 Der integrierte Controller
- 1 Ein Controller in Steckplatz „X“
- 1 Jeder Controller mit „X“ Festplatten
- 1 Jeder Controller mit „X“ oder mehr Festplatten
- 1 Alle anderen Controller

### Hinzufügen eines Controllers

So fügen Sie einen Controller hinzu:

1. Wählen Sie einen Controller aus der Liste oder einen integrierten Controller aus. Das Drop-Down-Menü **Controller** auf der linken Seite wird aktiviert.
2. Klicken Sie auf **Controller**→ **Neuer Controller**. Das Fenster **Controller-Konfiguration** wird angezeigt.
3. Wählen Sie unter **Controller-Auswahlkriterien** eine der folgenden Optionen aus:
  - 1 **Controller in Steckplatz auswählen** - Geben Sie die Steckplatz-Nummer des Controllers ein.
  - 1 **Jeden Controller mit <genau, mindestens> <Anzahl von> verbundenen Festplatten auswählen** - Legen Sie eine Regel fest, durch die jeder Controller ausgewählt wird, der genau oder mindestens die Anzahl von Festplatten hat, die Sie ausgewählt haben.
  - 1 **Alle übrigen Controller des Systems auswählen, unabhängig von ihrer Konfiguration**
4. Unter **Variablenbezogene Kriterien** können Sie eine Regel festlegen, diese Konfiguration nur anzuwenden, wenn bestimmte von Ihnen ausgewählte Kriterien erfüllt sind. Wählen Sie **Diese Konfiguration nur anwenden, wenn Variable** aus, um die Regel-Einstellungsoptionen zu aktivieren.
5. Klicken Sie auf **OK**.

### Bearbeiten eines Controllers


So bearbeiten Sie einen Controller:

Wählen Sie den Controller aus und klicken auf **Controller**→ **Controller bearbeiten**. Das Fenster **Controller-Konfiguration** wird angezeigt, in dem Sie den Controller ändern können.

### Löschen eines Controllers

So löschen Sie einen Controller:

1. Wählen Sie den Controller aus und klicken auf **Controller**→ **Controller entfernen**. Eine Warnmeldung wird angezeigt, dass alle verbundenen Arrays und Festplatten gelöscht werden.
2. Klicken Sie zum Löschen auf **Ja** und zum Abbrechen auf **Nein**.

 **ANMERKUNG:** Es muss mindestens ein Controller auf dem Server vorhanden sein. Wenn nur ein Controller vorhanden ist und Sie diesen entfernen, erscheint eine Meldung, dass der Standard-Controller eingefügt wurde, da der letzte Controller entfernt worden ist.


## Variablenbedingungen

Damit dieselbe RAID-Konfiguration in mehreren logischen Konfigurationen benutzt werden kann, steht die Variablenbeurteilung zur Verfügung, mit der eine

unterschiedliche Konfiguration für Arrays und logische Laufwerke je nach Situation angewendet werden kann.

Variablen-Bedingungselemente enthalten Arrays und globale Hotspares. Es gibt zwei Arten:

- 1 **Keine Variablen definiert** – Dies ist die Standardkonfiguration, die mit jedem Controller eingefügt wird. Sie kann nicht entfernt oder von ihrem letzten Platz in der Reihe verschoben werden.
- 1 **Definierte Variablen** – Hier wird jede Variable unter Verwendung der vordefinierten Operatoren mit einem Wert verglichen.

 **ANMERKUNG:** Die Variablen, die in einem verschlüsselten Format erstellt wurden, werden von DLCI für ConfigMgr nicht unterstützt.

### Hinzufügen einer neuen Variablenbedingung

So fügen Sie eine neue Variablenbedingung hinzu:

1. Unter einem integrierten Controller erweitern Sie den **integrierten Controller** und wählen Sie **[Keine Variablenbedingungen definiert]** aus.
2. Klicken Sie auf **Variablen**→ **Neue Variablenbedingung**. Das Fenster **Variablenbedingungskonfiguration** wird angezeigt.
3. Unter **Variablenbezogene Kriterien** können Sie eine Regel festlegen, diese Variable nur anzuwenden, wenn bestimmte von Ihnen ausgewählte Kriterien erfüllt sind.
4. Klicken Sie auf **OK**, um diese Variablenbedingung anzuwenden, oder auf **Abbrechen**, um zum **Array Builder** zurückzukehren.

### Bearbeiten einer Variablenbedingung

So bearbeiten Sie eine Variablenbedingung:

1. Wählen Sie die Variablenbedingung aus und klicken Sie auf **Variablen**→ **Variablenbedingung bearbeiten**. Das Fenster **Variablenbedingungskonfiguration** wird angezeigt, in dem Sie die Variablenbedingung ändern können.
2. Klicken Sie auf **OK**, um diese Variablenbedingung anzuwenden, oder auf **Abbrechen**, um zum **Array Builder** zurückzukehren.

### Löschen einer Variablenbedingung

So löschen Sie eine Variablenbedingung:

1. Wählen Sie die Variablenbedingung aus und klicken Sie auf **Variablen**→ **Variablenbedingung löschen**. Eine Nachricht wird angezeigt, dass die verbundenen Arrays und Festplatten gelöscht werden.
2. Klicken Sie zum Löschen auf **Ja** und zum Abbrechen auf **Nein**.

## Arrays

Array-Knoten umfassen sowohl RAID-Arrays als auch nicht-RAID-Festplattengruppen, die durch verschiedene Symbole für RAID-Arrays und nicht-RAID-Festplatten gekennzeichnet sind. **Standardmäßig wird eine nicht-RAID-Festplattengruppe bei der Erstellung eines Controllers erstellt.** Wenn die Controller-Konfiguration die Anzahl der erforderlichen Festplatten angibt, wird die gleiche Anzahl von Festplatten der nicht-RAID-Gruppe hinzugefügt.

Arrays können abhängig von der Controller-Konfiguration und Anzahl der verfügbaren Festplatten hinzugefügt, geändert oder gelöscht werden.

Array-Elemente enthalten logische Laufwerke und physische Festplatten.

### Hinzufügen eines neuen Arrays

So fügen Sie ein neues Array hinzu:

1. Wählen Sie unter einer Variablenbedingung eine Variablenbedingung aus und klicken Sie auf **Arrays**→ **Neues Array**. Das Fenster **Array-Einstellungen** wird angezeigt.
2. Legen Sie die erforderliche RAID-Stufe im Drop-Down-Menü **Gewünschte RAID-Stufe** fest.
3. Geben Sie auf RAID-Stufen 50 und 60 die **Span-Länge des Arrays** ein.
4. Klicken Sie auf **OK**, um dieses Array anzuwenden, oder auf **Abbrechen**, um zum **Array Builder** zurückzukehren.

### Bearbeiten eines Arrays

So bearbeiten Sie ein Array:

1. Wählen Sie das Array aus und klicken Sie auf **Arrays**→ **Array bearbeiten**. Das Fenster **Array-Einstellungen** wird angezeigt. Hier können Sie eine andere RAID-Stufe für das Array auswählen.
2. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen anzuwenden, oder auf **Abbrechen**, um zum **Array Builder** zurückzukehren.

### Löschen eines Arrays

So löschen Sie ein Array:

1. Wählen Sie das Array aus und klicken Sie auf **Arrays**→ **Array löschen**. Eine Nachricht wird angezeigt, dass alle verbundenen Festplatten gelöscht werden.
2. Klicken Sie zum Löschen auf **Ja** und zum Abbrechen auf **Nein**.

### Logische Laufwerke (auch virtuelle Festplatten genannt)

Logische Laufwerke können auf RAID-Arrays und in nicht-RAID-Gruppen vorhanden sein. Sie können sie konfigurieren, indem sie ihre Größe (in GB) bestimmen oder festlegen, dass sie den gesamten verfügbaren (oder restlichen) Speicherplatz im Array verwenden sollen. Standardmäßig wird für alle neuen Arrays ein logisches Laufwerk erstellt, das darauf eingestellt ist, den gesamten verfügbaren Speicherplatz zu verwenden.

Wenn logische Laufwerke einer bestimmten Größe definiert werden, nutzt das Laufwerk, das auf die **Verwendung des restlichen Speicherplatzes** eingestellt ist, den verbleibenden Speicherplatz, nachdem den anderen logischen Laufwerken ihr Speicherplatz auf dem Array zugewiesen wurde.



**ANMERKUNG:** Array Builder unterstützt nicht die Erstellung von logischen Laufwerken von Größen 10, 50 und 60 GB und er unterstützt auch nicht die Erstellung von logischen Laufwerken unter nicht-RAID-Gruppen.

### Hinzufügen eines neuen logischen Laufwerks

So fügen Sie ein neues logisches Laufwerk unter einem Array hinzu:

1. Wählen Sie das Array aus und klicken Sie auf **Logische Laufwerke**→ **Neues logisches Laufwerk**. Das Fenster **Logisches Laufwerk - Einstellungen** wird angezeigt.
2. Geben Sie unter **Ein logisches Laufwerk erstellen** die genaue Gigabyte- Zahl ein, die das logische Laufwerk enthalten muss.
3. Klicken Sie auf **OK**, um das logische Laufwerk zu erstellen, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um zum **Array Builder** zurückzukehren.

### Bearbeiten eines logischen Laufwerks

So bearbeiten Sie ein logisches Laufwerk:

1. Wählen Sie ein logisches Laufwerk aus und klicken auf **Logische Laufwerke**→ **Logische Laufwerke bearbeiten**. Das Fenster **Logisches Laufwerk - Einstellungen** wird angezeigt.
2. Ändern Sie die Größe des logischen Laufwerks.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen anzuwenden, oder auf **Abbrechen**, um zum **Array Builder** zurückzukehren.

### Löschen eines logischen Laufwerks

So löschen Sie ein logisches Laufwerk:

1. Wählen Sie ein logisches Laufwerk aus und klicken auf **Logische Laufwerke**→ **Logische Laufwerke löschen**. Es wird eine Meldung zur Bestätigung des Löschvorgangs angezeigt.
2. Klicken Sie zum Löschen auf **Ja** und zum Abbrechen auf **Nein**.

### Festplatten (auch Array-Festplatten genannt)

Festplatten können Teil von Arrays (oder der nicht-RAID-Festplattenknoten) sein. Es gibt folgende Festplattentypen:

1. **Standardfestplatten** - Dies sind die grundlegenden, nicht definierten Festplattentypen, die den Speicher auf Arrays bilden.

- 1 **Hotspares** - Diese Festplatten bieten Online-Redundanzen, falls eine RAID-Festplatte ausfällt, während Sie einem bestimmten Array zugewiesen wird.
- 1 **Alle übrigen Festplatten** - Diese Festplatten bieten die Option, ein Array zu definieren, ohne eine genaue Anzahl von Festplatten zu definieren.

Wenn die Controller-Konfiguration die Anzahl der erforderlichen Festplatten angibt, wird die gleiche Anzahl von Festplatten der nicht-RAID-Gruppe hinzugefügt. Wenn der Controller die genaue Zahl angibt, können keine Festplatten zum Controller hinzugefügt oder von diesem entfernt werden. Sie können nur von Array zu Array (oder zur nicht-RAID-Gruppe) verschoben werden. Wenn der Controller eine Mindestanzahl von Festplatten angibt, können Sie Festplatten hinzufügen oder entfernen. Sie können aber keine Festplatten entfernen, wenn die in der Controller-Konfiguration angegebene Mindestanzahl dadurch unterschritten wird.

### Hinzufügen einer neuen Festplatte

Um einem Array eine neue Festplatte hinzuzufügen, wählen Sie das Array aus und klicken Sie auf **Festplatten**→ **Neue Festplatte**.

Sie können aus folgenden Optionen auswählen:

- 1 Einzelne Festplatte
- 1 Mehrere Festplatten
- 1 Hotspare (nur für das aktuelle Array)
- 1 Globaler Hotspare (alle Arrays)

### Ändern einer Festplatte

Um eine Festplatte zu ändern, klicken Sie darauf und wählen Sie **Festplatte**→ **Festplatte ändern aus**.

Sie können eine Festplatte zu Folgendem ändern:

- 1 Standardfestplatte
- 1 Hotspare (nur für das aktuelle Array)
- 1 Globaler Hotspare (alle Arrays)

### Löschen einer Festplatten

Um eine Festplatte zu löschen, klicken Sie darauf und wählen Sie **Festplatte**→ **Festplatte löschen** aus.

### Importieren eines Profils

Mit diesem Menüelement können Sie nach einem vorhandenen Array Builder-Profil suchen und dieses importieren. Die XML-Profil-Datei muss korrekt formatiert sein. Wenn die Datei nicht korrekt formatiert ist, ändert ConfigMgr die XML-Datei automatisch und sendet eine Änderungsmeldung.

Um eine vorhandene Array Builder XML-Datei von einem anderen Speicherort zu importieren, klicken Sie auf **Ein Profil importieren**.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Fehlerbehebung

**Dell Lifecycle Controller Integration Version 1.2 für Microsoft System Center Configuration Manager Benutzerhandbuch**

### Konfigurieren der Dell Provisioning-Webdienste auf IIS


Das Installationsprogramm konfiguriert die Dell Provisioning-Webdienste für Internetinformationsdienste (IIS) automatisch während der Installation.

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur manuellen Konfiguration von Dell Provisioning-Webdiensten für IIS.

#### Dell Provisioning-Webdienste-Konfiguration für IIS 6.0

So konfigurieren Sie Dell Provisioning-Webdienste für IIS 6.0:

1. Nach der Installation von DLCI für ConfigMgr wechseln Sie zum Verzeichnis C:\Programme\Dell\NDPS\ProvisionWS und überprüfen Sie, ob der Ordner **ProvisionWS** sowie die Dateien vorhanden sind. Installieren Sie DLCI für ConfigMgr neu, falls der Ordner und die Dateien nicht vorhanden sind.
2. Erstellen Sie in **IIS Manager** einen neuen Anwendungspool mit der Bezeichnung **Provisioning-Website** und weisen Sie ihn der Website zu.  
So weisen Sie den Anwendungspool der Provisioning-Website zu:
  - a. Klicken Sie in **IIS Manager** mit der rechten Maustaste auf **Provisioning-Website** und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
  - b. Klicken Sie auf das Register **Startverzeichnis**.
  - c. Wählen Sie unter **Anwendungspool** die Option **Provisioning-Website** aus.
3. Klicken Sie in **IIS Manager** mit der rechten Maustaste auf **Provisioning-Website**, wählen Sie **Eigenschaften** aus und klicken Sie auf das Register **Dokumente**. Stellen Sie das Standarddokument auf **handshake.asmx** ein und entfernen Sie sonstige Standarddokumente.
4. Verwenden Sie das Certificates MMC-Plug-in und installieren Sie das Zertifikat **PS2.pfx** im Speicher **Persönlich** des Systems.
5. Installieren Sie **RootCA.pem** im Speicher **Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen** des Systems.
6. So erzwingen Sie SSL und Client-Zertifikate für die Website:
  - a. Weisen Sie das Zertifikat **DellProvisioningServer** der Website zu.
  - b. Stellen Sie den SSL-Anschluss auf 4433 ein.
  - c. Wählen Sie die erforderliche SSL-Option aus.
  - d. Wählen Sie die erforderliche Client-Zertifikat-Option aus.
  - e. Erstellen Sie eine **Liste vertrauenswürdiger Zertifikate** mit dem **IDRAC RootCA** als einzigem Eintrag in der Liste.

 **ANMERKUNG:** Die Zertifikatdateien (**SITE\_PFX\_PASSWORD = „fW7kd2G“**) befinden sich nach der Ausführung des Installationsprogramms am folgenden Speicherort: **[ConfigMgrPath]\AdminUI\XmlStorage\Extensions\bin\Deployment\Dell\PowerEdge\LC\IISsetup**.

#### Dell Provisioning-Webdienste-Konfiguration für IIS 7.0

So konfigurieren Sie Dell Provisioning-Webdienste für IIS 7.0:

1. Starten Sie auf einer mit Dell Server Deployment Pack installierten ConfigMgr-Konsole **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_1.1.0.msi** und wählen Sie die Standardwerte aus. Es wird die neue virtuelle Website **Provisioning-Website** erstellt.
2. Erstellen Sie den neuen Anwendungspool **Provisioning-Website** und weisen Sie ihn der Website zu.
3. Führen Sie auf der **Provisioning-Website** folgende Schritte durch.
  - a. Wenn Ihr System ein 64-Bit-Betriebssystem ausführt, stellen Sie **32-Bit-Anwendungen ermöglichen** auf **True** (wahr) ein.
  - b. Stellen Sie **Verwalteter Pipelinemodus** auf **Integriert** ein.
  - c. Stellen Sie **Identität** auf **Netzwerkdienst** ein.
4. Stellen Sie auf der Website das Standarddokument auf **handshake.asmx** ein und entfernen Sie sonstige Standarddokumente.
5. Verwenden Sie das Certificates MMC-Plug-in und installieren Sie das Zertifikat **PS2.pfx** im Speicher **Persönlich** des Systems.

6. Installieren Sie **RootCA.pem** im Speicher **Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen** des Systems.
7. Importieren Sie die **Liste vertrauenswürdiger Zertifikate**-Datei **ProvisioningCTL.stl** zu den **Zwischenzertifizierungsstellen**.
8. Erstellen Sie eine SSL-Zertifikat-Konfiguration, die für die importierte **Liste vertrauenswürdiger Zertifikate** gilt. Fügen Sie an der Befehlsaufforderung den folgenden Befehl ein:

```
netsh http add sslcert ipport=0.0.0.0:4433 appid={6cb73250-820b-11de-8a39-0800200c9a66} certstorename=MY
certhash=fbcc14993919d2cdd64cfed68579112c91c05027 sslctlstorename=CA sslctlidentifier="ProvisioningCTL"
```

9. So erzwingen Sie SSL und Client-Zertifikate für die Website:
  - a. Fügen Sie eine SSL-Bindung hinzu, um den Anschluss auf 4433 einzustellen und das Zertifikat **DellProvisioningServer** zu verwenden. Eine Warnung zeigt an, dass das Zertifikat einem anderen Programm zugewiesen ist.
  - b. Klicken Sie auf **OK**.
  - c. Entfernen Sie die HTTP-Bindung für Anschluss 4431.
  - d. Wählen Sie die erforderliche SSL-Option aus.
  - e. Wählen Sie die erforderliche Client-Zertifikat-Option aus.
  - f. Klicken Sie auf **Anwenden**.

## Dell Auto-Discovery Network Setup Specification

Informationen über Auto-Ermittlung und zugehörige Fehlermeldungen, Beschreibungen und Maßnahmen finden Sie im Dokument *Dell Auto-Discovery Network Setup Specification* unter [delltechcenter.com](http://delltechcenter.com).

## Probleme bei Erweiterungen/Reparaturen

Wenn Sie das Dell Server Deployment Pack nach der Installation von DLCI für ConfigMgr 1.2 erweitert oder repariert haben:

1. Kopieren Sie die Datei **CustomReboot.vbs** von **[ConfigMgrRoot]\AdminUI\XmlStorage\Extensions\Bin\Deployment\Dell\PowerEdge\LC\** zu **[ConfigMgrRoot]\OSD\Lib\Packages\Deployment\Dell\PowerEdge\CustomReboot\**. Überschreiben Sie die Datei im Zielordner.
2. Kopieren Sie die Datei **DellPowerEdgeDeployment.xml** von **[ConfigMgrRoot]\AdminUI\XmlStorage\Extensions\Bin\Deployment\Dell\PowerEdge\LC\** zu **[ConfigMgrRoot]\AdminUI\XmlStorage\Extensions\Bin\Deployment\Dell\PowerEdge\**. Überschreiben Sie die Datei im Zielordner.

## Probleme und Lösungen

- 1 **Start:** Während der Bereitstellung eines Betriebssystems auf einem System mit iDRAC, das in einem freigegebenen Netzwerkmodus konfiguriert ist, kann möglicherweise der Windows PE-Umgebungsstart bei den Netzwerktreibern fehlschlagen und einen Neustart des Systems verursachen, bevor die Tasksequenz erreicht wird.

**Lösung:** Dies geschieht, weil das Netzwerk IP-Adressen nicht schnell genug zuweist. Um dieses Problem zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass **Spanning Tree** und **Fast Link** auf den Netzwerk-Switch aktiviert sind.

- 1 **Problem:** Wenn der Lifecycle Controller eines Systems verwendet wird, wird das System nicht ermittelt.

**Lösung:** Wenn ein System in einer Sammlung nicht angezeigt wird, überprüfen Sie, ob die Protokolldatei die folgende Fehlermeldung enthält: `Lifecycle Controller in use` (Lifecycle Controller in Gebrauch). Wenn diese Fehlermeldung enthalten ist:

- a. Stellen Sie sicher, dass sich das System nicht im POST-Zustand (Einschalt-Selbsttest) befindet. Ein System befindet sich im POST-Zustand, nachdem es eingeschaltet wurde und bis es über einen beliebigen Datenträger zu einem Betriebssystem startet.
- b. Schalten Sie das System aus und warten Sie zehn Minuten, bis es in der Sammlung angezeigt wird.

- 1 **Problem:** Die Option **Datenträger des Lifecycle Controllers erstellen** kann ggf. fehlschlagen, falls Sie keine lokalen Ordnerspeicherorte für die Quell- und Zielordner bestimmt haben.

**Lösung:** Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Quell- und Zielpfade lokale Pfade sind. Beispiel: `C:\<Ordnername>`.

- 1 **Problem:** Wenn die iDRAC-Version älter als die unterstützten Versionen in jedem der Zielsysteme ist, kann möglicherweise die Option **Zu vFlash starten** im Workflow Betriebssystem bereitstellen" fehlschlagen.

**Lösung:** Stellen Sie auf einem Rack- und Tower-Server sicher, dass iDRAC-Firmware Version 1.3 oder neuer installiert ist. Stellen Sie auf einem Blade-Server sicher, dass iDRAC-Version 2.2 oder neuer installiert ist.

- 1 **Problem:** Wenn Sie ein Betriebssystem mit dem Dienstprogramm **Config starten** bereitstellen, werden die Ankündigungen der Tasksequenz auf dem Bildschirm nicht angezeigt.

**Lösung:** Stellen Sie sicher, dass Sie gegenüber genau der Sammlung ankündigen, zu der die Bereitstellung erfolgen soll, da Ankündigungen gegenüber einer Parent-Sammlung nicht auf die untergeordnete(n) Sammlung(en) angewendet werden können.

- 1 **Problem:** Bei der Bereitstellung von Microsoft Windows 2008 R2 über ConfigMgr SP1 R2 mit Windows Automated Installation Kit (Windows AIK) 1.1 wird

folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Operation failed with 0X80070002.The system cannot find the file specified.  
(Vorgang mit 0X80070002 fehlgeschlagen. Das System kann die angegebene Datei nicht finden.)
```

**Lösung:** Dieses Problem tritt auf, wenn Sie ein Windows PE 2.X-basiertes Start-Image verwenden, das mit Windows AIK 1.X für die Bereitstellung von Microsoft Windows 2008 R2 erstellt wurde. Stellen Sie sicher, dass die Tasksequenz, die Microsoft Windows 2008 R2 bereitstellt, ein Windows PE 3.0- oder späteres Start-Image verwendet, das mit Windows AIK 2.X oder später erstellt wurde. Weitere Informationen finden Sie auf der Microsoft Technet-Website unter [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com).

- 1 **Problem:** Wenn das Zielsystem mit einer älteren BIOS-Version läuft, die ein bestimmtes Verfahren nicht unterstützt, wird die folgende Fehlermeldung in der Datei DLCTaskManager.log angezeigt:

```
Installed BIOS version does not support this method  
(Die installierte BIOS-Version unterstützt dieses Verfahren nicht).
```

**Lösung:** Aktualisieren Sie das BIOS auf die neuste unterstützte Version.

- 1 **Problem:** Wenn der Lifecycle Controller im Zielsystem von einem anderen Prozess gesperrt ist, wird die folgende Fehlermeldung in der Datei DLCTaskManager.log angezeigt:

```
Lifecycle Controller is being used by another process  
(Lifecycle Controller wird von einem anderen Prozess verwendet).
```

**Lösung:** Stellen Sie sicher, dass sich der iDRAC des Systems nicht im POST-Zustand befindet.

- 1 **Problem:** Falls der Name der Service-Tag-Nummer des Systems nicht korrekt eingetragen wird, schlagen die Ermittlung und Handshake fehl und die folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
[Server Name] - Handshake - getCredentialsInternal():[Server Name]: NOT AUTHORIZED: No credentials returned  
([Servername] - Handshake - getCredentialsInternal():[Servername]: NICHT AUTORISIERT: Keine Anmeldeinformationen zurückgegeben)
```

**Lösung:** Beim Namen der Service-Tag-Nummer wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Stellen Sie sicher, dass der Name der Service-Tag-Nummer, der durch das Dienstprogramm **import.exe** importiert wurde, mit dem Namen der Service-Tag-Nummer in der iDRAC-GUI übereinstimmt.

- 1 **Problem:** Wenn Sie Microsoft Windows Server 2003-Betriebssysteme bereitstellen und die Option **Treiber über LC anwenden** auswählen, wird ein blauer Bildschirm angezeigt oder die Bereitstellung schlägt fehl.

**Lösung:** So lösen Sie das Problem:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und anschließend auf **Bearbeiten**. Das Fenster **Tasksequenz-Editor** wird angezeigt.
- Wählen Sie **Hinzufügen** → **Treiber** → **Treiberpaket anwenden** aus.
- Markieren Sie die Massenspeicher-Treiberoption.
- Wählen Sie den entsprechenden SAS- oder PERC-Treiber aus.
- Wählen Sie das Modell des SAS- oder PERC-Treibers aus.
- Speichern Sie die Tasksequenz und stellen Sie das Betriebssystem erneut bereit.

- 1 **Problem:** Während Ermittlung und Handshake zeigt die Datei DLC.log einen leeren *Standortcode*: gefolgt von einer Geheimcode-Ausnahme an.

**Lösung:** Dieses Problem tritt auf, wenn das Konto, das zum Zugriff auf ConfigMgr eingegeben wurde, nicht über die erforderlichen Berechtigungen verfügt, um eine WMI-Abfrage durchzuführen und den Standortcode abzurufen, oder wenn der Server keine Authentifizierung zum Standortserver oder Domänen-Controller durchführen kann. Überprüfen Sie die Benutzerberechtigungen des Dell Provisioning Server und führen Sie eine **WBEMTest**-Verbindung aus, um das Konto zu validieren, und setzen Sie die Systeme dann zurück und ermitteln Sie sie erneut.

- 1 **Problem:** Während Ermittlung und Handshake zeigt die Datei DPS.log mehrere Meldungen des Typs `createDellCollections() Either Connection Mgr param is NULL or Collection not yet created (createDellCollections() Entweder ist Verbindung Mgr param NULL oder Sammlung wurde noch nicht erstellt)` an.

**Lösung:** Dieses Problem tritt auf, wenn das Konto, das zum Zugriff auf ConfigMgr eingegeben wurde, nicht über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Sammlungen verfügt. Weitere Informationen zum Einstellen von Berechtigungen finden Sie im Abschnitt [Dell Auto-Discovery Network Setup Specification](#).

- 1 **Problem:** Wenn ein Konto von einem existierenden Konto in ConfigMgr geklont wird, wird es nicht automatisch der SMS\_Admins-Gruppe hinzugefügt.

**Lösung:** Überprüfen Sie, ob das Konto in dieser Gruppe existiert. Überprüfen Sie die Benutzerberechtigungen des Dell Provisioning Server und führen Sie eine **WBEMTest**-Verbindung aus, um das Konto zu validieren. Setzen Sie die Systeme zurück und ermitteln Sie sie erneut.

- 1 **Problem:** Die Installation von DLCI für ConfigMgr Version 1.2 auf Microsoft Windows 2008 32-Bit SP2 mit eingeschalteter UAC-Option (**Benutzerkonto-Controller**) schlägt fehl.

**Lösung:** Schalten Sie UAC aus und installieren Sie DLCI für ConfigMgr Version 1.2 erneut. Alternativ können Sie DLCI für ConfigMgr über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) installieren. Bevor Sie das tun, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Installationsprogramm, wählen Sie **Eigenschaften**, klicken Sie auf die Registerkarte **Kompatibilität** und wählen Sie die Option **Als Administrator ausführen** aus.

- 1 **Problem:** Die Option **Ankündigen** wird in einer existierenden Task-Sequenz nach der Deinstallation und Neuinstallation von DLCI für ConfigMgr nicht angezeigt.

**Lösung:** Öffnen Sie die Tasksequenz zur Bearbeitung, aktivieren Sie die Option **Anwenden** erneut und klicken Sie auf **OK**. Die Option **Ankündigen** wird wieder angezeigt.

So aktivieren Sie erneut die Option **Anwenden**:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und wählen Sie **Bearbeiten** aus.
- Wählen Sie **In Windows PE neu starten** aus. Geben Sie im Abschnitt **Beschreibung** ein beliebiges Zeichen ein und löschen Sie es, damit die Änderung nicht gespeichert wird.



c. Klicken Sie auf **OK**. Hierdurch wird die Option **Anwenden** erneut aktiviert.

1 *Problem:* Das System Viewer-Dienstprogramm zeigt die letzte RAID-Konfiguration nicht an.

*Lösung:* Wenn Sie sich die RAID-Konfiguration für ein System mithilfe des System Viewer-Dienstprogramms anschauen, wird die Information zwischengespeichert (cached). Wenn Sie die RAID-Konfiguration desselben Systems aktualisieren, müssen Sie das System Viewer-Dienstprogramm schließen und dann wieder öffnen, um die aktualisierte RAID-Konfiguration anzuzeigen.

1 *Problem:* Die modularen Systeme können den Hostnamen im Pfad zur CIFS-Freigabe nicht verwenden, aber monolithische Systeme können den Hostnamen benutzen.

*Lösung:* Für modulare Systeme müssen Sie die IP-Adresse der CIFS-Freigabe bestimmen.

1 *Problem:* Wenn Sie die Systeme mit der letzten Firmware aktualisieren, falls das Herunterladen der Dell Update Packages (DUPS) mehr als 50 Minuten über ein WAN dauert, schlägt ggf. der Aktualisierungs-Task fehl.

*Lösung:* Tritt dieses Problem auf, dann müssen Sie das Repository, das die Aktualisierungen enthält, in das lokale Netzwerk des von Ihnen aktualisierenden Systems kopieren.

1 *Problem:* Wenn Sie die Systeme mit DLCI für ConfigMgr Version 1.0 oder 1.1 ermittelt und die Firmware nach der Aufrüstung auf Version 1.2 aktualisiert haben, dann müssen Sie die Systeme erneut ermitteln, falls Sie ihren Hostnamen während der BS-Bereitstellung ändern.

*Lösung:* Stellen Sie sicher, dass der Lifecycle Controller der Zielsysteme auf Version 1.4 oder höher sowie iDRAC der Zielsysteme auf Version 1.5 oder höher für monolithische Systeme und Version 3.02 oder höher für modulare Systeme aktualisiert wurde.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Verwandte Dokumente und Ressourcen

### Dell Lifecycle Controller Integration Version 1.2 für Microsoft System Center Configuration Manager Benutzerhandbuch

#### [Wie Sie technischen Support erhalten](#)

Weitere Informationen über ConfigMgr, wie z. B. Installation, Funktionen und Funktionsweisen, finden Sie auf der Microsoft TechNet-Website unter [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com).

Zusätzlich zu dieser Anleitung, können Sie auf die folgenden Anleitungen zugreifen, die unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) zur Verfügung stehen. Klicken Sie auf der Seite **Handbücher** auf **Software**→**Systems Management**. Klicken Sie auf den entsprechenden Produktlink auf der rechten Seite, um auf die Dokumente zuzugreifen:

- 1 Das Benutzerhandbuch zum Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager.
- 1 Benutzerhandbuch für Dell Life Cycle Controller.
- 1 Benutzerhandbuch für Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6).

Die folgenden White-Papers sind unter [delltechcenter.com](http://delltechcenter.com) verfügbar. Klicken Sie auf der Dell TechCenter Wiki-Startseite auf **OpenManage Systems Management**→**LifeCycle Controller**.

- 1 Dell Lifecycle Controller Remote Services – Übersicht
- 1 Dell Lifecycle Controller Web Services – Schnittstellenrichtlinie
- 1 Dell Auto-Discovery Network Setup Specification

---

## Wie Sie technischen Support erhalten

Hilfe und weitere Informationen über DLCI für ConfigMgr finden Sie unter [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)