

**Dell Lifecycle Controller Integration Version
3.2 for Microsoft System Center
Configuration Manager
User's Guide**



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Copyright © 2009 - 2015 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und nach sonstigen Rechten an geistigem Eigentum geschützt. Dell™ und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Geltungsbereichen. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Unternehmen.

2015 - 12

Rev. A00

Contents

1 Introduction to Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center Configuration Manager.....	8
What's new in this release.....	8
Existing features and functionalities.....	9
Supported operating systems.....	12
Supported Microsoft .NET versions.....	12
Unterstützte Zielsysteme.....	12
Windows Preinstallation Environment (Windows WinPE)-Kompatibilitäts-Matrix.....	12
2 Use case scenarios.....	14
Common prerequisites.....	14
Editing and exporting the BIOS configuration profile of a system.....	14
Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste.....	15
Prerequisites	15
Workflow sequence for comparing and updating the firmware inventory.....	15
Creating, editing, and saving a RAID profile of a system.....	15
Prerequisites.....	15
Deploying operating system on collection.....	16
Prerequisites.....	16
Exportieren von Serverprofilen auf die iDRAC vFlash-Karte oder die Netzwerkfreigabe.....	17
Prerequisites.....	17
Bevor Sie beginnen:.....	17
Workflow for exporting server profile.....	17
Importieren des Serverprofils von iDRAC vFlash-Karte oder Netzwerkfreigabe.....	18
Prerequisites.....	18
Bevor Sie beginnen:.....	18
Workflow for importing server profile.....	19
Anzeigen und Exportieren von Lifecycle Controller-Protokollen.....	19
Prerequisites.....	19
Bevor Sie beginnen:.....	19
Workflow for viewing and exporting Lifecycle Controller logs.....	19
Arbeit mit NIC- oder CNA-Profilen.....	20
Prerequisites.....	20
Workflow for configuring and saving NIC or CNA	20
Working with Fibre Channel profiles.....	20
Selecting Fibre Channel storage area network in boot sequence.....	21
3 Using Dell Lifecycle Controller Integration.....	22

Lizenzierung für DLCI.....	22
Dell Deployment Toolkit.....	22
Dell driver Cab files.....	23
Importing Dell driver Cab files.....	23
Upgrading Dell driver Cab files.....	23
Configuring target systems.....	24
To enable CSIOR for earlier server generations:.....	25
To enable CSIOR for Dell's 13th generation and 12th generation of PowerEdge servers:.....	25
Auto-Ermittlung und Handshake.....	25
Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz.....	25
Applying drivers from Lifecycle Controller.....	26
Importing DLCI Dell server driver packages.....	26
Anzeigen der Bedingung für einen Fallback-Schritt.....	27
Erstellen einer Tasksequenz.....	27
Erstellen einer Dell-spezifischen Tasksequenz.....	27
Erstellen einer benutzerdefinierten Tasksequenz.....	28
Bearbeiten einer Tasksequenz.....	28
Konfiguration der Tasksequenz-Schritte zur Anwendung des Betriebssystemabbilds und des Treiberpakets.....	29
Anwenden des Betriebssystemabbilds.....	29
Hinzufügen von Dell Treiberpaketen.....	29
Deploying a task sequence.....	30
Tasksequenz-Datenträger erstellen (Startfähiges ISO-Image).....	30
System Viewer utility.....	30
Configuration utility.....	31
Starten der Integrated Dell Remote Access Controller-Konsole.....	32
Launching the integrated Dell Remote Access Controller Console from the Task Viewer.....	32
Task Viewer.....	33
Weitere Tasks, die Sie mit Dell Lifecycle Controller Integration durchführen können.....	34
Configuring security.....	34
Validierung eines durch Dell ab Werk ausgestellten Client-Zertifikats auf dem Integrated Dell Remote Access Controller für die automatische Ermittlung.....	34
Vorautorisierung von Systemen für Auto-Ermittlung.....	34
Ändern der von Dell Lifecycle Controller Integration für Configuration Manager verwendeten Administrator-Anmeldeinformationen.....	35
Verwenden der graphischen Benutzeroberfläche.....	35
Verwenden des Array Builder.....	35
4 Using the Configuration Utility.....	42
Creating a Lifecycle Controller boot media.....	42
Einstellen eines freigegebenen Standard-Speicherorts für den Lifecycle Controller- Startdatenträger.....	43

Configuring hardware and deploying the operating system.....	43
Deploying operating systems.....	44
Hardware configuration and OS deployment workflow.....	45
Aktualisierung der Firmware während der BS-Bereitstellung.....	47
Configuring hardware during OS deployment.....	48
RAID-Konfiguration.....	48
Applying a NIC or CNA profile on a collection.....	48
Applying FC HBA profiles and FC SAN boot attributes on a collection.....	50
Applying an integrated Dell Remote Access Controller profile on a collection.....	52
Exporting the system profiles before and after hardware configuration.....	53
Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung.....	54
Viewing the hardware inventory.....	55
Überprüfen der Kommunikation mit dem Lifecycle Controller.....	56
Viewing and exporting Lifecycle Controller logs for a collection.....	56
Ändern der Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern.....	57
Ändern der Anmeldeinformationen von Lifecycle Controllern in der Configuration Manager-Datenbank.....	58
Platform restore for a collection.....	58
Exporting the system profiles in a collection.....	58
Importing the system profiles in a collection.....	59
Configuring Part Replacement properties for a collection.....	59
Vergleich von NIC/CNA-Profilen mit Systemen in einer Sammlung.....	60
5 Verwenden des Server-Import-Dienstprogramms.....	62
Dell-Server importieren.....	62
Systemvariablen importieren.....	63
6 Using the System Viewer Utility.....	65
Viewing and editing BIOS configuration.....	65
Erstellen eines neuen Profils.....	66
Bearbeiten eines vorhandenen Profils.....	66
Hinzufügen eines neuen Attributs.....	66
Bearbeiten eines vorhandenen BIOS-Attributs.....	67
Changing the BIOS or UEFI boot sequence and hard disk drive sequence.....	67
Anzeigen und Konfigurieren von RAID.....	68
Konfiguration von iDRAC-Profilen für ein System.....	68
Erstellen eines Integrated Dell Remote Access Controller-Profiles.....	68
Editing an integrated Dell Remote Access Controller profile.....	69
NICs und CNAs für ein System konfigurieren.....	70
Erstellen eines NIC oder CNA-Profiles.....	70
Scanning a collection.....	71
Adapter konfigurieren.....	71

Konfigurieren von NIC- und iSCSI-Parametern.....	72
Editing a NIC or CNA profile.....	73
Configuring FC HBA cards for a system.....	73
Creating an FC HBA profile.....	73
Editing an FC HBA profile.....	74
Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste.....	75
Vergleich des Hardware-Konfigurationsprofils.....	76
Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen.....	77
Das Fehlermeldungsregister für PowerEdge-Server der 11. und 12. Generation herunterladen und aktualisieren.....	79
Downloading and updating the 13th generation message registry.....	80
Anzeigen der Hardwarebestandsaufnahme für das System.....	80
Platform restore for a system.....	80
Vorbereitungen für das Exportieren oder Importieren eines Systemprofils.....	81
Exportieren des Systemprofils.....	81
Importieren des Systemprofils.....	83
Konfigurieren der Teilersatzeigenschaften für eine Sammlung.....	84
Comparing FC HBA profile against a target system.....	85

7 Fehlerbehebung..... 87

Konfigurieren der Dell Provisioning-Webdienste auf IIS.....	87
Dell provisioning web services configuration for IIS 7.0 or IIS 7.5 or IIS 8.0 or IIS 8.5.....	87
Dell Auto-Discovery Network Setup Specification.....	88
Fehlerbehebung beim Anzeigen und Exportieren von Lifecycle Controller-Protokollen.....	88
Deploying the operating system on Dell's 13th generation of PowerEdge servers using WinPE 3.0.....	88
Probleme und Lösungen.....	89
Problem 1.....	89
Problem 2.....	89
Problem 3.....	89
Problem 4.....	89
Problem 5.....	90
Problem 6.....	90
Problem 7.....	90
Problem 8.....	90
Problem 9.....	90
Problem 10.....	91
Problem 11.....	91
Problem 12.....	91
Problem 13.....	91
Problem 14.....	91
Problem 15.....	92


Problem 16.....	92
Problem 17.....	92
Problem 18.....	92
Problem 19.....	93
Problem 20.....	93
Problem 22.....	93
Problem 22.....	93
ESXi- oder RHEL-Bereitstellung auf Windows-Systemen wird zu ESXi- oder RHEL- Sammlungen verschoben, aber nicht aus Windows Managed Collection entfernt.....	94
8 Relevante Dokumentation und Ressourcen.....	95
Wie Sie technischen Support erhalten.....	95
Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website.....	95

Introduction to Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center Configuration Manager

Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center Configuration Manager (Configuration Manager) enables the administrators to leverage the remote enablement capabilities of Dell Lifecycle Controller, available as part of the Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC).

Configuration Manager is used in this document with reference to the following products:

- Microsoft System Center 2012 SP2 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 SP1 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 Configuration Manager

 **NOTE:** This document contains information on the prerequisites and supported software necessary for installing the DLCI version 3.2 for Configuration Manager. If you are installing this version of DLCI for Microsoft Configuration Manager after a long time after its release date, check to see if there is an updated version of this document at dell.com/support/home.

At a high level, the remote enablement capabilities consist of:

- Autodiscovery
- Hardware configuration
- Firmware comparison and updates
- Remote operating system-Deployment for a collection of Dell systems

What's new in this release

This release of DLCI for Configuration Manager provides support for the following features:

Table 1. New features and functionality

New feature	Description
Support for Dell's 13th generation of PowerEdge servers	With this version, you can configure the 13th generations of Dell PowerEdge servers through Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) with Lifecycle Controller (LC).
Support for viewing, and configuring Fibre Channel (FC) host bus adapters (HBA) for servers	Allows you to inventory, and configure FC HBA cards.

New feature	Description
Support for configuring Storage area network (SAN) boot attributes	Allows you to configure SAN boot attributes.
Support for exporting the system profiles before and after hardware configuration	Allows you to back up the system profiles for a collection of systems by exporting the profile to an iDRAC vFlash card or a network share.
Compare the applied FC HBA profiles against the systems in a collection and generate comparison reports	Allows you to view the comparison report between a FC HBA profile and a selected server.
Support for ESXi 5.5 Update 3, ESXi 6.0 Update 1	Allows you to deploy ESXi operating systems on a collection.
Support for Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7.2	Allows you to deploy RHEL operating systems on a collection.

Existing features and functionalities

Table 2. Features and functionalities

Feature	Functionality
Configuration Manager distributed environment	Support for Configuration Manager, when the configuration manager is set up in a distributed environment.
Configure and deploy operating system on Dell's 11th generation and 12th generation of PowerEdge servers.	You can configure Dell's 11th generation or 12th generation of PowerEdge servers using DLCI through Lifecycle Controller. All the features of previous version of DLCI are supported for 12th generation or 11th generation PowerEdge servers.
A single installer to install and configure DLCI	You can use the single installer to install DLCI 3.2 in environments (Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012) based on the version of Configuration Manager present in the system. If a DLCI 3.1 is present, then the installer initiates an upgrade. The installer deploys appropriate components based on the Configuration Manager version.
Automatically configure Dell Provisioning Server	To automatically configure Dell Provisioning Server for non-administrator users, select the Automatically configure Dell Provisioning Server user permissions option during installation.
Deploying customized images using Dell driver cab files	You can create and deploy customized images on Dell Enterprise servers. For more information, see Hinzufügen von Dell Treiberpaketen .
Platform Restore	You can restore a profile for a system or a collection that includes: <ul style="list-style-type: none"> Scheduling a backup, and exporting system profiles to an external share/vFlash.

Feature	Functionality
Viewing and exporting the Lifecycle Controller logs	<ul style="list-style-type: none"> • Importing the saved system profiles from an external share/vFlash. • Configuring Part Replacement properties for a system or a collection. <p>For more information, see Platform restore for a system and Platform restore for a collection.</p>
Configure network interface cards (NICs) and converged network adapters (CNAs)	<p>You can view the Lifecycle Controller logs of a system or a collection in a readable format and save or export the logs to a .CSV file. In addition, you can filter logs and view the number of logs based on the search string. For more information, see Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen and Viewing and exporting Lifecycle Controller logs for a collection.</p> <p>You can configure different attributes of specific NICs or CNAs in the system and save them to a profile.</p> <p>The saved profiles can later be applied to the collection as part of the hardware configuration or operating system deployment, or both.</p> <p>You can also compare the applied NIC/CNA profiles against the NIC/CNA configurations of the systems and generate comparison reports.</p> <p>For more information, see:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NICs und CNAs für ein System konfigurieren. • Applying a NIC or CNA profile on a collection. • Vergleich von NIC/CNA-Profilen mit Systemen in einer Sammlung.
Configure iDRAC profiles for a system or collection	<p>You can define iDRAC configurations for a system and save it as part of the hardware configuration profile of the system.</p> <p>The saved profiles are applied later to the collection as part of the hardware configuration or operating system deployment, or both.</p> <p>For more information, see Konfiguration von iDRAC-Profilen für ein System.</p>
Connect to Dell FTP for Firmware updates	<p>You can now connect to the FTP site and perform the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Download firmware updates for a system or a collection. • Determine the status of the firmware if the firmware of your collection is compliant, or needs an update. • Schedule a firmware update for a single system or a collection of systems. • Export an inventory of chassis and servers from DLCI and use this information to create

Feature	Functionality
	<p>repository using Dell Repository Manager (DRM).</p> <p>For more information, see:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste. • Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung.
<p>Importing Dell Servers and System Variables</p>	<p>You can import Dell servers, that are not auto-discovered by DLCI for Configuration Manager. The imported servers appear under the All Dell Lifecycle Controller Servers. You can use the DLCI utilities to perform the various activities on the servers.</p> <p>You can also import system variables present in a .CSV file to systems present within a collection on the Configuration Manager console.</p> <p>For more information, see Verwenden des Server-Import-Dienstprogramms.</p>
<p>Access iDRAC using Active Directory credentials for authentication</p>	<p>You can provide Active Directory credentials to get authenticated on iDRAC.</p>
<p>Schedule firmware updates and perform selective firmware update</p>	<p>You can schedule updates for firmware. Also, you can select the server components that need to be updated. For more information, see Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste.</p>
<p>Configure certificate authority (CA) and common name (CN) checks</p>	<p>You can configure CA and CN checks for DLCI communication with the targets.</p>
<p>Auto-discovery and Handshake</p>	<p>This feature enables the iDRAC on bare metal systems to locate the provisioning service and establish communication with the Site Server. For more information, see Auto-Ermittlung und Handshake.</p>
<p>System Viewer utility</p>	<p>This feature enables you to configure individual systems by using the remote enablement capabilities of DLCI. For more information, see Using the System Viewer Utility.</p>
<p>Config Utility</p>	<p>This feature enables you to configure a collection of systems by using the remote enablement capabilities of Lifecycle Controller. For more information, see Using the Configuration Utility.</p>
<p>Launching the iDRAC Console</p>	<p>This feature enables you to launch the iDRAC console from the Task Viewer and from a system in the collection that contains Dell's 11th generation to 13th generation of PowerEdge systems. For more information, see Starten der Integrated Dell Remote Access Controller-Konsole.</p>

Feature	Functionality
Support Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) boot mode	This feature supports configuration of UEFI boot mode and BIOS attribute settings. For more information, see Changing the BIOS or UEFI boot sequence and hard disk drive sequence .
Task Viewer	This feature enables you to track the status of the tasks handled by DLCI for Configuration Manager. For more information, see Task Viewer .

Supported operating systems

For information on supported operating systems, see the *Dell Lifecycle Controller Integration Version 3.2 for Microsoft System Center Configuration Manager Installation Guide* at dell.com/support/home.

Supported Microsoft .NET versions

For information on supported Microsoft .NET versions, see the *Dell Lifecycle Controller Integration Version 3.2 for Microsoft System Center Configuration Manager Installation Guide* at dell.com/support/home.

Unterstützte Zielsysteme

Lesen Sie für eine Liste mit den unterstützten Zielsystemen und Betriebssystemen (nur Windows), die Sie auf den Zielsystemen bereitstellen können die Matrix *Unified Server Configurator/Unified Server Configurator-Lifecycle Controller Enabled- Supported Dell Systems and Operating Systems* auf dell.com/support/home. Klicken Sie auf der Seite Handbücher auf **Software und Sicherheit** → **Enterprise System Management (Systemverwaltung)** → **OpenManage Software**. Wählen Sie die für Sie relevante OpenManage-Version aus und klicken Sie auf den entsprechenden Link. Klicken Sie auf **Dell System Software Support-Matrix** → **Dell Systems Software Support-Matrix** → **Anzeige** → **Unterstützte Dell Systeme und Betriebssysteme**. Zeigen Sie in der Support-Matrix die durch den Unified Server Configurator – Lifecycle Controller Enabled unterstützten Zielsysteme und Betriebssysteme an.

Windows Preinstallation Environment (Windows WinPE)-Kompatibilitäts-Matrix

Die folgende Tabelle listet die Betriebssysteme auf, die von DLCI für Configuration Manager und den entsprechenden WinPE-Umgebungen bereitgestellt werden können.

Tabelle 3. Kompatible Betriebssysteme für WinPE

Configuration Manager	WinPE-Version	Betriebssystem
Configuration Manager 2012 SP2	5.0	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2008 R2* Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2
Configuration Manager 2012 R2 SP1	5.0	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2008 R2* Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2

Configuration Manager	WinPE-Version	Betriebssystem
Configuration Manager 2012 R2	5.0	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2* • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2
Configuration Manager 2012 SP1	4.0	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2* • Windows Server 2012
Configuration Manager 2012	3.0	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 • Windows Server 2008 R2

Legende:

* – Support für Windows Server 2008 R2 finden Sie unter support.microsoft.com/kb/2853726.


Use case scenarios

This section describes typical use cases and tasks that you can perform with DLCI for Microsoft System Center Configuration Manager (Configuration Manager).

Common prerequisites

Before working on the user scenarios, it is recommended that you complete the following prerequisites.

- In Configuration Manager 2012, make sure that the system is discovered and present under **Assets and Compliance** → **Device Collections** → **All Dell Lifecycle Controller Servers**. For more information, see [Auto-Ermittlung und Handshake](#).
- Install the latest BIOS version on the system.
- Install the latest version of Lifecycle Controller on the system.
- Install the latest version of iDRAC firmware on the system.

 **NOTE:** Always launch the Configuration Manager console with administrator privileges.

Editing and exporting the BIOS configuration profile of a system

You can edit and export the BIOS configuration of a system as a profile and apply it when you are deploying the operating system to a collection of systems on the Configuration Manager console. For 13th generation of Dell PowerEdge servers, you can only view the BIOS attributes and boot sequence of currently saved boot mode.

Prerequisites

For more information, see [Common prerequisites](#).

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps

1. Launch the **System Viewer** utility on the Configuration Manager console for a particular system. For more information, see [System Viewer utility](#).
2. Select **BIOS Configuration** on the **System Viewer** utility to load the BIOS configuration of the system. For more information, see [Viewing and editing BIOS configuration](#).
3. Create a profile or change an existing profile. For more information, see [Erstellen eines neuen Profils](#) or [Bearbeiten eines vorhandenen Profils](#).
4. Add, edit, or update the attributes in the profile. For more information, see [Hinzufügen eines neuen Attributes](#) and [Bearbeiten eines vorhandenen BIOS-Attributs](#).
5. (Optional) Change the BIOS or UEFI boot sequence and hard disk drive sequence. For more information, see [Changing the BIOS or UEFI boot sequence and hard disk drive sequence](#).

6. Save the profile as a .XML file to any folder location on the local system.

Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste

Sie können Dell Lifecycle Controller Integration für Configuration Manager für das Vergleichen und Aktualisieren der Firmware-Bestandsliste eines einzelnen Systems, oder einer Sammlung von Systemen verwenden. Sie können die Firmware-Bestandsliste mit einem gegebenen Bestandslistenprofil, einer Dell FTP-Site, oder einem durch Repository Manager erstellten PDK-Katalog vergleichen.

Prerequisites

- [Common prerequisites](#).
- Make sure that you have access to the Common Internet File System (CIFS) share where the Plug-in Deployment Kit (PDK) catalog is located or Dell FTP site (**ftp.dell.com**).
- To compare against an existing profile, create a Hardware inventory profile. For more information, see [Erstellen eines neuen Profils](#).

Prerequisites for CMC firmware update:

- Dell PowerEdge M1000e CMC 5.0 or later versions are supported.
- Dell CMC PowerEdge VRTX 2.0 or later versions are supported.
- The target system must have iDRAC7 with Enterprise licenses (12th generation and later versions).
- Dell Repository Manager 1.8 or later versions are supported.

Workflow sequence for comparing and updating the firmware inventory

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps

1. To compare and update the Firmware inventory of a single target system, launch the **System Viewer** utility. To compare and update the Firmware inventory of a collection of systems, launch the **Config Utility**. For more information, see [System Viewer utility](#) or [Configuration utility](#).
2. Select **Firmware Inventory, Compare, and Update** from the **System Viewer** utility or **Config Utility**.
3. For a single system, see [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste](#).
4. For a collection, see [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung](#).

Creating, editing, and saving a RAID profile of a system

You can create, edit, and save the RAID profile of a system and apply it when you deploy an operating system to a collection of systems on the Configuration Manager console.

Prerequisites

- [Common prerequisites](#)
- RAID controller and firmware that supports Local Key Management

The following steps outline the workflow sequence:

1. Launch the **System Viewer** utility on the Configuration Manager console for a particular system. For more information, see [System Viewer utility](#).

2. Select **RAID Configuration** on the **System Viewer** utility to load the RAID configuration of the system. For more information, see [Anzeigen und Konfigurieren von RAID](#).
3. Launch **Array Builder** to create a RAID profile. For more information, see [Creating a RAID Profile using Array Builder](#).
4. (Optional) Import and edit an existing profile. For more information, see [Importieren eines Profils](#).
5. Save the newly created RAID profile as a .XML file to any folder location on the local system.

Deploying operating system on collection

You can use DLCI for Configuration Manager to deploy an operating system on a collection of systems on the Configuration Manager console.

Prerequisites

- [Common prerequisites](#).
- Select the Driver Cab which is compatible with the boot image (WinPE version). You can view the DTK README to select the correct version of the cab file for specific WinPE or OS architecture, and provide the location of the DTK Self-Extracting EXE. For more information, see [Importing Dell driver Cab files](#).
- Create a task sequence boot media for the collection of systems with an iDRAC to boot to the task sequence ISO. For more information, see [Tasksequenz-Datenträger erstellen \(Startfähiges ISO-Image\)](#).
- For prerequisites on the non-Windows operating systems deployment task, see section "Software Prerequisites and Requirements" in the *Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager Version 3.2 Installation Guide*.

 **NOTE:** In Configuration Manager 2012, operating system deployment is not supported in UEFI boot mode. For more information, see technet.microsoft.com/en-in/library/jj591552.aspx.


The following steps outline the workflow sequence:

1. In the Configuration Manager console, under **Device Collections** right-click on **Managed Dell Lifecycle Controllers (OS Unknown)** and select **Dell Lifecycle Controller Launch Config Utility**.
2. In the **Dell Lifecycle Controller Configuration Utility**, select **Deploy Operating System**.
3. Update the firmware from a Dell repository. For more information, see [Aktualisierung der Firmware während der BS-Bereitstellung](#).
4. Configure or edit the BIOS/NIC profiles. For more information, see [Configuring hardware during OS deployment](#).
5. Apply FC HBA profiles, and FC SAN boot attributes on a collection. For more information, see [Applying FC HBA profiles and FC SAN boot attributes on a collection](#).
6. Configure or edit the RAID profiles. For more information, see [RAID-Konfiguration](#).
7. Apply NIC/CNA profiles to the collection. For more information, see [Applying a NIC or CNA profile on a collection](#).
8. Apply iDRAC profiles to the collection. For more information, see [Applying an integrated Dell Remote Access Controller profile on a collection](#).
9. Deploy the operating system and boot the systems to the media of your choice. For more information, see step 15 in [Hardware configuration and OS deployment workflow](#).

Exportieren von Serverprofilen auf die iDRAC vFlash-Karte oder die Netzwerkfreigabe

Sie können das Serverprofil für ein einzelnes System als Image-Datei sichern, oder indem Sie für eine Sammlung von Systemen das Serverprofil auf eine iDRAC-vFlash-Karte, oder auf eine externe Quelle, bzw. Netzwerkfreigabe exportieren.

Prerequisites

- [Common prerequisites](#)
- Target system with valid seven character service tag
- iDRAC vFlash card:
 - Installed as a license, enabled, and initialized
 -  **NOTE:** The iDRAC vFlash card is required only for Dell's 11th generation of PowerEdge servers. For the 12th and 13th generation of PowerEdge servers, you must have an Enterprise license.
 - With a minimum free space of 384 MB available.
- Network Share:
 - Permissions and firewall settings are provided for the iDRAC to communicate with the system that has the network share.
 - With a minimum free space of 384 MB available
- Administrator privileges on the iDRAC of the target systems

Bevor Sie beginnen:

Bevor Sie mit dem Export des Systemprofils für ein einzelnes System, oder eine Sammlung von Systemen beginnen:

- Stellen Sie sicher, dass Aufgaben wie z. B. die Firmware-Aktualisierung, die Betriebssystembereitstellung und Firmware-Konfigurationen nicht ausgeführt werden.
- Nach der Bereitstellung des Betriebssystems unter Verwendung des Lifecycle Controllers ist das Originalcomputerhersteller-Laufwerk (OEMDRV) für 18 Stunden zugänglich, da der Lifecycle Controller nicht über den Status der Betriebssysteminstallation verfügt. Wenn Sie nach der Betriebssystembereitstellung Aufgaben wie Aktualisierung, Konfiguration oder Wiederherstellung durchführen müssen, müssen Sie die OEMDRV-Partition entfernen. Setzen Sie zum Entfernen der Partition den iDRAC zurück, oder beenden Sie die Systemdienste.
Lesen Sie für weitere Informationen über das Zurücksetzen des iDRACs oder das Beenden der Systemdienste das *Dell Lifecycle Controller Remote Services User's Guide* (Dell Lifecycle Controller Remote Services-Benutzerhandbuch), das unter dell.com/support/home zur Verfügung steht.
- Wenn Sie eine Sicherung eingeplant haben, dann planen Sie auf den Zielsystemen keine anderen Remotedienst-Aufgaben, wie z. B. BIOS-Aktualisierungen oder die RAID-Konfiguration.
- Stellen Sie sicher, dass die Backup-Image-Datei während des Exports oder Imports nicht beschädigt wird.

Workflow for exporting server profile

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps

1. To export the system profile of a single target system, launch the **System Viewer** utility. To export the system profiles of a collection of systems, launch the **Config Utility**. For more information, see [System Viewer utility](#) or [Configuration utility](#).
2. Select the **Platform Restore** on the **System Viewer** utility or the **Config Utility**.
3. For a single system, see [Exportieren des Systemprofils](#).
4. For a collection, see [Exporting the system profiles in a collection](#).

Importieren des Serverprofils von iDRAC vFlash-Karte oder Netzwerkfreigabe

Sie können die Sicherung eines Systemprofils für ein einzelnes System oder eine Sammlung von Systemen von einem iDRAC-vFlash-Karte oder einer Netzwerkfreigabe aus wiederherstellen, indem Sie DLCI für Configuration Manager verwenden.

Prerequisites

- [Common prerequisites](#)
- The service tag of the server is either blank or same as when the backup was taken.
- iDRAC vFlash card:
 - Is installed as a license, enabled and has the SRVCNF partition. In Lifecycle Controller, during backup, a partition with a label name SRVCNF is automatically created on the vFlash SD card to store the backup image file. If a partition with the label name SRVCNF already exists, it is overwritten. For more information, see Lifecycle Controller documentation at dell.com/support/manuals.
 - Has minimum free space of 384 MB available.
- If you are importing from an iDRAC vFlash card, make sure that the card is installed and has the backup image in the SRVCNF partition. This image is from the same platform that you are importing.
- If you are importing from a network share, make sure that the network share where the backup image file is stored is still accessible.
- If you replace the motherboard before performing import, make sure that the motherboard has the latest iDRAC and BIOS installed.

Bevor Sie beginnen:

Stellen Sie folgendes sicher, bevor Sie mit dem Import der Sicherungsdatei auf ein System oder eine Sammlung beginnen:

- Benutzerdaten sind in der Backup-Image-Datei nicht vorhanden. Wenn Sie die vorhandene Konfiguration mit der Sicherungs-Image-Datei überschreiben, werden die Benutzerdaten nicht wiederhergestellt.
- Während des Imports werden Aufgaben wie z. B. die Firmware-Aktualisierung, die Betriebssystembereitstellung und Firmware-Konfigurationen nicht ausgeführt.
- Nach der Bereitstellung des Betriebssystems mithilfe des Lifecycle-Controllers ist OEMDRV für 18 Stunden zugänglich. Wenn Sie nach der Betriebssystembereitstellung weitere Aktivitäten ausführen möchten, z. B. Aktualisierung, Konfiguration oder Import, entfernen Sie die OEMDRV-Partition. Setzen Sie zum Entfernen der Partition iDRAC zurück, oder brechen Sie die **System-Services** ab.

Workflow for importing server profile

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps

1. To import the system profile of a single target system, launch the **System Viewer** utility. To import the system profiles of a collection of systems, launch the **Config Utility**. For more information, see [System Viewer utility](#) or [Configuration utility](#).
2. Select the **Platform Restore** on the **System Viewer** utility or the **Config Utility**.
3. For a single system, see [Importieren des Systemprofils](#).
4. For a collection, see [Importing the system profiles in a collection](#).

Anzeigen und Exportieren von Lifecycle Controller-Protokollen

Sie können die Lifecycle Controller-Protokolle für ein einzelnes System oder eine Sammlung anzeigen und diese in einem CSV-Format auch auf eine Netzwerkfreigabe exportieren. Sie können die Lifecycle Controller-Protokolle außerdem mithilfe des Felds **Suchen** durchsuchen und filtern.

Prerequisites

- [Common prerequisites](#)
- Network Share:
 - iDRAC can access the network share.
 - iDRAC has the necessary permissions to write information to network share.
 - Minimum free space of 384 MB is available.
- Configure the number of log files you want to view at a time in the DLCSysview.exe.config or the DLCCfgUtility.exe.config files. For more information, see [Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen](#).

Bevor Sie beginnen:

Bevor Sie mit der Anzeige oder dem Exportieren der Lifecycle Controller-Protokolle für ein einzelnes System oder eine Sammlung beginnen:

- Wenn der Lifecycle Controller auf den Zielsystemen andere Aufgaben, wie z.B. Firmwareaktualisierung, Betriebssystembereitstellung, Firmwarekonfigurationen, Export eines Systemprofils oder Import eines Systemprofils ausführt, dann warten Sie vor dem Abrufen der Protokolle, bis die Tasks abgeschlossen sind.
- Überprüfen Sie die Berechtigungen auf der Netzwerkfreigabe und stellen Sie sicher, dass vom Lifecycle Controller auf den Zielsystemen auf die Freigabe zugegriffen werden kann.

Workflow for viewing and exporting Lifecycle Controller logs

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps

1. To view the Lifecycle Controller logs of a single target system, launch the **System Viewer** utility. To view the Lifecycle Controller logs of a collection of systems, launch the **Config Utility**. For more information, see [System Viewer utility](#) or [Configuration utility](#).
2. Select **View Lifecycle Controller Logs** on the **System Viewer** utility or the **Config Utility**.
3. For a single system, see [Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen](#).
4. For a collection, see [Viewing and exporting Lifecycle Controller logs for a collection](#).

Arbeit mit NIC- oder CNA-Profilen

Sie können die verschiedenen Attribute von spezifischen, im System integrierten NICs (Network Interface Cards) oder CNAs (Converged Network Adapters) konfigurieren und diese in einem Profil speichern. Sie können NIC- oder CNA-Profile unter Verwendung des Dienstprogramms **System Viewer** erstellen und bearbeiten.

Prerequisites

For more information, see [Common prerequisites](#).

Workflow for configuring and saving NIC or CNA

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps

1. Launch the **System Viewer** utility on the Configuration Manager console for a particular system. For more information, see [System Viewer utility](#).
2. Select **Network Adapter Configuration**.
3. Select one of the following options:
 - Create a profile — to create a new NIC or CNA profile. For more information, see [Erstellen eines NIC oder CNA-Profiles](#).
 - Edit an existing profile — to edit an existing NIC/CNA profile. For more information, see [Editing a NIC or CNA profile](#).
 - Scan collection to identify adapters — to scan the collection and list the configured adapters in the collection. For more information, see [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste](#).
4. Add an adapter to the profile or remove an adapter from the profile. For more information, see steps 3–4 in [Erstellen eines NIC oder CNA-Profiles](#).
5. Select the adapter on the grid and configure it. For more information, see [Adapter konfigurieren](#).
6. Set the NIC and iSCSI parameters for the personalities you have chosen for each partition. For more information, see [Konfigurieren von NIC- und iSCSI-Parametern](#).
7. Save the NIC or CNA profile.

Working with Fibre Channel profiles

You can configure different attributes of Fibre Channel (FC) host bus adapter (HBA) cards in the system and save them as a profile. You can create, and edit FC HBA profiles by using the **System Viewer** utility and apply it when you are deploying the operating system to a collection of systems on the Configuration Manager console.

Prerequisites

For more information, see [Common prerequisites](#).

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps

1. Launch the **System Viewer** utility on the Configuration Manager console for a particular system. For more information, see [System Viewer utility](#).
2. In the left pane, select **FC HBA Configuration**.
3. Select one of the following options:
 - Create a profile — to create a new FC HBA profile. For more information, see [Creating an FC HBA profile](#).
 - Edit an existing profile — to edit an existing FC HBA profile. For more information, see [Editing an FC HBA profile](#).
4. Add new adapter port or remove an adapter port from the profile. For more information, see steps 3 through 5 in [Creating an FC HBA profile](#).
5. Select the adapter on the grid and configure it. For more information, see step 6 in [Creating an FC HBA profile](#).
6. Save the FC HBA profile.

Selecting Fibre Channel storage area network in boot sequence

Once the SAN boot device is visible as a hard disk drive in the hard disk drive sequence, select the SAN boot device as the first boot device in hard disk drive sequence of BIOS or UEFI boot sequence.

Prerequisites

For more information, see [Common prerequisites](#).

Before changing the boot sequence, ensure that operating system is already installed and is present on the logical unit number (LUN) assigned to the server.

About this task

The following steps outline the workflow sequence:

Steps


1. In the **BIOS Configuration** screen, change the boot sequence for SAN boot device as the first boot device. Click **Save As Profile** to save the updated profile. For more information, see [Changing the BIOS or UEFI boot sequence and hard disk drive sequence](#).
2. From the **Dell Lifecycle Controller Configuration Utility**, select **Hardware Configuration and Operating System Deployment**. In BIOS Configuration page, select **Configure BIOS**, and click **Browse**, to select the BIOS or UEFI profile updated in step 1.
3. Select **Do not deploy operating system** in the advertisement screen, to skip deploying the operating system on the collection and click **Reboot targeted collection**.
4. Launch the **Task Viewer**, to view the status of the completed tasks. For more information, see [Task Viewer](#).

Using Dell Lifecycle Controller Integration

This chapter discusses the various operations that you can perform after you install DLCI on Configuration Manager.

Before you begin using DLCI for Configuration Manager, ensure that the target system is auto-discovered and present in the **All Dell Lifecycle Controller Servers** collection on the Configuration Manager console.

DLCI for Configuration Manager enables you to perform the following operations on all Dell systems under a collection:

- Configure the target systems. For more information, see [Configuring target systems](#).
- Apply drivers on the task sequence. For more information, see [Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz](#).
-  **NOTE:** Select the **Apply Drivers from Lifecycle Controller** check box if you want to apply drivers from Lifecycle Controller while deploying operating systems.
- Create a task sequence media. For more information, see [Tasksequenz-Datenträger erstellen \(Startfähiges ISO-Image\)](#).
- Use the **System Viewer** utility on specific systems in a collection. For more information, see [System Viewer utility](#).
- Use the **Config Utility** on a collection of Dell systems. For more information, see [Configuration utility](#).
- Launch the iDRAC console by right-clicking on any system discovered under **All Dell Lifecycle Controller Servers** on the Configuration Manager console, or any system on the **Task Viewer**. For more information, see [Starten der Integrated Dell Remote Access Controller-Konsole](#).
- Use the **Task Viewer** to view the status of tasks handled by DLCI for Configuration Manager. For more information, see [Task Viewer](#).


Lizenzierung für DLCI

Diese Version von DLCI ist lizenzpflichtig. Weitere Informationen zur Lizenzierung finden Sie in Configuration Manager unter **Bestand und Übereinstimmung** → **Übersicht** → **Geräte-Sammlungen** → **Dell Lifecycle Controller** → **Lizenz-Anweisungen**.

Dell Deployment Toolkit

Das Dell Deployment Toolkit (DTK) umfasst eine Reihe von Dienstprogrammen, Beispiel-Scripts sowie Beispiel-Konfigurationsdateien, die Sie zur Bereitstellung und Konfiguration von Dell-Systemen verwenden können. Sie können DTK zur Erstellung von Script-basierten und RPM-basierten Installationen für die Bereitstellung einer großen Anzahl von Systemen in einer Vorbetriebssystemumgebung auf zuverlässiger Weise verwenden und ohne ihre aktuellen Bereitstellungsprozesse zu ändern. Unter

Verwendung von DTK können Sie Betriebssysteme auf Dell-Systemen im BIOS- oder UEFI (Unified Extensible Firmware Interface)-Modus installieren.

 **ANMERKUNG:** Wenn die Ordner mit den für den Start erforderlichen Treibern nicht vorhanden sind, zeigt der Assistent eine Fehlermeldung an.

Dell driver Cab files

A cabinet (.cab) file is a compressed file that contains other distribution files, such as drivers and system files.

The Dell driver CAB file provides new levels of flexibility for creating and deploying customized boot images on Dell PowerEdge servers with deployment tools such as Configuration Manager.


Importing Dell driver Cab files

1. Download the latest DTK cab file from dell.com/support.

 **NOTE:**

- Make sure that you import a DTK cab file packages from the site server and not from the admin console.
- Support for DTK self-executable zip file.

2. Launch the **Configuration Manager Console**.
3. In the left pane, select **Software Library** → **Overview** → **Application Management** → **Packages**.
4. Right-click **Packages** and select **DLCI Server Deployment** → **Import DLCI Dell Driver Cabs**.
The **DLCI WinPE Driver Configuration Wizard** screen is displayed.
5. Click **Browse** and navigate to the cab file or self-extractable zip file that you downloaded.
The selected cab file version, Windows PE version, and architecture is displayed in **Cab Selection for Import** section on **DLCI WinPE Driver Configuration Wizard**.


 **NOTE:** If the WinPE drivers are already installed on this system, then the following message is displayed:

WinPE drivers are already present on this system, importing Cab file will be overwriting the existing WinPE drivers. Are you sure you want to continue?

6. Follow steps 7 to 11 in the [Upgrading Dell driver Cab files](#) section for creating a boot image.

Upgrading Dell driver Cab files


1. Launch **Configuration Manager Console**.
2. In the left pane, select **Software Library** → **Overview** → **Application Management** → **Packages**.
3. Right-click **Packages** and select **DLCI Server Deployment** → **Import DLCI Dell Driver Cabs**.
The **DLCI WinPE Driver Configuration Wizard** screen is displayed. If there is an existing cab file package on the server, then the cab file version, Windows PE version, and architecture is displayed under Cab Selection for Import section.
4. Click **Browse** and navigate to the cab file self-extractable zip file that you downloaded. Click **Next**.
The selected cab file version, Windows PE version, and architecture is displayed in **Cab Selection for Import** section.
5. In **Boot Image Selection**, select any one of the following options:


 **NOTE:** Make sure that you import a 64-bit cab file before selecting x64 boot images in any of the following options.

Use Boot Image from WAIK/ADK tools Select this option to create both x64 and x86 Dell boot images. The source for the boot image creation is obtained from Windows Automated Installation Kit (WAIK) or Windows Assessment and Deployment Kit (ADK), depending on the configuration, and all the Windows PE custom install packages are added to the boot image.

Use existing Boot Image from Configuration Manager This option allows you to select an existing boot image in Configuration Manager. Select an existing boot image from the drop-down list and use it to create a Dell boot image.

Use a custom Boot Image Select this option to import a custom boot image from any other location. Specify the Universal Naming Convention (UNC) path of the Windows Imaging (WIM) file and select the boot image from the drop-down list.

 **NOTE:** Only finalized images are supported if you select the **Use a Custom Boot Image** option for WinPE.

 **NOTE:** The Windows PE custom boot image should have **XML**, **Scripting**, and **WMI** packages installed on it. For more information on how to install these packages, see the *Microsoft Windows AIK* or *Windows ADK* documentation.

6. Click **Next**.

The **Boot Image Property** screen is displayed.

7. In the **Boot Image Property**, enter a name for the Dell boot image.


The **Version** and **Comments** fields are optional.

8. Click **Create**.

The boot image creation process begins. A progress bar shows the status of the boot image creation. After the boot image is created, the boot image details are displayed on the **Summary** screen, the information includes DTK details, and success state.


9. Right-click each of the newly created boot images and perform the update and manage distribution points operations.

The drivers imported from Dell driver Cab files are injected into WinPE. This process depends on the Configuration Manager and ADK. It is recommended that you read the limitations documented for these products before creating a boot image. For example, technet.microsoft.com/en-us/library/hh825070.aspx

 **NOTE:** You can view the DTK configuration details only by using the **Import DLCI Dell Driver Cabs**.

Configuring target systems

DLCI for Configuration Manager supports only *yx1x* systems and later. For each system in the collection, enable **Collect System Inventory on Restart (CSIOR)** in the iDRAC settings.

 **NOTE:** In the server name format *yx1x*; y denotes alphabets, for example M, R, or T; and x denotes numbers.

By default, CSIOR is OFF. The part replacement feature provides the option to set the CSIOR.

To enable CSIOR on multiple systems, see [Konfigurieren der Teilersatzeigenschaften für eine Sammlung](#).

To enable CSIOR for earlier server generations:

1. Restart the system.
2. During Power-on Self-Test (POST), when the system prompts you to enter the iDRAC Utility, press <CTRL>< E>.
3. Select **System Services** from the options available and press <Enter>.
4. Select **Collect System Inventory on Restart** and press the right or down keys and set it to **Enabled**.

To enable CSIOR for Dell's 13th generation and 12th generation of PowerEdge servers:

1. Select <F2> during POST to enter **System Setup**.
2. Select **iDRAC Settings** and click **Lifecycle Controller**.
3. Select **Collect system inventory on Restart (CSIOR)**.

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 Configuration Manager mit dem neuen System. Das Dell Lifecycle Controller-Dienstprogramm (DLCU) für Configuration Manager verwendet das bereitgestellte Konto, um mit dem iDRAC von Zielsystemen zum Aufrufen der aktivierten Funktionen zu kommunizieren.

Nachdem DLCI for Configuration Manager ein System mit iDRAC ermittelt hat, erstellt es in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 unter **Geräte-Sammlungen** die Sammlung **Alle Dell Lifecycle Controller-Server**. Es gibt innerhalb dieser Sammlung zwei Unterkategorien:

- **Managed Dell Lifecycle Controller (BS bereitgestellt)** – zeigt die Systeme an, auf denen das Betriebssystem bereitgestellt wurde.
- **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 Configuration Manager nicht unterstützt.
- Doppelte Sammlungen können erstellt werden, wenn die Vorgänge für die automatische Ermittlung und den Import des Dell-Servers gleichzeitig ausgeführt werden. Es wird empfohlen, dass Sie die doppelt vorhandenen DLCI-Sammlungen löschen.


Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz

Je nach bereitzustellendem Betriebssystem können Sie entweder Treiber des Lifecycle Controllers oder des Configuration Manager-Repository anwenden. Verwenden Sie die Treiber im Configuration Manager-Repository als Sicherung.

Applying drivers from Lifecycle Controller

About this task

To apply drivers from the Lifecycle Controller:

 **NOTE:** If you edit the task sequence to which drivers are exposed from the Lifecycle Controller option checked, the errors in step 7 might not be reflected in the step status and in the Missing Objects dialog box. Configure the Apply Drivers from Dell Lifecycle Controller option before you apply the changes.

Steps

1. Create a new task sequence if there is no existing task sequence, or edit the task sequence to which drivers are exposed from the Lifecycle Controller.
2. Select **Apply Operating System Images**.
3. Under the **Apply operating system from a captured image**, select and verify the image package and image.
4. Clear the **Use an unattended or sysprep answer file for a custom installation** check box.
5. Select **Apply Windows Settings**.
6. Type the licensing model, product key, administrator password, and time zone.
7. Select **Apply Drivers from Dell Lifecycle Controller** and select an operating system from the drop-down list.
8. Type the user name and password with administrator credentials to access the Configuration Manager console.
9. Select **Apply Driver Package**. Click **Browse** and select a driver package from the list of driver packages available in Configuration Manager.
10. Click **OK** to close the **Task Sequence Editor**.
11. Advertise the task sequence that you have edited.
12. Create a Lifecycle Controller Boot Media. For more information, see [Creating a Lifecycle Controller boot media](#).


Importing DLCI Dell server driver packages

About this task


DLCI provides a wizard to create driver packages in Configuration Manager, based on the server-operating system combination from the drivers available in the *Dell Systems Management Tools and Documentation* DVD. These packages are used in the task sequences that are used for operating system deployment.

Steps

1. In the left pane, select **Software Library** → **Overview** → **Operating Systems** → **Driver Packages**.
2. Right-click **Driver Packages**, select **DLCI Server Driver Package** → **Import Dell DLCI Server Driver Package**. The **Dell DLCI Server Driver Package Import Wizard** is displayed asking for the location of the Systems Management DVD.

 **NOTE:** If you have downloaded an ISO image, then create a physical disk or mount it on a virtual drive.
3. Select the drive in which you inserted the DVD and click **Next**.
A list of driver packages for a combination of servers and operating systems is displayed.
4. Select the required packages and click **Finish**.

A progress bar displays the status of the import. After the import is complete, the import summary is displayed.

 **NOTE:** The import of drivers may take more time and the progress bar may not be updated immediately.

5. Click **Close**.

Anzeigen der Bedingung für einen Fallback-Schritt

Info über diese Aufgabe

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

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

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

Schritte

1. Wählen Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 den Menüpfad **Software-Bibliothek** → **Übersicht** → **Betriebssysteme** → **Tasksequenz**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und anschließend auf **Bearbeiten**.
3. Wählen Sie **Treiberpaket anwenden** oder **Gerätetreiber anwenden**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Optionen**. Hier können Sie die Bedingung **DriversNotAppliedFromLC** (Treiber nicht über LC angewendet) anzeigen.

Erstellen einer Tasksequenz

Eine Tasksequenz kann auf zwei Arten zur Serverkonfiguration erstellt werden:

- Sie können eine Dell-spezifische Tasksequenz mit der DLCI-Bereitstellungsvorlage erstellen.
- Sie können eine benutzerdefinierte Tasksequenz erstellen.

Die Tasksequenz geht zum nächsten Tasksequenz-Schritt weiter, unabhängig davon, ob der Befehl erfolgreich war oder fehlgeschlagen ist.


Erstellen einer Dell-spezifischen Tasksequenz

Info über diese Aufgabe

So erstellen Sie eine Dell-spezifische Tasksequenz mit der Vorlage DLCI Serverbereitstellung:

Schritte

1. Starten Sie die **Configuration Manager-Konsole**.
Es wird der **Configuration Manager Consolen**-Bildschirm angezeigt.
2. Wählen Sie im linken Bereich die Option **Software-Bibliothek** → **Übersicht** → **Betriebssysteme** → **Tasksequenzen** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Tasksequenzen**, und klicken Sie dann auf **DLCI-Server-Bereitstellung** → **DLCI-Server-Bereitstellungsvorlage erstellen**.
Der **Dell DLCI Serverbereitstellung-Tasksequenz-Assistent** wird angezeigt.
4. Geben Sie den Namen der Tasksequenz in das Feld **Name der Tasksequenz** ein.


5. Wählen Sie das zu verwendende Startabbild aus der Dropdown-Liste aus.
 -  **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, dass Sie das von Ihnen erstellte benutzerdefinierte Dell-Startabbild verwenden.
6. Wählen Sie unter **Betriebssysteminstallation** den Betriebssysteminstallationstyp aus. Es stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:
 - **BS WIM-Abbild verwenden**
 - **BS-Installation per Skript**
7. Wählen Sie ein Betriebssystempaket im Drop-Down-Menü **Zu verwendendes Betriebssystempaket** aus.
8. Wenn Sie über ein Paket mit **unattend.xml** verfügen, dann wählen Sie es im Menü **Paket mit unattend.xml Info** aus. Wählen Sie anderenfalls **<do not select now>** (**<jetzt nicht auswählen>**) aus.
9. Klicken Sie auf **Erstellen**.
Das Fenster **Tasksequenz erstellt** wird mit dem Namen der von Ihnen erstellten Tasksequenz angezeigt.
10. Klicken Sie im angezeigten Feld für die Bestätigungsmeldung auf **Schließen**.

Erstellen einer benutzerdefinierten Tasksequenz.

1. Starten Sie die **Operations Manager-Konsole**.
Es wird der **Configuration Manager Consolen**-Bildschirm angezeigt.
2. Wählen Sie im linken Bereich die Option **Software-Bibliothek** → **Übersicht** → **Betriebssysteme** → **Tasksequenzen** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Tasksequenzen** und dann auf **Tasksequenz erstellen**.
Daraufhin wird der **Assistent zum Erstellen einer Tasksequenz** angezeigt.
4. Wählen Sie **Neue benutzerdefinierte Tasksequenz erstellen** aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Geben Sie einen Namen für die Tasksequenz in das Textfeld **Tasksequenzname** ein.
6. Suchen Sie das von Ihnen erstellte Dell-Startabbild heraus und klicken Sie auf **Weiter**.
Daraufhin wird der Bildschirm **Einstellungen bestätigen** angezeigt.
7. Überprüfen Sie die Einstellungen, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
8. Klicken Sie im angezeigten Feld für die Bestätigungsmeldung auf **Schließen**.

Bearbeiten einer Tasksequenz

1. Starten Sie die **Operations Manager-Konsole**.
Es wird der **Configuration Manager Consolen**-Bildschirm angezeigt.
2. Wählen Sie im linken Fensterbereich **Software-Bibliothek** → **Betriebssysteme** → **Tasksequenz** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz, die Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
Daraufhin wird das Fenster **Tasksequenz-Editor** angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen** → **Dell Deployment** → **Treiber von Dell Lifecycle-Controller anwenden**.
Die benutzerdefinierte Aktion für Ihre Dell-Serverbereitstellung ist geladen. Sie können nun entsprechende Änderungen an der Tasksequenz vornehmen.


 **ANMERKUNG:** Beim erstmaligen Bearbeiten einer Tasksequenz wird die Fehlermeldung **Windows und Configuration Manager-Setup** angezeigt. Erstellen Sie das Configuration Manager-Client-Aktualisierungspaket, um den Fehler zu beheben. Lesen Sie die Configuration Manager 2012-Dokumentation auf technet.microsoft.com, um weitere Informationen über das Erstellen von Paketen zu erhalten.

Konfiguration der Tasksequenz-Schritte zur Anwendung des Betriebssystemabbilds und des Treiberpakets

Dieses Dokument enthält lediglich Informationen über die DLCI-Funktion zur Anwendung des Betriebssystem-Image und dem Hinzufügen von Dell -Treibern.

Anwenden des Betriebssystemabbilds

Info über diese Aufgabe

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie, bevor Sie mit diesem Task beginnen, sicher, dass sich die erforderliche Betriebssystemabbilddatei (.WIM-Datei) in Configuration Manager in der Struktur **Betriebssystemabbilder** befindet.


So wenden Sie das Betriebssystemabbild an:

Schritte

1. Klicken Sie links im **Tasksequenz-Editor** unter **Betriebssystem bereitstellen** auf **Betriebssystemabbild anwenden**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **Betriebssystem von einem erfassten Image übernehmen**
 - **Betriebssystem von einer ursprünglichen Installationsquelle übernehmen**
3. Suchen Sie den Betriebssystemspeicherort, wählen Sie ihn aus, und klicken Sie auf **OK**.


Hinzufügen von Dell Treiberpaketen

1. Klicken Sie links im **Tasksequenz-Editor** unter **Betriebssystem bereitstellen** auf **Treiberpaket anwenden**.
2. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
Daraufhin wird das Fenster **Treiberpaket auswählen** angezeigt.
3. Klicken Sie auf **DLCI-Treiberpakete <OM Version>**.
Die Liste der in der **Dell Lifecycle Controller Integration** verfügbaren Treiberpakete wird angezeigt.
4. Wählen Sie ein Paket für einen Dell PowerEdge-Server aus, wie z. B. **Dell PEM630-Microsoft Windows 2012 R2-OM8.1.0**.
5. Klicken Sie auf **Anwenden**.

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie nach der Betriebssystembereitstellung sicher, dass der installierte Massenspeichertreiber der gleiche wie der in der Tasksequenz angegebene ist. Wenn Sie Unterschiede finden, dann aktualisieren Sie den Treiber manuell.

Deploying a task sequence

After saving the task sequence, assign it to the collection of servers by deploying it. For the steps to deploy a task sequence, visit www.technet.microsoft.com/en-in/library/gg712694.aspx

 **NOTE:** DLCI does not support the Standalone Media method to create Task Sequence Media.

Tasksequenz-Datenträger erstellen (Startfähiges ISO-Image)

Info über diese Aufgabe

So erstellen Sie eine ISO-Tasksequenz:

Schritte

1. Klicken Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 unter **Software-Bibliothek** 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.
 - Dell Lifecycle Controller Integration bietet keine Unterstützung des Standalone-Media-Verfahrens zum Erstellen eines Tasksequenz-Datenträgers.
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.
 4. Klicken Sie auf **Weiter**.
 5. Heben Sie die Markierung des Kontrollkästchens **Datenträger mit einem Kennwort schützen** auf und klicken Sie auf **Weiter**.
 6. Suchen Sie nach dem Start-Image **Dell PowerEdge Server Deployment Boot Image** und wählen Sie es aus.
 7. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü den Verteilungspunkt aus und wählen Sie das Kontrollkästchen **Verteilungspunkte untergeordneter Sites anzeigen**.
 8. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der **Zusammenfassungsbildschirm** zeigt die Informationen zum Tasksequenz-Datenträger an.
 9. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Fortschrittsbalken wird angezeigt.
 10. Schließen Sie nach Abschluss des Vorgangs den Assistenten.

System Viewer utility

The **System Viewer** utility allows you to perform various operations from the source system to a single target system discovered under **All Dell Lifecycle Controller Servers** on the Configuration Manager console. This utility works on a one-to-one relationship and you can perform the operations on target systems one at a time.

If necessary, you can change the iDRAC credentials of the target system before you launch the **System Viewer** utility to perform the various tasks.

To change the iDRAC credentials and launch the **System Viewer** utility:


1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012 under **Device Collections**, right-click a Dell yx1x system or later and select **Dell Lifecycle Controller** → **Launch System Viewer**.
The **iDRAC Authentication Information** screen displays the default credentials known to the Configuration Manager.
2. Clear **Use Credentials Known to Configuration Manager (Default)** and do one of the following:
 - **Do not modify the existing account** — This option is selected by default, clear this option to provide credentials else existing credentials are maintained. Make sure that you enter the valid credentials for iDRAC. You can provide credentials authenticated on the active directory.
 -  **NOTE:** You can enter only specific special characters in the user name field. For more information on the special characters that you can use in the iDRAC user name field, see the iDRAC documentation available at dell.com/support/home.
 - **Skip CA check** — This option is selected by default, clear this option to secure communication between the Configuration Manager and the target systems. Clearing this option will check that the certificate on the target system is issued by a trusted certificate authority (CA). Clear this option only if you trust the target systems.
 - **Skip CN check** — Clear this option to enhance security; authenticate system names and prevent impersonation. The common name (CN) need not match the host name of the target system. Clear this option only for trusted target systems.
3. Click **OK** to launch the **System Viewer** utility.

For more information on using the System Viewer utility, see [Using the System Viewer Utility](#).

Configuration utility

The Configuration Utility allows you to perform various operations from the source system to the entire collection of Dell systems discovered under **All Dell Lifecycle Controller Servers** on the Configuration Manager console. This utility works on a one-to-many relationship and uses the Remote Enablement feature of the Lifecycle Controller present on Dell systems. You can perform the various operations on all the target systems at one time.

To launch the Configuration Utility:

1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012 under **Device Collections**, right-click on **All Dell Lifecycle Controller Servers** and select **Dell Lifecycle Controller** → **Launch Config Utility**.
 -  **NOTE:** You can launch Configuration Utility for any collection.
2. In the **Dell Lifecycle Controller Configuration Utility** window, the left-hand pane lists the following options:
 - Overview
 - Create Lifecycle Controller Boot Media
 - Hardware Configuration and Deploy operating system
 - Firmware Inventory, Compare, and Update

- Hardware Inventory
- Session Credentials, Verify Communication
- Modify Credentials on Lifecycle Controllers
- View Lifecycle Controller Logs
- Platform Restore
- Network Adapter Comparison Report

For more information on using the Configuration Utility, see [Using the Configuration Utility](#).

Starten der Integrated Dell Remote Access Controller-Konsole

Info über diese Aufgabe

Mit DCLI für Configuration Manager können Sie die iDRAC-Konsole für jedes der Dell-Systeme von der Configuration Manager-Konsole aus starten, um die iDRAC-Konfiguration des ausgewählten Systems anzuzeigen oder zu ändern.

Nachdem Sie DCLI für Configuration Manager installiert haben, erscheint die Menüoption **Dell Lifecycle Controller** → **iDRAC-Konsole starten**, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges der Systeme in der Sammlung klicken. 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:

Schritte

1. Wählen Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 ein beliebiges System unter **Geräte-Sammlungen** → **Alle Dell Lifecycle Controller-Server** aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das System und wählen Sie die Menüoption **Dell Lifecycle Controller** → **iDRAC-Konsole starten** aus.
Die iDRAC-Konsole des Systems wird in Ihrem Standard-Browser gestartet.
3. Geben Sie die Anmeldeinformationen für die Anmeldung an der iDRAC-Konsole an, oder zeigen Sie die Details der iDRAC-Konfiguration des System an oder bearbeiten Sie sie. Sie können auf Active Directory authentifizierte Anmeldeinformationen bereitstellen.

Launching the integrated Dell Remote Access Controller Console from the Task Viewer

About this task

To launch the iDRAC console from the **Task Viewer**:

Steps

1. Launch the **Task Viewer** by clicking the Dell icon on the task bar. This icon is displayed when you are deploying the operating system on the Dell systems, or you are applying firmware updates on the systems, or performing both the actions.
For more information on deploying the operating system, see [Configuring hardware and deploying the operating system](#). For more information on applying firmware updates, see [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung](#), or [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste](#).
2. Select any system on the **Task Viewer**, right-click and select the **Launch iDRAC Console** option.

3. Provide the credentials to login to the iDRAC console and view or edit the details of the iDRAC configuration of the system.

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 iDRAC für Configuration Manager bearbeitet werden. Alle Tasks werden im Task Viewer angezeigt. z. B. Tasks, die über lange Zeit hinweg laufen, wie die Bereitstellung des Betriebssystems oder die Anwendung der Firmware-Aktualisierungen auf Systeme. Der Task Viewer hält eine Task-Warteschlange aufrecht und zeigt bis zu 20 Tasks gleichzeitig an.

Der Task Viewer zeigt die folgenden Informationen an:

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

Die folgende Tabelle listet die Aktionen auf, die Sie im **Task Viewer** durchführen können.

Taste	Action (Aktion)
Schließen	Klicken, 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.
Abgeschlossen löschen	Klicken Sie auf diese Option, um alle abgeschlossenen oder fehlgeschlagenen Tasks vom Grid zu löschen.
Warteschlange exportieren	Klicken Sie auf diese Option, um den aktuellen Zustand der Tasks im Task Viewer in eine CSV-Datei zu exportieren. Sie können die CSV-Datei dazu verwenden, um die Zusammenfassung der Gesamtzahl von laufenden iDRAC-Tasks anzuzeigen.
Protokoll anzeigen	Klicken Sie auf diese Option, um das Protokoll anzuzeigen, das die Einzelheiten der Tasks enthält, die ausgeführt werden.

Taste	Action (Aktion)
Zur Taskleiste senden	Klicken Sie auf diese Option, um den Task Viewer zu minimieren und ihn zur Taskleiste zu senden.

Weitere Tasks, die Sie mit Dell Lifecycle Controller Integration durchführen können

Configuring security

To configure security for DLCI, you must:


- Validate a Dell factory-issued Client Certificate on (iDRAC). For more information, see [Validierung eines durch Dell ab Werk ausgestellten Client-Zertifikats auf dem Integrated Dell Remote Access Controller für die automatische Ermittlung](#).
- Preauthorize systems for auto-discovery. For more information, see [Vorautorisierung von Systemen für Auto-Ermittlung](#).
- Change administrative credentials. For more information, see [Ändern der von Dell Lifecycle Controller Integration für Configuration Manager verwendeten Administrator-Anmeldeinformationen](#).

You can also use the GUI to configure the security. For more information, see [Verwenden der graphischen Benutzeroberfläche](#).

Validierung eines durch Dell ab Werk ausgestellten Client-Zertifikats auf dem Integrated Dell Remote Access Controller für die automatische 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. Führen Sie zum Deaktivieren der Funktion den folgenden Befehl aus:

```
C:\Program Files (x86)\Dell\DPS\ProvisionWS\bin\import.exe -CheckCertificate false
```

 **ANMERKUNG:** Der Wert **CheckCertificate** ist standardmäßig auf **wahr** eingestellt. Stellen Sie sicher, dass Sie den Wert **CheckCertificate** auf **falsch** einstellen, falls Sie keine eindeutigen Zertifikate verwenden.

Vorautorisierung 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:

```
C:\Program Files (x86)\Dell\DPS\ProvisionWS\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:

C:\Program Files (x86)\Dell\DPS\ProvisionWS\bin\import.exe -CheckAuthorization true.

Ändern der von Dell Lifecycle Controller Integration für Configuration Manager verwendeten Administrator-Anmeldeinformationen

Verwenden Sie die folgenden Befehle, um die von DLCI für Configuration Manager verwendeten Administrator-Anmeldeinformationen zu ändern:

So legen Sie den Benutzernamen fest:

```
C:\Program Files (x86)\Dell\DPS\ProvisionWS\bin\import.exe -CIuserID [New Console Integration Admin User ID]
```

So setzen Sie das Kennwort:

```
C:\Program Files (x86)\Dell\DPS\ProvisionWS\bin\import.exe -CIpassword [New Console Integration Admin Password]
```

 **ANMERKUNG:** Bei den Befehlen wird Groß-/Kleinschreibung unterschieden.

Verwenden der graphischen 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:

```
C:\Program Files (x86)\Dell\DPS\ProvisionWS\bin\import.exe -DisplayUI
```

 **ANMERKUNG:** Der Begriff **DisplayUI** unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung.

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.

Beim Erstellen eines Controllers wird eine standardmäßige Variablenbedingung, Array und Festplatte(n) erstellt, um eine gültige Konfiguration sicherzustellen. Sie können auswählen, den Controller unkonfiguriert zu belassen - wobei die Festplatten auf Nicht-RAID eingestellt sind, oder Sie können 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:

- Erkannte Steckplatznummer, wo sich der Controller befindet, oder, falls vorhanden, nur der integrierte Controller.
- Anzahl der am Controller angeschlossenen Festplatten.
- 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.

Creating a RAID Profile using Array Builder

About this task

To create a RAID Profile:

You can also import an existing profile and modify the configurations using the Array Builder. For more information on importing a profile, see [Importieren eines Profils](#).

Steps

1. Launch the **System Viewer** utility, click **RAID Configuration** → **Create RAID Profile**.
When you launch the **Array Builder**, a default embedded controller is created.
2. Type the configuration rule name in the **Configuration rule name** field.
3. Select the **Error handling rule** from the drop-down menu. You can choose from:
 - **Fail the task if any controller does not match a configuration rule** — Reports a failure if any of the detected controllers are not configurable by a rule.
 - **Fail the task only if the first controller does not match a configuration rule** — Reports a failure if the first controller detected (usually the embedded controller) is not configurable by a rule.
 - **Fail the task only if none of the array controllers match a configuration rule** — Reports a failure only if all of the controllers in the system fail to match a rule; in other words, none of the controllers are configured. This rule also fails if a controller does not have sufficient disks to configure a RAID.
4. You can:
 - Add new controllers and define rules for them, or edit the default controller and define the rules. For more information, see [Controller](#).
 - Add or edit variable conditions for the default controller or the controller that you add. For more information, see [Variable conditions](#).
 - Create new arrays from a variable condition, if required. For more information, see [Arrays](#).
 - You can create an array, add additional disks, hot spares, or global hot spares to the array.
5. Click **Save** to save the profile as a .XML file.

Example

You can also import an existing profile and modify the configurations using the **Array Builder**. For more information on importing a profile, see [Importieren eines Profils](#).


Über die Erstellung mit Array Builder

Wenn Sie das mittels des **Array Builder** erstellte RAID-Profil als Teil der Betriebssystembereitstellung von DLCI für Configuration Manager 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 Visualisierung 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

Controllerelemente enthalten Variablenbedingungs-elemente. Controller entsprechen einem von mehreren Konfigurationstypen:

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

 **ANMERKUNG:** Wenn die Laufwerke auf Nicht-RAID eingestellt sind, werden die vorhandenen RAIDs gelöscht, wenn die Variablenbedingung nicht erfüllt ist.

Hinzufügen eines Controllers

Info über diese Aufgabe

So fügen Sie einen Controller hinzu:

Schritte

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:
 - **Controller in Steckplatz auswählen** – Geben Sie die Steckplatz-Nummer des Controllers ein.
 - **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.
 - **Auswahl aller übrigen Controller des Systems unabhängig von ihrer Konfiguration**
4. Unter **Variablenübereinstimmungskriterien** können Sie eine Richtlinie festlegen, um diese Konfiguration nur bei einer Übereinstimmung mit bestimmten Kriterien anzuwenden, die Sie auswählen. Wählen Sie zum Aktivieren der Einstellungsoptionen **Diese Konfiguration nur dann anwenden, wenn die Variable** aus.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten eines Controllers

So bearbeiten Sie einen Controller:

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


Löschen eines Controllers

Info über diese Aufgabe

So löschen Sie einen Controller:

Schritte

1. Wählen Sie den Controller aus und klicken Sie 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:** Auf dem Server wird mindestens ein Controller benötigt. Wenn nur ein Controller vorhanden ist und Sie diesen entfernen, wird eine Meldung angezeigt, dass der Standard-Controller eingefügt wurde, da der letzte Controller entfernt worden ist.

Variable conditions

To provide the ability to use the same RAID configuration in multiple logical configurations, variable evaluation is provided so that a different configuration for arrays and logical drives can be applied to different situations.

Variable condition elements contain arrays and global hot spares, and are of two types:

- **No variables defined:** This is the default configuration inserted with every controller, and cannot be removed or moved from last in the order.
- **Variables defined:** This is where any variable is compared to a value using one of the pre-defined operators.

-  **NOTE:** DLCI for Configuration Manager does not support variables created in an encrypted format.

Hinzufügen einer neuen Variablenbedingung

Info über diese Aufgabe

So fügen Sie eine neue Variablenbedingung hinzu:

Schritte

1. Unter einem integrierten Controller erweitern Sie den **integrierten Controller** und wählen Sie **[Keine Variablenbedingungen definiert]** aus.
2. Klicken Sie auf **Variablen**→**Neue Variablenbedingung**.
Es wird das Fenster **Variablenbedingungskonfiguration** angezeigt.
3. Unter **Variablenbezogene Kriterien** können Sie eine Regel festlegen, diese Variable nur dann 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

Info über diese Aufgabe

So bearbeiten Sie eine Variablenbedingung:

Schritte

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

Info über diese Aufgabe

So löschen Sie eine Variablenbedingung:

Schritte

1. Wählen Sie eine Variablenbedingung aus, und klicken Sie auf **Variablen**→**Variablenbedingung löschen**.

Eine Meldung wird angezeigt, dass alle verbundenen Arrays und Festplatten gelöscht werden.

2. Klicken Sie zum Löschen auf **Ja** und zum Abbrechen auf **Nein**.

Arrays

Array-Knoten enthalten sowohl RAID-Arrays und Nicht-RAID-Laufwerksgruppen, die durch die unterschiedlichen Symbole für RAID-Arrays und Nicht-RAID-Laufwerke gekennzeichnet sind. Standardmäßig wird eine Nicht-RAID-Gruppe erstellt, wenn ein Controller erstellt wird. Wenn in der Controller-Konfiguration die Anzahl der erforderlichen Laufwerke angegeben ist, dann wird die gleiche Anzahl an Laufwerken zur 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

Info über diese Aufgabe

So fügen Sie ein neues Array hinzu:

Schritte

1. Wählen Sie unter einer Variablenbedingung eine Variablenbedingung aus und klicken Sie auf **Arrays**→**Neues Array**.
Daraufhin wird das Fenster **Array-Einstellungen** 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

Info über diese Aufgabe

So bearbeiten Sie ein Array:

Schritte

1. Wählen Sie das Array aus, und klicken Sie auf **Arrays**→**Array bearbeiten**.
Es wird das Fenster **Array-Einstellungen** 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

Info über diese Aufgabe

So löschen Sie ein Array:


Schritte

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

Logische Laufwerke (auch virtuelle Festplatten genannt)

Logische Laufwerke sind auf RAID-Arrays und Nicht-RAID-Gruppen vorhanden. Sie können diese durch Angabe der Größe (in GB) konfigurieren oder für die Verwendung des gesamten vorhandenen (oder verbleibenden) Arrayspeicherplatzes konfigurieren. Standardmäßig wird ein einziges logisches Laufwerk für alle neuen Arrays erstellt und für die Verwendung des gesamten verfügbaren Speicherplatzes eingestellt.

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

Info über diese Aufgabe

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

Schritte

1. Wählen Sie das Array aus, und klicken Sie auf **Logische Laufwerke**→**Neues logisches Laufwerk**. Daraufhin wird das Fenster **Einstellungen für logisches Laufwerk** angezeigt.
2. Geben Sie unter **Logisches Laufwerk erstellen** die exakte Gigabyte-Menge ein, die in dem logischen Laufwerk enthalten sein 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

Info über diese Aufgabe

So bearbeiten Sie ein logisches Laufwerk:

Schritte

1. Wählen Sie ein logisches Laufwerk aus, und klicken auf **Logische Laufwerke**→**Logisches Laufwerk bearbeiten**. Daraufhin wird das Fenster **Einstellungen für logisches Laufwerk** 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

Info über diese Aufgabe

So löschen Sie ein logisches Laufwerk:

Schritte

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

Festplatten (Array-Festplatten)

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

- **Standardfestplatten** – Dies sind die grundlegenden, nicht definierten Festplattentypen, die den Speicher auf Arrays bilden.
- **Hotspares** – Diese Festplatten bieten Online-Redundanzen, falls eine RAID-Festplatte ausfällt, während Sie einem bestimmten Array zugewiesen wird.
- **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:

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

Ändern einer Festplatte

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

Sie können eine Festplatte zu Folgendem ändern:

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

Löschen einer Festplatte

Um eine Festplatte zu löschen, klicken Sie darauf und wählen Sie **Festplatten** → **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 Configuration Manager 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**.

Using the Configuration Utility


This section describes the various operations that you can perform with the Dell Lifecycle Controller Configuration Utility.

You can use the **Config Utility** from the Configuration Manager console to:

- Create a new Lifecycle Controller boot media to deploy operating systems remotely. For more information, see [Creating a Lifecycle Controller boot media](#).
- Configure hardware and deploy the operating system on the target systems in the collection. For more information, see [Configuring hardware and deploying the operating system](#).
- View the firmware inventory, compare it against a baseline, and update the firmware using a repository for all the systems in the collection. For more information, see [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste für Systeme in einer Sammlung](#).
-  **NOTE:** You can create a repository using the Dell Repository Manager. For more information on Dell Repository Manager, see the *Dell Repository Manager User's Guide* available at dell.com/support/manual.
- View the current hardware inventory for all the systems in the collection. For more information, see [Viewing the hardware inventory](#).
- Set Lifecycle Controller credentials for the current session and verify communication and user accounts with Dell LCs. For more information, see [Überprüfen der Kommunikation mit dem Lifecycle Controller](#).
- Modify and set the Lifecycle Controller credentials on the targeted collection of Dell systems. For more information, see [Ändern der Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern](#).
- View and export the Lifecycle Controller logs for a collection. For more information, see [Viewing and exporting Lifecycle Controller logs for a collection](#).
- Perform tasks to restore the platform information for systems in a collection that includes:
 - Exporting the system profiles of all the systems in the collection.
 - Importing the system profiles of all the systems in the collection.
 - Configuring Part Replacement properties for a collection.

For more information, see [Platform restore for a collection](#).

- Compare a NIC configuration profile against systems in a collection. For more information, see [Vergleich von NIC/CNA-Profilen mit Systemen in einer Sammlung](#).

 **NOTE:** DLCI performs all the preceding actions for 20 systems at a time. If you have 100 systems in a collection, the first 20 systems are updated first, then the next 20, and so on.



Creating a Lifecycle Controller boot media

About this task

Create a Lifecycle Controller boot media to deploy operating systems remotely.

To create a Lifecycle Controller boot media:

Steps

1. In Configuration Manager 2012, under **Device Collections**, right-click **All Dell Lifecycle Controller Servers** and select **Dell Lifecycle Controller → Launch Config Utility**.
 **NOTE:** You can launch Config Utility for any collection.
2. In the **Dell Lifecycle Controller Configuration Utility** window, select **Create new Lifecycle Controller Boot Media** on the left-hand pane.
3. Click **Browse** and select the bootable ISO that you created. For more information, see [Tasksequenz-Datenträger erstellen \(Startfähiges ISO-Image\)](#).
4. Specify the folder or path to save the Dell Lifecycle Controller boot media.
 **NOTE:** It is recommended to save the boot media to the local drive, and if necessary copy it to a network location.
5. Click **Create**.

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

Info über diese Aufgabe

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

Schritte

1. Wählen Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 den Menüpfad **Administration → Standortkonfiguration → Standorte → Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf <Name des Standortservers> → Standortkomponenten konfigurieren → Bandexterne Verwaltung**. Das Fenster **Bandexterne Verwaltungskomponenten – Eigenschaften** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dell Lifecycle Controller**.
3. Klicken Sie unter **Standardfreigabeort für Startdatenträger des benutzerdefinierten Lifecycle Controllers** auf **Modifizieren**, um den Standardfreigabeort des benutzerdefinierten Lifecycle Controller-Startdatenträgers zu modifizieren.
4. Geben Sie im Fenster **Freigabeinformationen ändern** einen neuen Freigabenamen und Freigabepfad ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Configuring hardware and deploying the operating system

Remote operating system deployment is the ability to execute an unattended installation of a target operating system on any auto-discovered system using iDRAC.

This feature:

- Updates the firmware from a Dell repository.
- Changes the BIOS configuration.
- Enables you to apply a NIC or CNA profile to a set of target systems.
- Enables you to apply an FC HBA profile and FC SAN boot attributes to a set of target systems.
- Changes the RAID configuration.
- Enables you to apply an iDRAC profile to a set of target systems.
- Enables you to export the system profiles before *and* or *or* after hardware configuration.

- Enables you to select the advertisement and the operating system to be deployed.
- Enables you to select the bootable media to deploy the operating system.

Deploying operating systems


You can deploy Windows and non-Windows operating systems on a collection and the operating system deployment is only supported for deploying operating systems on multiple servers.

During the operating system deployment, the status and progress of installation is displayed in the DLCI task viewer.

After installing the operating system, the system is added to a collection and is identified as **Managed Dell Lifecycle Controller Servers<OS Name>**.

Where *OS Name* is any of the following:

- Windows operating systems
- Red Hat Enterprise Linux
- ESXi

 **NOTE:** After deploying non-windows operating systems, the service tag of the system name is displayed as hostname in Configuration Manager console.


ESXi installation is supported only on a hard disk for this release.

For both ESXi and Red Hat Enterprise Linux, the operating system is installed on the first disk with default configuration.

For Red Hat Enterprise Linux the following are set:

- Language is set to US
- Keyboard is set to US (U.S. English)
- By default, Time zone is set to America, New York

For deploying the Red Hat Enterprise Linux 6.5 and Red Hat Enterprise Linux 7.0 operating systems, DLCI requires all the drivers on the given ISO and DLCI assumes that all the drivers are available on the given ISO for the given platform. Only packages available in the Red Hat Enterprise Linux repository are installed.

 **NOTE:** For deploying RHEL, use the Dell customized ISO.

During deployment the following packages are installed in Red Hat Enterprise Linux repository:

- @base
- @client-mgmt-tools
- @console-internet
- @core
- @debugging
- @directory-client
- @hardware-monitoring
- @java-platform
- @large-systems

- @network-file-system-client
- @performance
- @perl-runtime
- @server-platform
- @server-policy
- pax
- python-dmidecode
- oddjob
- sgpio
- certmonger
- pam_krb5
- krb5-workstation
- perl-DBD-SQLite

For deploying ESXi, use the Dell customized ISO available at dell.com/support/home.


Provide the ISO share on an NFS share. This share is used by DLCI to extract the ISO and create a custom ISO. The custom ISOs are saved on the same share.

It is recommended that the machine with the NFS share is not connected to the Internet.

DLCI clears all the partitions on the target system before installing any non-Windows operating system.

The pre-operating system image is mounted as a virtual media over the network and the drivers for the target host operating system are applied, either from the Configuration Manager console repository or the Lifecycle Controller.

If you select drivers from the Lifecycle Controller, the list of operating systems supported is based on the current driver pack flashed on the iDRAC. You can also download an ISO image to the vFlash SD card on the target system and boot the system to the downloaded ISO image.

 **NOTE:** vFlash features can only be used on rack and tower servers with Integrated Dell Remote Access Controller version 1.3 firmware or newer, or on blade servers with Integrated Dell Remote Access Controller version 2.2 or newer.

For more information on remote operating system deployment and staging and booting to operating system image on vFlash, see the *Dell Lifecycle Controller User Guide* available at dell.com/support/home.



Hardware configuration and OS deployment workflow

About this task

To deploy the operating system to a collection:

Steps

1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012 under **Device Collections**, right-click any appropriate Dell collection and select **Dell Lifecycle Controller** → **Launch Config Utility**.
2. From the **Dell Lifecycle Controller Configuration Utility**, select **Hardware Configuration and Operating System Deployment**.
3. Click **Next**.

4. Select **Update Firmware from a Dell Repository** if you want to update the Firmware on the collection. For more information, see [Aktualisierung der Firmware während der BS-Bereitstellung](#).
5. Click **Next**.
6. In BIOS Configuration, select **BIOS or UEFI** and click **Browse**, to select the path where the BIOS or UEFI profile is saved. Click **Next**.
Select **Continue on Error** to continue the deployment, even if there is an error.
7. Select **Configure Hardware** if you want to change the hardware settings. For more information, see [Configuring hardware during OS deployment](#).
8. Click **Next**.
9. Select **Configure FC HBA** if you want to apply a FC HBA profile and FC SAN boot attributes to a collection.
 - a. Select the **FC adapter profile** check box to apply a FC HBA profile to a collection. For more information, see [Applying a FC HBA profile on a collection](#).
and
 - b. Select the **SAN boot settings** check box to apply FC SAN boot attributes to a collection. For more information, see [Applying FC SAN boot attributes on a collection](#).Select **Continue on Error** to continue the deployment, even if there is an error.
10. Select **Configure RAID** to configure RAID on the servers. For more information, see [RAID-Konfiguration](#).
11. Click **Next**.
12. Select **Configure network adapter** if you want to apply a Network adapter profile to the collection. For more information, see [Applying a NIC or CNA profile on a collection](#).
13. Click **Next**.
14. Select **Configure iDRAC** if you want to apply an iDRAC profile to the collection. For more information, see [Applying an integrated Dell Remote Access Controller profile on a collection](#).
15. Select **Export hardware configuration** to create a backup of the system profiles and export it to an iDRAC vFlash Card or a Network share. For more information, see [Exporting the system profiles before and after hardware configuration](#).
 **NOTE:** Always ensure to select at least one hardware profile to enable the **Export hardware configuration** page.
16. Select **Do not deploy operating system** in the advertisement screen if you want to skip deploying the operating system on the collection.
In this case, the **Next** button is disabled and you can directly click **Reboot targeted collection**. The hardware configuration tasks are submitted based on the selections you made in the previous steps and you can view the status of tasks on [Task Viewer](#).
 **NOTE:** If you select a server to boot from a SAN device, you should skip deploying the operating system on a collection from the Configuration Utility.
17. If you want to deploy the operating system:
 - To deploy Windows operating systems: Select **Windows Operating System**, then select the advertisement to advertise the task sequence to the collection, and the operating system for deployment on the collection.
 - To deploy non-Windows operating systems: Select **Non-Windows Operating System**, select the operating system, provide details, and then click **Next**.
 - Other option to the Boot, Credentials, and Browse button are disabled for Non-windows deployment in **Select ISO Image**.
18. Under **Select Lifecycle Controller bootable media**, select one of the following options:
 - **Boot to Network ISO** — Reboots specified ISO.

- **Stage ISO to vFlash and Reboot** — Downloads the ISO to vFlash and reboots.
 - **Reboot to vFlash (ISO Must be present on vFlash)** — Reboots to vFlash. Ensure that the ISO is present in the vFlash.
 - ✎ **NOTE:** To use the **Reboot to vFlash (ISO Must be present on vFlash)** option, the label name of the partition created on vFlash must be **ISOIMG**.
 - Select the **Use Network ISO as Fallback** check box if you want the network ISO to be a fallback step.
 - Click **Browse** and select the path where the Dell Lifecycle Controller bootable media is saved.
 - ✎ **NOTE:** If you have set a default share location for the Lifecycle Controller boot media, the default location populates automatically. For more information, see [Einstellen eines freigegebenen Standard-Speicherorts für den Lifecycle Controller-Startdatenträger](#).
19. Type the user name and password for accessing the share where the Dell Lifecycle Controller bootable media is located.
20. Click **Reboot Targeted Collection**. This selection sends the jobs for each system in the collection to the Task Viewer. To view the current tasks in the queue and their status, open the Task Viewer by clicking the Dell icon on the task bar. For more information on Task Viewer, see [Task Viewer](#).
After a system with iDRAC receives the **WS-MAN** command, it reboots to Windows PE and runs the advertised task sequence. It then automatically boots to the Lifecycle Controller boot media, depending on the boot order you created in the task sequence.
- ✎ **NOTE:** If you want to update a system after you deploy the operating system, and the system services are still unavailable, then you can reset the iDRAC using the iDRAC web-based interface. For more information, see the *Dell Lifecycle Controller Remote Services User's Guide* available at dell.com/support/home.

After the deployment is successful, the system with iDRAC moves to the **Managed Dell Lifecycle Controller (OS Deployed)** collection under **All Dell Lifecycle Controller Servers**.

- ✎ **NOTE:** If you change the hostname of the target systems after you deploy the operating system, the system continues to appear under the **Managed Dell Lifecycle Controller (OS Deployed)** collection on the Configuration Manager console. You do not need to re-discover the system when you change the hostname.

Aktualisierung der Firmware während der BS-Bereitstellung

Info über diese Aufgabe

So aktualisieren Sie die Firmware:

Schritte

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **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:
 - 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.
 - 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.
 - **FTP: ftp.dell.com** - zum Verbinden mit der Dell FTP-Site und Herunterladen der Aktualisierungen.

- **Firmware-Bestandsaufnahme-Profil** – zum Vergleich mit einem vorhandenen Profil und Aktualisieren der Firmware des Systems. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zum Speicherort, in dem Sie das Profil gespeichert haben.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm zeigt die Firmwaredetails der Server in der Sammlung an und auch die Grundlinienversion der Firmware.
 3. Wählen Sie die Server aus, die Sie mit neuer Firmware aktualisieren wollen und klicken Sie auf **Weiter**.
Der nächste Bildschirm zeigt den Fortschritt des Firmware-Herunterladevorgangs an.
 4. Klicken Sie nach Abschluss des Firmware-Herunterladevorgangs auf **Weiter**, um mit der Hardwarekonfiguration der Systeme fortzufahren.

Configuring hardware during OS deployment

About this task

To configure the hardware:

Steps

1. Click **Browse** and select the hardware profile that you created using the **System Viewer**. This profile is applied during the operating system deployment process. For more information on creating hardware profiles, see [Erstellen eines neuen Profils](#).
2. Select **Continue on Error** if you want to proceed to the next step even if this step fails. This option is selected by default. If you clear this option, the hardware configuration process is aborted when it encounters an error.
3. Click **Next** to proceed to configure RAID.


RAID-Konfiguration

Info über diese Aufgabe

So konfigurieren Sie RAID:


Schritte

1. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie das RAID-Profil aus, das Sie mithilfe des **System Viewer** -Dienstprogramms 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 Netzwerkadapter zu konfigurieren.

 **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.

Applying a NIC or CNA profile on a collection

About this task

 **NOTE:** In **Config Utility**, if you apply an attribute value, the dependent attribute value is not checked.

Refer Lifecycle Controller documentation for supported CNAs.

To configure Network Adapters and apply a NIC/CNA profile on a collection:

Steps

1. Click **Browse** and select the NIC/CNA profile that you created using the **System Viewer** utility. This profile is applied during the hardware configuration process. For more information on creating NIC/CNA profiles, see [Erstellen eines NIC oder CNA-Profiles](#).
2. If you select a simple NIC profile you can validate if all the settings in the profile are applied on the target system by launching the Unified Server Configurator on the target system.
3. If you select a Broadcom CNA profile, you can validate if the settings are applied based on the Table 4:

Table 4. Broadcom profile settings

S.No	Target Server Setting	Profile Settings	What is Applied
1.	Dual Port NIC (partition disabled)	Dual Port NIC Dual Port Quad Partition NIC	Dual Port Quad Partition NIC Partition is enabled when the system reboots.
2.	Dual Port NIC (partition disabled)	Dual Port NIC	Dual Port NIC Port level settings are applied when the system reboots.
3.	Dual Port NIC (partition disabled)	Dual Port Quad Partition NIC	Dual Port Quad Partition NIC Partition is enabled when the system reboots.
4.	Dual Port Quad Partition NIC	Dual Port NIC Dual Port Quad Partition NIC	Dual Port Quad Partition
5.	Dual Port Quad Partition NIC	Dual Port NIC	Nothing is applied as there is no match between the target server setting and profile setting.
6.	Dual Port Quad Partition NIC	Dual Port Quad Partition NIC	Dual Port Quad Partition

4. Click **Next** to apply an iDRAC profile.



NOTE: If there is an error while applying a NIC/CNA profile, the operating system deployment process continues to the next step. While applying an attribute using **Config Utility**, it does not check the dependent attributes value. After the Hardware configuration task is complete, use **Network Adapter Comparison Report** in Config Utility to check if the attributes have been applied successfully.

Applying FC HBA profiles and FC SAN boot attributes on a collection

You can apply FC HBA profiles, and FC SAN boot attributes from Configuration utility. You can create a FC HBA profile in the System Viewer utility, and provide the FC SAN boot attributes as a CSV file while applying the settings in Configuration utility.

Applying a FC HBA profile on a collection

About this task


To apply a FC HBA profile on a collection, perform the following steps:

Steps


1. Click **Browse** and select the FC adapter port profile that you created by using the **System Viewer** utility. This profile is applied during the hardware configuration process. For more information on creating FC HBA profiles, see [Creating an FC HBA profile](#).
2. After you select FC adapter port profile, you can validate if the configuration is applied based on the following rules mentioned in Table 5:

Table 5. FC HBA profile settings

S.No	Target system	FC adapter port profile setting	What is applied
1	One adapter port	More than one adapter port is configured	FC adapter port profile settings are applied on the matched ports.
2	More than one adapter port	More than one adapter port is configured	Each adapter port in the target system is matched against the FC adapter port profile and FC adapter port profile settings are applied on the matched adapter ports.
3	More than one adapter port	One adapter port is configured	Each adapter port in the target system is matched against the FC adapter port profile and if match occurs, profile is applied on the adapter port.

 **NOTE:** A match is based on location, slot number, and port number.

3. Click **Next** to configure an FC HBA profile.

 **NOTE:** If any of the FC HBA attributes are not available from Lifecycle Controller, those attributes are not applied on FC adapter port.

Next steps

After the Hardware configuration task is complete, use [Comparing FC HBA profile against a target system](#) in System Viewer to check if the attributes have been applied successfully.

Creating a CSV file

You can create or edit a CSV file in any CSV editor. In the CSV file, list values in the following format:

- Separate values by using comma as the delimiter. For example: <ServiceTag>, <FQDD>, <AttributeName>, <AttributeValue>
- Include attributes in separate lines. For example:
 - New line: <ServiceTag>, <FQDD>, <AttributeName>, <AttributeValue>
 - New line: <ServiceTag>, <FQDD>, <AttributeName>, <AttributeValue>

Provide the following FC SAN boot attributes for each HBA as mentioned in the CSV format:

- BootScanSelection — Specify the boot scan selection attribute.
- FirstFCTargetWWPN — Specify the first FC target world wide port name attribute.
- FirstFCTargetLUN — Specify the first FC target LUN attribute.
- SecondFCTargetWWPN — Specify the second FC target world wide port name attribute.
- SecondFCTargetLUN — Specify the second FC target LUN attribute.

Applying FC SAN boot attributes on a collection

About this task

To apply SAN boot attributes on a collection, perform the following steps:

Steps

1. Click **Browse** to navigate to the location where you have saved the CSV file that you created in a CSV editor. This profile is applied during the hardware configuration process. For more information on creating CSV files, see [Creating a CSV file](#).
2. After you select a CSV file, the FC SAN boot attribute values are applied to the servers and adapter ports.

NOTE:

- The FC SAN boot attribute values are applied to the target servers and adapter ports that are specified in the CSV file.
- If a target server is not specified in the CSV file, a warning message is prompted.
- If an additional server is added to the CSV file that is not present in the collection, a warning message is prompted and the added server is not configured.

3. Click **Next** to apply the FC SAN boot attribute values.

NOTE:

- After the Hardware configuration task is complete, you can check manually whether the FC SAN boot attribute settings are applied to a server.
- If you select a server to boot from a SAN device, skip the operating system installation.

Next steps

While applying FC HBA configuration settings and SAN boot attributes, the status and progress of applying the configuration settings is displayed in the DLCL task viewer. If there is a failure while applying an FC HBA profile and SAN boot attributes, relevant log files are created and the status of the task is displayed on the task viewer. For more information about the status of the FC HBA and SAN boot attribute settings configuration task, see [Task Viewer](#).

Applying an integrated Dell Remote Access Controller profile on a collection

About this task

To configure iDRAC and apply an iDRAC profile on a collection:

Steps

1. Click **Browse** and select the iDRAC profile that you created using the **System Viewer** utility. This profile is applied during the hardware configuration process. For more information on creating iDRAC profiles, see [Erstellen eines Integrated Dell Remote Access Controller-Profiles](#).
2. After you select an iDRAC profile, you can validate if the configuration is applied based on the following parameters:

Table 6. iDRAC profile settings

S.No	Target Server	Profile Settings	What is Applicable
1.	Rack and Tower systems	All four types of attributes are configured.	All attributes in the iDRAC profile.
2.	Blade systems	All four types of attributes are configured.	<ul style="list-style-type: none"> • All attributes in Common IP settings. • All attributes in IPv4 settings. • Only vLAN ID and vLAN priority attributes from Advanced LAN settings.
3.	Rack, Tower, or Blade system with Static IP address	IPv4 Configuration attributes only.	IPv4 address source is updated.
4.	Rack, Tower, or Blade systems	LAN Settings attributes only.	Applied only to Rack and Tower systems and not to Blade systems.
5.	Rack, Tower, or Blade systems	Advanced LAN Settings attributes only.	<p>All Advanced LAN Settings attributes are applied to Rack and Tower systems.</p> <p>Only vLAN ID and vLAN priority attributes are applied to Blade systems.</p>
6.	Rack, Tower, or Blade systems	Common IP Configuration attributes only.	Common IP Configuration attributes.
7.	Rack, Tower, or Blade systems without iDRAC6 enterprise card	LAN Settings with NIC mode set to Dedicated .	Nothing is applied as this attribute needs the iDRAC6 enterprise card.

S.No	Target Server	Profile Settings	What is Applicable
8.	Rack, Tower, or Blade systems	LAN Settings with NIC mode set to Shared .	Attribute is applied only to Rack and Tower systems and only if the host operating system is configured for NIC teaming.
9.	Rack, Tower, or Blade systems	IPv4 Configuration where IP range specified is less than the number of systems.	Nothing is applied and an error is displayed in the OS deployment workflow.
10.	Rack, Tower, or Blade systems booted to Unified Server Configurator	All four types of attributes are configured.	All attributes applicable to the systems.

- Click **Next** to select an advertisement.



NOTE: If there is an error while applying an iDRAC profile, the operating system deployment process stops.

Exporting the system profiles before and after hardware configuration

You can use this option to create a backup of the system profiles and export it to an iDRAC vFlash Card or a Network share.

About this task

To export the system profiles, perform the following:

Steps

- Select **Configure when to Export Hardware Configuration**.



NOTE: All the controls and options are enabled in this page if this option is selected.

- Select the options **Before** and/or **After** to export the system profiles before and/or after hardware configuration.



NOTE: You can either select both the Before and After option or any one of the options. If you do not select any option, the **Do not Export** option is considered and a warning is displayed before proceeding.

- Enter an **Export File Passphrase**. See step 4 in [Exportieren des Systemprofils](#) to include an Export file passphrase that should be in a specific format.
- Enter an **Export File Name Prefix**.



NOTE: You can specify a file name prefix that is the same as an earlier Export file and in such situations, the Export file is overwritten.

The Export files are appended with the hostname of the system and saved before hardware configuration in the following format: <Before>_<prefix>-<node_id>

The Export files after hardware configuration are saved in the following format: <After>_<prefix>-<node_id>

- Select **Continue on error** to continue the deployment, even if there is an error.
- Select **vFlash media** or **Network share**. See step 3 in [Exportieren des Systemprofils](#) for more information about share selection.

7. Click **Next** to export the system profiles.


Next steps

To restore the backup files or system profiles, use the [Platform restore for a system](#) option on the System Viewer to import a system profile or [Platform restore for a collection](#) option on the Configuration Utility to import the system profiles in a collection.

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


Info über diese Aufgabe

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 dell.com/support/home.

So vergleichen und aktualisieren Sie die Firmware-Bestandsaufnahme:

Schritte

1. Klicken Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 unter **Geräte-Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller-Server**, und wählen Sie dann **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.
3. Wählen Sie aus den folgenden Optionen eine Grundlinie aus:
 - Dell PDK-Katalog – zum Festlegen eines Dell PDK-Katalogs für den Vergleich mit der Firmware-Bestandsliste. So legen Sie einen PDK-Katalog fest:
 - 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.
 - 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.
 - **FTP: ftp.dell.com** – für die Verbindung mit einem Katalog auf der Dell FTP-Site zum Vergleich der Firmware-Bestandsliste.
 - **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.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
Im Fenster **Firmware-Bestandsaufnahme, -Vergleich und -Aktualisierung** werden die folgenden Informationen angezeigt:
 - **Name** – zeigt die Namen der Systeme in der Sammlung an.
 - **Modell** – zeigt die Modell-Informationen des Systems an.

- **Komponente** – zeigt die auf dem Server vorhandenen Komponenten an.
 - **Version** – zeigt die Firmware-Versionen der Komponenten an.
 - **Grundlinienversion** – zeigt die Grundlinienversionen der Komponenten an.
 - **Zustand** – zeigt den Status der Firmware an und gibt an, ob die Firmware Ihrer Sammlung auf dem neusten Stand ist oder eine Aktualisierung benötigt.
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. Wählen Sie die Systeme aus, die Sie mit neuer Firmware aktualisieren wollen und klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm zeigt den Fortschritt des Firmware-Herunterladevorgangs an.
 7. Klicken Sie nach Abschluss des Herunterladevorgangs auf **Weiter** und wählen Sie einer der folgenden Optionen:
 - **Jetzt starten** – zum sofortigen Starten der Aktualisierung.
 - **Beim nächsten Startvorgang starten** – zum Starten der Aktualisierung beim nächsten Systemstart.
 - **Aktualisierungsplan** – zur Angabe eines Datums und Planung einer Aktualisierung zu diesem Datum.
 8. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um den Firmwareaktualisierungsvorgang abzuschließen.



Viewing the hardware inventory

About this task

You can use the Configuration Utility to view the hardware inventory details of all the systems in the collection.

To view the hardware inventory:

Steps

1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012, under **Device Collections**, right-click **All Dell Lifecycle Controller Servers** and select **Dell Lifecycle Controller** → **Launch Config Utility**.
 2. On the **Dell Lifecycle Controller Configuration Utility**, select **Hardware Inventory**.
The following details are displayed on the right pane of the **Dell Lifecycle Controller Configuration Utility**:
 - **Name**: displays the name of the Dell system, which is part of the collection.
 - **Hardware**: displays the hardware components of the system. For example, Memory, CPU, iDRAC, and FC HBA cards.
 - **FQDD**: displays the fully qualified device description of the hardware component.
 - **Description**: displays the properties of the hardware component.
-  **NOTE:** When the Configuration Utility is fetching the hardware inventory details of the collection, and there is a disruption in the network connectivity, close the utility and launch it again when the network connectivity is restored. The hardware inventory details do not get refreshed automatically.
-  **NOTE:** For the yx1x systems, the Slot Length and Slot Type fields may show the status as Not Applicable instead of Unknown.

Überprüfen der Kommunikation mit dem Lifecycle Controller

Info über diese Aufgabe

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

Schritte

1. Klicken Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 unter **Geräte-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. Nach Abschluss der Prüfung klicken Sie auf **In CSV exportieren**, um die Ergebnisse in 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.

Viewing and exporting Lifecycle Controller logs for a collection

About this task

You can view the Lifecycle Controller logs for a collection in a readable format and save or export the logs to a .CSV file in a Unified Naming Convention (UNC) or Common Internet File System (CIFS) share.

To view the Lifecycle Controller logs for a collection:

Steps

1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012, under **Device Collections**, right-click **All Dell Lifecycle Controller Servers** and select **Dell Lifecycle Controller → Launch Config Utility**.
2. Select the **View Lifecycle Controller Logs** option.

The steps to view and export the log files for a collection are similar to viewing and exporting the log files for a single system.

Follow step 2 to step 7 as given in [Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen](#).

The screen displays the latest 100 logs of each system in the collection by default. For example, if there are 10 systems in the collection, the screen displays 1000 log files.




NOTE: The number in the **Display** drop-down list is always the total number for the collection. For example, if there are 10 systems in the collection, the drop-down list displays 1000, 2500, 5000, and All.

Ändern der Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern

Info über diese Aufgabe


Befolgen Sie auf Systemen mit iDRAC die nachstehenden Schritte, um die WS-MAN-Anmeldeinformationen zu überprüfen und/oder zu modifizieren, die mit DLCI für Configuration Manager konfiguriert wurden:

 **ANMERKUNG:** Wir empfehlen, die Anmeldeinformationen auf dem Lifecycle Controller sowie in der Configuration Manager-Datenbank gleichzeitig zu ändern.

So ändern Sie die Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern:

Schritte

1. Klicken Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 unter **Geräte-Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller-Server**, und wählen Sie dann **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. Sie können auf Active Directory authentifizierte Benutzeranmeldeinformationen angeben.

 **ANMERKUNG:** Sie können bestimmte Sonderzeichen im Feld „Benutzername“ nicht eingeben. Weitere Informationen über die Verwendung von Sonderzeichen im Feld „Benutzername“ finden Sie in der iDRAC-Dokumentation unter **dell.com/support/home**.

- **CA-Prüfung überspringen** – Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Heben Sie die Markierung dieser Option auf, um die Kommunikation zwischen dem Configuration Manager und den Zielsystemen zu sichern. Durch das Aufheben der Markierung dieser Option wird geprüft, ob das Zertifikat auf dem Zielsystem von einer Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellt wurde. Heben Sie die Markierung dieser Option nur dann auf, wenn Sie den Zielsystemen vertrauen.
 - **CN-Prüfung überspringen** – Heben Sie die Markierung dieser Option auf, um die Sicherheit zu verbessern, Systemnamen zu authentifizieren und Identitätsvortäuschung vorzubeugen. Der allgemeine Name (CN) muss mit dem Hostnamen des Zielsystems nicht übereinstimmen. Heben Sie die Markierung dieser Option nur für vertrauenswürdige Zielsysteme auf.
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. Nach Abschluss der Aktualisierung klicken Sie auf **In CSV exportieren**, um die Ergebnisse in 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 Configuration Manager-Datenbank

Info über diese Aufgabe

So ändern Sie die Anmeldeinformationen in der Configuration Manager-Datenbank:

Schritte

1. Wählen Sie in der Konsole von Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 den Menüpfad **Administration** → **Standortkonfiguration** → **Standorte** → **Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf <Name des Standortservers>** → **Standortkomponenten konfigurieren** → **Bandexterne Verwaltung**.

Das Fenster **Bandexterne Verwaltungskomponenten – Eigenschaften** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dell Lifecycle Controller**.
3. Klicken Sie unter **Lokales Benutzerkonto auf Lifecycle Controllers** auf **Modifizieren**.
4. 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 Configuration Manager-Datenbank aktualisiert.

Platform restore for a collection

You can use this option on the Configuration Utility to perform the following tasks:

- Export the system profiles in a collection. For more information, see [Exporting the system profiles in a collection](#).
- Import the system profiles in a collection. For more information, see [Importing the system profiles in a collection](#).
- Manage profiles for a collection.
- Configure Part Replacement properties for a collection. For more information, see [Configuring Part Replacement properties for a collection](#).

Exporting the system profiles in a collection

About this task

You can use this option to take a backup of the system configurations of all the systems in a collection.

To launch the Platform Restore screen for a collection:

Steps

1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012, under **Device Collections**, right-click **All Dell Lifecycle Controller Servers** and select **Dell Lifecycle Controller** → **Launch Config Utility**.
2. Select the **Platform Restore** option.
The steps to take a backup of the system configuration for a collection are similar to that of taking a backup of the system configuration of a single system.
3. Follow step 1 to step 6 as given in [Exportieren des Systemprofils](#).

When the backup files for a collection are created, the backup file for each system is created with the prefix you specify, followed by the service tag of the system. This format is to manage the backup files created to ease out the restoring process.

Importing the system profiles in a collection

About this task

You can import the system profiles/backup files that you have created. This option is applicable only if you have created backup images/profiles of the systems in the collection.

To launch the **Platform Restore** screen for a collection:

Steps

1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012, under **Device Collections**, right-click **All Dell Lifecycle Controller Servers** and select **Dell Lifecycle Controller** → **Launch Config Utility**.
2. Select the **Platform Restore** option.
The steps to import the backup files for a collection are similar to that of importing a backup file for a single system.
3. Follow step 2 to step 6 as given in [Importieren des Systemprofils](#).
The list of systems for which the backup files exist are displayed in a grid.
4. Select the systems for which you want to import the backup files and click **Next**.
A task is submitted to the Task Viewer. You can launch the [Task Viewer](#) to view the status of the tasks.



NOTE: If a valid backup file is not available on the network share location for any system, the grid displays the system with the value **No** in the **Backup File** column and the check box is disabled.

Configuring Part Replacement properties for a collection

About this task

The steps to configure Part Replacement properties for a collection of systems are similar to that of configuring the properties for a single system. However, the check for valid licenses for the collection of systems is performed only after you complete configuring the other properties and submit the task.

For the 11th generation of PowerEdge servers, the utility checks for a valid license of the Dell vFlash SD card on the Lifecycle Controller of the system and for the 12th generation of PowerEdge servers, the utility checks for an Enterprise license.

To launch the Platform Restore screen for a collection:

Steps

1. In Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1, or Configuration Manager 2012, under **Device Collections**, right-click **All Dell Lifecycle Controller Servers** and select **Dell Lifecycle Controller** → **Launch Config Utility**.
2. Select the **Platform Restore** option.
For more information about configuring Part Replacement properties, see [Konfigurieren der Teilersatzeigenschaften für eine Sammlung](#).

Vergleich von NIC/CNA-Profilen mit Systemen in einer Sammlung

Info über diese Aufgabe

Diese Funktion ermöglicht Ihnen das Erzeugen eines Vergleichsreport, der enthält wie ein NIC/CNA-Profil auf Systeme angewendet wird, und das Identifizieren etwaiger Nichtübereinstimmungen der Zielsysteme.

So erstellen Sie einen Vergleichsreport:

Schritte

1. Klicken Sie in Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012 unter **Geräte-Sammlungen** mit der rechten Maustaste auf **Alle Dell Lifecycle Controller-Server**, und wählen Sie dann **Dell Lifecycle Controller** → **Config-Dienstprogramm starten** aus.
2. Wählen Sie die Option **Netzwerkadapter-Vergleichsreport**.
3. Klicken Sie auf dem Bildschirm **Netzwerkadapter-Vergleichsreport** auf **Durchsuchen** und wählen Sie das NIC/CNA-Profil aus, das Sie auf die Sammlung angewendet haben.
Eine Fortschrittsleiste zeigt an, dass die Zielsysteme geprüft werden und dass ein Vergleichsreport erstellt wird.
4. Nach Erstellen des Vergleichsreports werden die folgenden Farben angezeigt:
 - **Weiß** – zeigt an, dass das Profil angewendet wurde und dass das Profil auf dem Zielsystem übereinstimmt.
 - **Rot** – zeigt an, dass bei der Anwendung des Profils auf ein Zielsystem eine Nichtübereinstimmung vorliegt.
 - **Grau** – zeigt an, dass entweder das von Ihnen konfigurierte Profil nicht konfiguriert wurde, oder dass das Attribut im Zielsystem fehlt.

Es werden außerdem die folgenden Details angezeigt:

- **Zielsystem** – der Name des Zielsystems, mit dem Sie das Profil vergleichen.
 - **Zieladapter** – der auf dem Zielsystem vorhandene Adaptertyp. Ein Zielsystem kann mehrere Adapter haben.
 - **Angewendete Konfiguration** – die auf das Zielsystem angewendete Konfiguration.
5. Wählen Sie im Vergleichsreport einen beliebigen Datensatz aus und klicken Sie auf **Details anzeigen**, um die Details des **Schnittstellenvergleichs** anzuzeigen. Es werden die Details der Ports des Systems angezeigt. Die Farbcodierung ist ähnlich wie die des Bildschirms **Vergleichsreport**. Siehe Schritt 4.
 6. Wählen Sie die Schnittstelle aus und klicken Sie auf **Details anzeigen**, um die Details des **Merkmalsvergleichs** anzuzeigen. Es werden die folgenden Details angezeigt:
 - **Partition** – die Partitionsnummer auf dem Ports.
 - **Persönlichkeit** – ursprüngliche Persönlichkeit des Zielsystems auf der Partition.
 - **Angewendete Persönlichkeit** – vom NIC/CNA-Profil auf die Partition angewendete Persönlichkeit.
 - **Min. Bandbreite** – Mindestbandbreite, die auf der Partition vorhanden war.
 - **Min. angewendete Bandbreite** – die auf die Partition angewendete Mindestbandbreite.
 - **Max. Bandbreite** – die maximale Bandbreite, die auf der Partition vorhanden war.
 - **Max. angewendete Bandbreite** – die auf die Partition angewendete maximale Bandbreite.

Die Farbcodierung ist ähnlich wie die des Bildschirms **Vergleichsreport**. Siehe Schritt 4, um weitere Informationen zu erhalten.

7. Wählen Sie eine beliebige der Partitionen aus und klicken Sie auf **Schnittstellendetails anzeigen**. Der Bildschirm „Schnittstellendetails“ zeigt Details zu NIC- und iSCSI-Attributen an. Es werden die folgenden Details angezeigt:
- **Attribute** – die Liste der NIC- oder iSCSI-Attribute.
 - **Systemwert** – der auf dem System vorhandene Attributwert.
 - **Angewendeter Wert** – aus dem Profil angewendeter Attributwert.

Verwenden des Server-Import-Dienstprogramms

Dieser Abschnitt beschreibt die verschiedenen Aktivitäten, die Sie unter Verwendung des Server-Import-Dienstprogramms durchführen können. Dieses Dienstprogramm wird installiert, wenn Sie DLCI für Configuration Manager installieren. Weitere Informationen zur Installation von Dell Lifecycle Controller Integration für Configuration Manager finden Sie im Installationshandbuch.

Das Server-Import-Dienstprogramm ermöglicht Ihnen die folgenden Aktionen:

- Importieren Sie jene Dell-Server, die durch DLCI für Configuration Manager nicht automatisch ermittelt werden, sondern bereits Teil der Configuration Manager-Umgebung sind. Nach dem Import werden diese Server unter **Alle Dell Lifecycle Controller-Server → Importierte Dell-Server** angezeigt, und Sie können anschließend die Funktionen von DLCI für Configuration Manager zum Durchführen verschiedener Vorgänge verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [Importieren von Dell-Servern](#).
- Import von Systemvariablen aus einer externen, im .CSV-Format gespeicherten Datei auf Systeme innerhalb einer Sammlung. Diese Variablen werden verwendet, wenn Sie eine Tasksequenz zur Bereitstellung des Betriebssystems auf Servern erstellen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Systemvariablen importieren](#).

Dell-Server importieren

Info über diese Aufgabe

Gehen Sie wie folgt vor, um Dell-Server zu importieren, die nicht durch DLCI für Configuration Manager automatisch ermittelt werden:

Schritte

1. In der Konsole von Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012:
 - a. Navigieren Sie zu **Posten und Richtlinientreue** und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Geräte**.
 - b. Wählen Sie **Dell Lifecycle Controller → Dell PowerEdge Server importieren** aus.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Dell-Server importieren** die Option **Dell-Server importieren** aus.
3. Wählen Sie die Option **iDRAC-IP-Adressbereich angeben** aus, geben Sie einen IP-Adressbereich an. Dies ist der Bereich für iDRAC-IP-Adressen der Server, die Sie importieren.
Sie können iDRAC IP-Adressenangabe auch in einer Datei, die durch Kommata oder neue Zeilen getrennt ist, auswählen. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zu dem Speicherort zu navigieren, in dem Sie die Datei im .csv-Format gespeichert haben.

Führen Sie die IP-Adressen in der .CSV-Datei in einem der folgenden Formate auf:

- Trennen Sie IP-Adressen unter Verwendung des Kommas als Trennzeichen. Zum Beispiel: 172.16.2.5,172.16.2.38,172.16.1.1.

- Führen Sie IP-Adressen in separaten Zeilen auf. Zum Beispiel:
 - Neue Zeile: 172.16.1.1
 - Neue Zeile: 72.16.1.5
 - Neue Zeile: 172.16.1.45
- 4. Geben Sie unter **Sammlungsname** den Namen der Sammlung ein. Stellen Sie sicher, dass Sie den einzigartigen Namen der Sammlung angeben. Wenn Sie den vorhandenen Sammlungsnamen angeben, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt: **<Sammlungsname> ist bereits vorhanden.**
- 5. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der iDRAC-Authentifizierungsvorgang prüft die von Ihnen bei der Installation von DLCI für Configuration Manager bereitgestellten iDRAC-Anmeldeinformationen für jede von Ihnen angegebene iDRAC-IP-Adresse. Das Raster zeigt die IP-Adresse, den Namen des Servers und den Status der Authentifizierung an.

Sie können auf Active Directory authentifizierte Benutzeranmeldeinformationen angeben.

Wenn der von Ihnen angegebene iDRAC-Benutzer auf keinem iDRAC der Server vorhanden ist, die Sie importieren wollen, dann wird der Status als „Authentifizierung fehlgeschlagen“ angezeigt, und Sie können diesen Server nicht importieren.

Lizenzinformationen Lizenzierte Knoten: Anzahl der bereitgestellten Knoten. **In Verwendung befindliche Knoten:** Anzahl der Knoten, die Servern zugewiesen sind.

Die verwalteten Server werden in grün angezeigt.

6. Klicken Sie auf **Weiter** und wählen Sie die Server aus, die Sie importieren wollen. Standardmäßig werden alle Systeme ausgewählt, auf denen der Authentifizierungsstatus **Erfolg** lautete.
7. Klicken Sie auf **Speichern unter**, um den Bericht in einem beliebigen Speicherort als .CSV-Datei zu speichern.
8. Geben Sie die Zielsammlung an, unter der Sie die importierten Server anzeigen lassen wollen und klicken Sie auf **Weiter**.
9. Klicken Sie auf **Speichern unter**, um den Bericht in einem beliebigen Speicherort als .CSV-Datei zu speichern.
10. Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Schließen**, um das Dienstprogramm zu beenden.

Systemvariablen importieren

Info über diese Aufgabe

So importieren Sie Systemvariablen aus einer externen Datei, die im Format .CSV gespeichert wurde:

Schritte

1. In der Konsole von Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1 oder Configuration Manager 2012:
 - a. Navigieren Sie zu **Posten und Richtlinientreue** und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Geräte**.
 - b. Wählen Sie **Dell Lifecycle Controller** → **Dell PowerEdge Server importieren** aus.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Dell-Server importieren** die Option **Systemvariablen importieren** aus.
3. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die .CSV-Datei auszuwählen, die die Variablen enthält.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm zeigt einen Vergleichsreport der bereits im System vorhandenen Variablenwerte und der in der .CSV-Datei vorhandenen Variablenwerte an.

Die Variablen sollten in der Datei im folgenden Format definiert werden:

<System Name>, <variable1 name> = <variable1 value>, <variable2 name>=<variable2 value>. Zum Beispiel: <System Name1>, InstallOSVer=Win2K3,CountDisks=5 <System Name2>, InstallOSVer=Win2K8,CountDisks=4 <System Name3>, CountDisks=4,RAIDController=H700

5. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm zeigt einen Vergleichsreport der bereits im System vorhandenen Variablenwerte und der in der .CSV-Datei vorhandenen Variablenwerte an. Es werden die folgenden Details angezeigt:

- **Name** – Name des Systems
- **Variablenname** – Der Name der Variable.
- **Wert in.CSV-Datei** – Der Wert der Variablen in der.CSV-Datei. Wenn die Variable in der Datei nicht vorhanden ist, zeigt diese Spalte den Wert „N.V.“ an.
- **Wert im System** – Der Wert der Variablen im System. Wenn die Variable im System nicht vorhanden ist, zeigt diese Spalte den Wert „N.V.“ an.
- **Maßnahme** – Die Maßnahme, die für diese Variable durchgeführt werden soll. Diese Maßnahme gibt den in der .CSV-Datei vorhandenen Variablen und Werten immer den Vorrang.

Tabelle 7. Aktion und Beschreibung

Action (Aktion)	Beschreibung
HINZUFÜGEN	Hinzufügen der Variable zum Zielsystem. Weist darauf hin, dass die Variable in der Datei vorhanden ist und auf dem System nicht zur Verfügung steht.
LÖSCHEN	Löschen der Variable vom Zielsystem. Weist darauf hin, dass die Variable nicht in der Datei vorhanden ist, aber auf dem System zur Verfügung steht.
Aktualisierung	Aktualisieren der Variablen auf dem Zielsystem mit dem Wert aus der .CSV-Datei. Weist darauf hin, dass die Variable auf dem System mit der Variablen in der Datei ersetzt wird.
Keine	Es wird keine Maßnahme durchgeführt.
-	Nicht anwendbar

6. Wählen Sie die Variablen aus, die Sie importieren wollen.

Standardmäßig werden die Datensätze mit den Maßnahmen **HINZUFÜGEN** und **AKTUALISIEREN** im Raster ausgewählt. Die Datensätze mit der Maßnahme **LÖSCHEN** werden nicht ausgewählt. Sie müssen den Datensatz auswählen, wenn Sie ihn aus dem System löschen wollen.

Sie können die Datensätze im Raster auch basierend auf dem Systemnamen filtern.

7. Klicken Sie auf **Weiter**.


8. Klicken Sie auf **Speichern unter**, um den Bericht in einem beliebigen Speicherort als .CSV-Datei zu speichern.

9. Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Schließen**, um das Dienstprogramm zu beenden.

Using the System Viewer Utility

This chapter describes the operations that you can perform with the **System Viewer** Utility.

You can use the **System Viewer** Utility to:

- View and edit the hardware configuration. For more information, see [Viewing and editing BIOS configuration](#).
 - View and edit the RAID configuration. For more information, see [Anzeigen und Konfigurieren von RAID](#).
 - Create and edit iDRAC configuration profiles for your system. For more information, see [Konfiguration von iDRAC-Profilen für ein System](#).
 - Create configurations for network adapters such as NICs and CNAs and save them to a profile. For more information, see [NICs und CNAs für ein System konfigurieren](#).
 - Create configurations for FC HBA cards and save them as a profile. For more information, see [Configuring FC HBA cards for a system](#).
 - View the current firmware inventory, compare it against a baseline, and update the firmware. For more information, see [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste](#).
 - Compare the hardware configuration profiles. For more information, see [Vergleich des Hardware-Konfigurationsprofils](#).
 - View and export the Lifecycle Controller logs. For more information, see [Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen](#).
 - View the hardware inventory for the system. For more information, see [Anzeigen der Hardwarebestandsaufnahme für das System](#).
-  **NOTE:** You can only edit the hardware configuration and RAID configuration profiles directly, and not edit the system configurations directly.
- Perform tasks to restore a platform that includes:
 - Exporting the system profile to an external location.
 - Importing the saved system profile from an external location.
 - Configuring Part Replacement properties for the system.

For more information, see [Platform restore for a system](#).

- Compare an FC HBA configuration profile against a target system. For more information, see [Comparing FC HBA profile against a target system](#).

Viewing and editing BIOS configuration

This feature enables you to view and modify the current BIOS configuration of a system or a collection of systems and save them as a profile.

NOTE:

- Applying boot sequence across target systems works only if the target systems have the same, equal, or less number of boot devices as it appears on the profile.
- In Configuration Manager 2012, Operating system Deployment using UEFI boot mode is not supported.

Erstellen eines neuen Profils

Info über diese Aufgabe


So erstellen Sie ein neues Profil:

Schritte

1. Wählen Sie im Bildschirm **BIOS-Konfiguration** die Option **Ein neues Profil erstellen** und klicken Sie auf **Weiter**.

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.

2. 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.

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

Bearbeiten eines vorhandenen Profils

Info über diese Aufgabe

So bearbeiten Sie ein vorhandenes Profil:

Schritte

1. Wählen Sie im Bildschirm **BIOS-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**.

In der Registerkarte **BIOS-Attribute** werden die BIOS-Attribute des ausgewählten Profils angezeigt.

3. Wählen Sie die zu bearbeitenden Attribute aus und klicken Sie auf **Attribute ändern**.

Im **benutzerdefinierten Attribut-Editor** werden alle Attribute in der Drop-Down-Liste neben dem Feld **Attribut-Name** angezeigt.

4. 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

Info über diese Aufgabe

So fügen Sie ein neues Attribut hinzu:

Schritte

1. Wählen Sie im Bildschirm **BIOS-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 das Attribut** ein. 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:
 - **Auflistbares Attribut** – Zeigt ein Kombifeld mit mehreren Werten an. Mindestens ein Wert muss ausgewählt sein.
 - **Text-Attribut** – Zeigt ein Feld mit Text-Werten an. Dieses Feld kann leer sein.
 - **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.
 - Um einen Wert hinzuzufügen, geben Sie den Wert des auflistbaren Attributes im Bereich **Möglicher Wert** ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
 - 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**.
 - 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 auf **Ja**, um den Wert zu löschen.
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, fahren Sie mit Schritt 2 bis Schritt 5 von [Bearbeiten eines vorhandenen Profils](#) fort.

Changing the BIOS or UEFI boot sequence and hard disk drive sequence

About this task

To change the BIOS boot sequence and hard disk drive sequence:

Steps

1. In the **BIOS Configuration** screen, select **Create a New Profile** or **Edit an Existing Profile**, and click **Browse** to browse for the profile.
2. Click the **Boot or UEFI Sequence** tab.
The current BIOS or UEFI boot sequence and hard disk drive sequence is displayed.
3. Use the **Move Up** and **Move Down** to change the BIOS or UEFI boot sequence or the hard disk drive sequence.

After you manually map SAN boot device in server, it is visible as hard disk drive sequence. To change the boot sequence for SAN boot device, use **Move Up** to move up the SAN boot device in the hard disk drive sequence until it is the first boot device in the hard disk drive sequence.



NOTE: If more than one SAN boot device is present in the hard disk drive sequence and you select a specified device as the first boot device, the selection of the first boot device is based on the sequence in the Lifecycle Controller.

4. Click **OK** to save the changes.

 **NOTE:**

- For 13th generation of Dell PowerEdge servers, you can view the BIOS attributes and boot sequence of the currently saved boot mode only.
- Click **Reset** to reset any changes made.
- The following task sequence works: Boot Mode with Boot Sequence followed by any of these configuration tasks, NIC, or RAID; Optionally included with iDRAC configuration tasks.
- The following task sequence does not work: Boot Mode with Boot Sequence followed by only an iDRAC and only an OSD configuration task does not work.
- The following task sequence partially works: If boot mode and boot sequence are applied together, then only boot mode works.

Anzeigen und Konfigurieren von RAID

Info über diese Aufgabe

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

Schritte

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. Lesen Sie für weitere Informationen über die Verwendung des Array Builder unter [Verwenden des Array Builder](#).

Konfiguration von iDRAC-Profilen für ein System

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Definition einer iDRAC-Konfiguration, deren Speicherung und das Anwenden des Profils auf eine Sammlung als Teil des Workflows während der Bereitstellung eines Betriebssystems.

Sie können für ein System unter Verwendung des Dienstprogramms **System Viewer** iDRAC-Profile erstellen oder bearbeiten.

Erstellen eines Integrated Dell Remote Access Controller-Profiles


Info über diese Aufgabe

So erstellen Sie ein iDRAC-Profil:

Schritte

1. Klicken Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm auf **iDRAC-Konfiguration**.
Es werden die iDRAC-Konfigurationsoptionen angezeigt.
2. Wählen Sie **Ein neues Profil erstellen** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Netzwerkkonfiguration**.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Attribute aus, die Sie konfigurieren wollen. Sie können die folgenden Attribute konfigurieren:
 - **LAN-Einstellungen**
 - **Erweiterte LAN-Einstellungen**
 - **Allgemeine IP-Konfiguration**

- **IPv4-Konfiguration**


 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu den verschiedenen Parametern, die für die obigen Attribute eingestellt werden können, finden Sie im *Dell Lifecycle Controller Version 1.6 User's Guide* (Dell Lifecycle Controller Version 1.6-Benutzerhandbuch) und im *Dell Lifecycle Controller 2 Version 1.4.0* verfügbar unter dell.com/support/home.

5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Benutzer**.

Das Raster ruft die Liste der iDRAC-Benutzer vom System ab und zeigt diese an.

6. Sie können ein Benutzerkonto hinzufügen oder ein bestehendes Benutzerkonto bearbeiten. iDRAC hat 16 Benutzer, von denen Sie 15 konfigurieren können.

- Wählen Sie zum Hinzufügen eines neuen Benutzerkontos ein nicht konfiguriertes Benutzerkonto aus.
- Wählen Sie zum Bearbeiten eines Benutzerkontos das Konto im Raster aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**, oder führen Sie einen Doppelklick auf das Benutzerkonto aus. Der Bildschirm **Benutzer bearbeiten** wird angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Sie können das Benutzerkonto nicht bearbeiten, das DLCI zum Zugriff auf den iDRAC des Systems verwendet.

7. Geben Sie die folgenden Einzelheiten an:

- **Allgemeine Details** – Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein. Sie müssen das Kennwort bei der Erstellung oder Bearbeitung eines Benutzerkontos spezifizieren.
- **IPMI LAN-Benutzerberechtigung erteilt** - wählen Sie in der Dropdown-Liste den Benutzertyp aus, um die IPMI LAN-Benutzerberechtigung zu erteilen.
- Andere Berechtigung - **Wählen Sie** in der Dropdown-Liste die Gruppe Integrated Dell Remote Access Controller aus, und wählen Sie die Berechtigungen aus, die Sie dieser Gruppe zuweisen wollen.

Weitere Informationen zu den Berechtigungen finden Sie im *Dell Lifecycle Controller Version 1.6 User's Guide* (Dell Lifecycle Controller Version 1.6-Benutzerhandbuch) und *Dell Lifecycle Controller 2 Version 1.4.0* verfügbar unter dell.com/support/home.

8. Klicken Sie auf **OK**, um die Benutzerkontenkonfiguration zu speichern, und zur Registerkarte **Benutzer** zurückzukehren.

9. Klicken Sie auf **Als Profil speichern**, um das Integrated Dell Remote Access Controller Konfigurationsprofil zu speichern.


Editing an integrated Dell Remote Access Controller profile

About this task

To edit an iDRAC profile:

Steps

1. On the **System Viewer** utility, click **iDRAC Configuration**.
The iDRAC configuration options are displayed.
2. Select **Edit an Existing Profile**.
3. Click **Browse** and navigate to the location where you have saved the iDRAC configuration profile, and click **Next**.
4. In the **Network Configuration** tab, select the attribute you want to edit.

 **NOTE:** For more information on the various parameters that you can set for the preceding attributes, see the *Dell Lifecycle Controller Version 1.6 User's Guide* and *Dell Lifecycle Controller 2 Version 1.4.0* available at dell.com/support/home.

5. Click the **Users** tab.

The grid retrieves the list of iDRAC users on the existing profile and displays them.

6. You can add a user account or edit an existing user account. For more information, see step 6 and step 7 in [Erstellen eines Integrated Dell Remote Access Controller-Profiles](#).
7. Click **Save As Profile** to save the modified iDRAC configuration profile.

NICs und CNAs für ein System konfigurieren

Diese Funktion ermöglicht die Konfiguration verschiedener Attribute spezifischer NICs (Netzwerkschnittstellenkarten) oder konvergierter CNAs (Netzwerkadapter) im System und deren Speicherung in einem Profil. Für ein System können NIC- oder CNA-Profile erstellt werden, die Profile können jedoch nur auf eine Sammlung angewendet werden. Diese Funktion aktiviert in der Sammlung die NIC-Partitionierung.

Jeder NIC-Typ ist einer Vorlage zugeordnet. Diese Vorlage enthält keine spezifischen Instanzinformationen und verhält sich allen Systemen gegenüber agnostisch. Zum Beispiel ermöglicht Ihnen die Vorlage **DualPort-QuadPartition-NIC**, die acht Partitionen des CNA für verschiedene Rollen zu konfigurieren.

Lesen Sie für Informationen über die durch den Lifecycle Controller unterstützten NICs den *Dell Lifecycle Controller Unified Server Configurator/Unified Server Configurator-Lifecycle Controller Enabled User's Guide* (Benutzerhandbuch des Dell Lifecycle Controller USC/USC-LCE) unter dell.com/support/manuals.

Erstellen eines NIC oder CNA-Profiles

Info über diese Aufgabe

So erstellen Sie ein NIC/CNA-Profil:

Schritte

1. Klicken Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm auf **Netzwerkadapter-Konfiguration**.
Es werden die Optionen zur Erstellung eines neuen Profils, das Bearbeiten eines vorhandenen Profils, oder Prüfen einer Sammlung zur Identifizierung der Adapter angezeigt.
2. Wählen Sie **Ein neues Profil erstellen** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Es wird der Bildschirm **Netzwerkadapter-Konfiguration** angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Adapter hinzuzufügen.
4. Führen Sie im Dialogfeld **Adapter hinzufügen** die folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie den **Adaptertyp** aus dem Dropdown-Menü.
 - Wählen Sie die Position des Adapters und geben Sie die Steckplatznummer an.
 - Klicken Sie auf **OK**.
Der Adapter wird nun zum Bildschirm **Netzwerkadapter-Konfiguration** hinzugefügt.
5. Wenn Sie einen der Adapter aus dem Profil entfernen wollen, dann wählen Sie den Adapter aus und klicken Sie auf **Entfernen**.
6. Wählen Sie den Adapter aus und klicken Sie auf **Konfigurieren**, um ihn zu konfigurieren. Weitere Informationen über das Konfigurieren des Adapters finden Sie im Abschnitt [Konfigurieren des Adapters](#).
7. Klicken Sie nach Abschluss der Konfiguration der Adapter auf **Als Profil speichern**, um das NIC-Profil zu speichern.

Wenn Sie keinen der Adapter im Profil konfiguriert haben, wird die folgende Meldung angezeigt:

No Adapter is configured. Please configure before saving.

Klicken Sie auf **OK** und konfigurieren Sie einige der Adapter, bevor Sie das Profil speichern.

Wenn Sie einige der Adapter, aber nicht alle konfiguriert haben, wird die folgende Meldung angezeigt:

You have not configured all adapters and settings. Are you sure you want to save the profile?


Klicken Sie auf **OK**, um mit dem Speichern des Profils fortzufahren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Adapter zu konfigurieren.

Scanning a collection

About this task

You can scan a collection and identify configured adapters and list the NIC or CNA profiles to edit them. To scan a collection:

Steps

1. On the **System Viewer** utility, click **Network Adapter Configuration**.
2. Select **Scan collection to identify adapters** and click **Next**.
 **NOTE:** Before, the utility scans the collection a warning is displayed that indicates that the process may take a long time. If you click **Cancel**, the scan process is aborted and the **Scan collection to identify adapters** option is not selected.
3. The utility scans the collection and a progress bar displays the progress of the task. Click **Next** after the task is complete.
4. The **Network Adapter Configuration** screen displays the adapters in the collection.
5. Select the adapters you want to configure and click **Configure**. For more information, see [Adapter konfigurieren](#).
6. If you want to remove any of the adapters from the profile, select the adapter and click **Remove**.
7. You can also click **Add** to add an adapter to the profile. For more information, see step 4 in [Erstellen eines NIC oder CNA-Profiles](#).
8. Click **Save as profile** to save the modified NIC profile.

Adapter konfigurieren


Info über diese Aufgabe

So konfigurieren Sie die Adapter:

Schritte

1. Wählen Sie den Adapter auf dem **Netzwerkadapterkonfigurations** Bildschirm aus und klicken Sie auf **Konfigurieren**.
Es wird das Dialogfeld **Adapterkonfiguration** angezeigt.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **Adaptoreinstellungen konfigurieren** – zum Konfigurieren der Einstellungen.
 - **Einstellungen von Adapter kopieren** – zum Kopieren der Konfigurationseinstellungen eines Adapters, der bereits konfiguriert wurde.
3. Klicken Sie auf **Konfigurieren**.
Es wird das Dialogfeld **Adapterkonfiguration** angezeigt.
4. Wählen Sie den Port aus, den Sie konfigurieren möchten, und klicken Sie auf **Konfigurieren**.
5. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **Porteinstellungen konfigurieren** – zum Konfigurieren der Porteinstellungen. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort, wenn Sie die Porteinstellungen manuell konfigurieren wollen.

- **Einstellungen von Port kopieren** – zum Kopieren der Porteinstellungen eines Ports, der bereits konfiguriert wurde. Fahren Sie mit Schritt 7 fort, wenn Sie die Porteinstellungen kopieren.
6. Sie müssen die Merkmale für jede Partition auf dem Port auswählen, geben Sie die Bandbreite ein und konfigurieren Sie die Einstellungen für jedes Merkmal. Ein Port kann bis zu vier Partitionen haben, wobei jeder Partition ein Merkmal zugewiesen wird.
Wählen Sie unter **Merkmale und Einstellungen** das Merkmal für jede Partition aus und legen Sie die minimale und maximale Bandbreite fest. Sie können eine der folgenden Optionen auswählen:
 - **NIC**
 - **iSCSI**
 - **FCoE**

 **ANMERKUNG:** Sie können die Merkmale nur für CNAs und nicht für NICs auswählen.
 7. Klicken Sie auf **Porteinstellungen**, um die NIC- und iSCSI-Parameter zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren von NIC- und iSCSI-Parametern](#).
 8. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfigurationen zu speichern.

Konfigurieren von NIC- und iSCSI-Parametern

Info über diese Aufgabe

Sie können die NIC- und iSCSI-Parameter vom Bildschirm Port Settings (Porteinstellungen) aus konfigurieren.

So konfigurieren Sie die NIC- und iSCSI-Parameter:

Schritte

1. Geben Sie auf dem Bildschirm **Porteinstellungen** auf der Registerkarte „NIC“ die folgenden Parameter an:
 - **Alle auswählen** – Auswählen, um alle für NIC verfügbaren Optionen zu markieren.
 - **Startprotokoll** – Wählen Sie das Protokoll zum Starten des Systems. Sie können zwischen PXE, iSCSI oder FCoE auswählen.
 - **Wake on LAN** – Wählen Sie das Einschalten des Systems über Ihr LAN. Sie können auswählen, diese Option zu aktivieren oder zu deaktivieren.
 - **Wake on LAN-Verbindungsgeschwindigkeit** – Geben Sie in der Dropdown-Liste die Verbindungsgeschwindigkeit für Wake on LAN an.
 - **VLAN-Modus** – Auswählen, um das System einem VLAN hinzuzufügen, wenn es sich nicht auf demselben Netzwerkschicht befindet. Sie können auswählen, diese Option zu aktivieren oder zu deaktivieren.
 - **Verbindungsgeschwindigkeit** – Wählen Sie die NIC-Verbindungsgeschwindigkeit aus.
 - **Datenflusssteuerung** – Wählen Sie die Datenflusssteuerung aus.
 - **Auto-IP-Konfiguration** – Wählen Sie diese Option, um die automatische Konfiguration der IP-Adresse für das System zur Verfügung zu stellen. Sie können auswählen, diese Option zu aktivieren oder zu deaktivieren.
 - **SRIOV-Konfiguration** – Diese Option ermöglicht Ihnen die Single-Root-E/A-Virtualisierung für das System zu konfigurieren. Sie können auswählen, diese Option zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **iSCSI** und geben Sie die folgenden Parameter an:
 - **CHAP-Authentifizierung** – Aktivieren oder deaktivieren Sie das CHAP (Challenge Handshake Authentication (CHAP)-Protokoll bei der Ermittlung eines iSCSI-Ziels für das System. Wenn Sie

- diese Option aktivieren, müssen Sie die CHAP-ID und den CHAP-Geheimschlüssel im iSCSI-Initiator-Parameter Konfigurationsbildschirm eingeben.
- **Gegenseitige CHAP-Authentifizierung** – Aktivieren oder deaktivieren Sie die CHAP-Zwei-Wege-Authentifizierung zwischen Systemen innerhalb eines Netzwerks während der Ermittlung eines iSCSI-Ziels.
 - **iSCSI über DHCP** – Aktivieren oder deaktivieren Sie die Ermittlung des iSCSI-Ziels über DHCP.
 - **Windows Start-HBA-Modus** – Deaktivieren Sie dieses Attribut, wenn das Host-Betriebssystem für Software-Initiatormodus konfiguriert wurde und aktivieren Sie es für den HBA-Modus. Diese Option steht auf NetXtreme-Adaptoren zur Verfügung.
 - **Auf Ziel starten** – Aktivieren oder deaktivieren Sie dieses Attribut. Wenn Sie diese Option aktivieren, versucht die iSCSI-Start Host-Software, vom iSCSI-Ziel aus zu starten.
 - **DHCP-Anbieterkennung** – Legen Sie in diesem Feld die DHCP Anbieterkennung fest. Wenn das Feld „Anbieter-Klassenkennung“ im DHCP-Angebotspaket mit dem Wert in diesem Feld übereinstimmt, sucht die iSCSI-Start-Software nach den erforderlichen iSCSI-Startweiterungen. Sie müssen diesen Wert nicht einstellen, wenn die Option iSCSI über DHCP deaktiviert ist.
 - **Wiederholungsversuche bei LUN Auslastung** – Legen Sie die Anzahl der Verbindungswiederholungsversuche fest, die der iSCSI-Startinitiator unternehmen soll, wenn das iSCSI-Ziel-LUN ausgelastet ist.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfigurationen zu speichern.

Editing a NIC or CNA profile

About this task

To edit a NIC/CNA profile:

Steps

1. On the **System Viewer** utility, click **Network Adapter Configuration**.
2. Select **Edit an Existing Profile**.
3. Click **Browse** and navigate to the location where you have saved the NIC profiles.
4. Select the profile that is saved as a .XML file and click **Next**.
The **Network Adapter Configuration** screen displays the adapters that you have configured in the profile.
5. Select the adapter you want to edit and click **Configure**. For more information on configuring the adapter, see [Adapter konfigurieren](#).
6. If you want to remove any of the adapters from the profile, select the adapter and click **Remove**.
7. You can also click **Add** to add an adapter to the profile. For more information, see step 4 in [Erstellen eines NIC oder CNA-Profiles](#).
8. Click **Save as profile** to save the modified NIC profile.

Configuring FC HBA cards for a system

This feature enables you to configure different attributes of FC HBA cards in a system and save them as a profile. The attributes available for FC HBA configuration are static set of attributes. You can create FC HBA profiles for a system but the profiles can be applied only to a collection.

Creating an FC HBA profile

About this task

To create an FC HBA profile, perform the following steps:

Steps

1. On the **System Viewer** utility, click **FC HBA Configuration**.

The options to create a new profile or edit an existing profile are displayed.

2. Select **Create a New Profile** and click **Next**.

The **FC HBA Configuration** screen is displayed.

3. Click **Add** to add an FC HBA adapter port.

4. In the **Add Adapter** dialog box, specify the following details:

- Select the adapter port location as **Embedded** or **Mezzanine** from the drop-down list.
- Specify the slot number and port number.

The adapter port is now added to the **FC HBA Configuration** screen.

5. In the **FC HBA Configuration** screen, select an adapter port and click **Remove** to remove any of the adapter ports from the profile.

6. In the **FC HBA Configuration** screen, select an adapter port and click **Configure** to configure it.

The **Port Settings** dialog box is displayed, which enables you to configure the FC HBA attributes.

In the **Port Settings** dialog box, on the **FC** tab, specify the following attributes:

- **Select All** — Select to check all the available options for FC HBA.
- **Port Speed** — Select the port speed from the drop-down list. The number indicates the speed in Gbps. The default value is Auto.
- **FC Tape Enable** — Select **Enabled** to enable FC tape. You can choose to enable or disable this option. The default value is Enabled.
- **Loop Reset Delay** — Select to specify loop reset delay.
- **Frame Payload Size** — Select to specify frame payload size.
- **Port Login Retry Count** — Select to specify the number of times you try to log in.
- **Port Login Timeout** — Select to specify port login timeout.
- **Port Down Retry Count** — Select to specify port down retry count.
- **Link Down Timeout** — Select to specify link down timeout.
- Click **OK** to save the port settings and return to the **FC HBA Configuration** screen and configure other FC adapter ports before saving the profile.



NOTE: See relevant vendor documentation to determine the possible values while setting the link down timeout and port login timeout of FC HBA.

7. After you complete configuring all the FC adapter ports, click **Save as Profile** to save the FC HBA profile as an XML file.

Editing an FC HBA profile

About this task

To edit an FC HBA profile:

Steps

1. On the **System Viewer** utility, click **FC HBA Configuration**.
2. Select **Edit an Existing Profile**.
3. Click **Browse** and navigate to the location where you have saved the FC HBA profiles.
4. Select the FC HBA profile that is saved as a .XML file and click **Next**.

The FC HBA adapter ports that you have configured in the profile are displayed in the **FC HBA Configuration** screen.

5. Select the FC HBA adapter port you want to edit and click **Configure**. For more information on configuring the adapter port, see step 6 of [Creating an FC HBA profile](#).

6. If you want to remove any of the adapter ports from the profile, select the FC HBA adapter port and click **Remove**.
7. Click **Save as profile** to save the modified FC HBA profile.


Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste

Info über diese Aufgabe

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, der Dell FTP-Site, 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:

Schritte

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:
 - **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:
 - 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.
 - 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.
 - **FTP: ftp.dell.com** – zum Verbinden mit der Dell FTP-Site, um die Firmware-Bestandsliste des Systems zu vergleichen und zu aktualisieren.
 - **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 Grundlinieneinheiten angezeigt, mit denen Sie die Firmware Ihrer Sammlung vergleichen können:
 - **Selektive Firmware-Aktualisierung:** Ermöglicht Ihnen die Auswahl der Komponenten, die aktualisiert werden müssen. Nur die ausgewählten Komponenten werden aktualisiert. Alle Komponenten, die nicht den Status **Nicht verfügbar**, **Nicht aktualisierbar** und **Gleichrangig** aufweisen, werden standardmäßig ausgewählt.
 - **CMC:** Klicken Sie auf **Zu XML exportieren**, um eine Bestandsaufnahme von Gehäusen und Servern von DLCI zu exportieren. Sie können diese Informationen verwenden, um ein Repository mithilfe von DRM zu erstellen. Nachdem das Repository erstellt wurde, wählen Sie das CMC-Modul aus, und starten Sie anschließend die Firmware-Aktualisierung mithilfe des Repository-Pakets, das durch DRM erstellt wurde.

Die CMC-Firmware kann nicht direkt über die DLCI-Konsole aktualisiert werden.

Der CMC kann nicht über den Katalog aktualisiert werden, Sie können den CMC jedoch über die `.bin`- oder `.cmc`-Datei im DRM-Repository aktualisieren.

- **Komponente** – zeigt die Komponentennamen an.
- **Version** – zeigt die Firmware-Versionen der Komponenten an.
- **Grundlinienversion** – zeigt die Grundlinienversionen der Komponenten an.
- **Status**: Diese Option zeigt den Status der Firmware an und gibt an, ob die Firmware des Systems identisch ist oder ob die Firmware auf der Grundlage des ausgewählten Repositories aktualisiert werden muss.

Im Folgenden werden die Status der Firmware angezeigt:

- **Dringend**: Diese Option zeigt die kritischen Aktualisierungen an, die zum Beheben von Sicherheits- oder Leistungsproblemen oder zum Beheben von Fehlern auf einer Komponente verwendet werden.
 - **Empfohlen**: Diese Option zeigt die Fehlerkorrekturen und die Funktionsverbesserungen des Produkts an.
 - **Optional**: Diese Option zeigt Informationen zu den neuen Funktionen oder zu bestimmten Konfigurationsaktualisierungen an.
 - **Gleiche**: Diese Option zeigt die Baseline-Version an.
 - **Downgrade**: Diese Option zeigt das Downgrade der aktuellen Version an.
 - **Nicht aktualisierbar**: Diese Option zeigt an, dass die Baseline-Version nicht aktualisiert werden kann.
 - **Nicht verfügbar**: Diese Option zeigt an, dass die Baseline-Version nicht verfügbar ist.
5. Sie können die Informationen basierend auf beliebigen Grundlinieneinheiten filtern, einen Zeitplan basierend auf den verfügbaren Optionen festlegen und anschließend auf **Aktualisieren** klicken, um das System mit der aktuellsten Firmware zu aktualisieren.
- **Jetzt starten** – zum Starten der Aktualisierung.
 - **Bei nächstem Neustart starten** – zum Starten der Aktualisierung bei Neustart des Zielsystems.
 - **Aktualisierungsplan** – zur Angabe eines Datums und Planung einer Aktualisierung zu diesem Datum. Wenn die Aktualisierungen nacheinander und mit einem Abstand von einer Stunde zueinander eingeplant werden, wird eine Warnungsmeldung angezeigt.

Vergleich des Hardware-Konfigurationsprofils

Info über diese Aufgabe

Mit dieser Funktion können Sie die auf einem System verwendeten BIOS- oder iDRAC-Konfigurationsprofile vergleichen und berichten.

So vergleichen Sie das Hardwarekonfigurationsprofil:

Schritte

1. Klicken Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm auf **Hardwarekonfigurationsprofil vergleichen**.
2. Nach dem Erzeugen des Vergleichsreports zeigt der Bildschirm die folgenden Farben an, um auf den Status des Vergleichs hinzuweisen:
 - **Weiß** – zeigt an, dass das Profil, das angewendet wurde, mit dem Profil auf dem Zielsystem übereinstimmt.
 - **Rot** – zeigt an, dass bei der Anwendung des Profils auf ein Zielsystem eine Nichtübereinstimmung vorliegt.

- **Grau** – zeigt an, dass entweder das von Ihnen konfigurierte Profil nicht konfiguriert wurde, oder dass das Attribut im Zielsystem fehlt.
3. Auf dem Bildschirm **Hardwarekonfigurationsprofil vergleichen** werden folgende Optionen angezeigt:
- **Attributname:** Diese Option führt abhängig vom von Ihnen ausgewählten Profil die BIOS- oder iDRAC-Attribute auf.
 - **Systemwert:** Mit dieser Option können Sie den aktuellen Wert des BIOS- oder iDRAC-Attributs auflisten. Falls es keine Werte gibt, lautet der angezeigte Wert „k. A.“.
 - **Profilwert** – führt den Wert der Attribute im Profil auf. Falls es keine Werte gibt, ist der angezeigte Wert k.A.

Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen

Info über diese Aufgabe

Mit dieser Funktion können Sie die Lifecycle Controller-Protokolle in einem lesbaren Format anzeigen und speichern, oder die Protokolle in einer .CSV-Datei exportieren. Die Lifecycle Controller-Protokolle enthalten Einzelheiten, wie z. B. Verlauf der Firmware-Aktualisierungen, geänderte Ereignisse für Aktualisierungen und Konfigurationen, und Benutzerkommentare.

So zeigen Sie die Lifecycle Controller-Protokolle an:

Schritte

1. Klicken Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm auf **Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen**. Im Bildschirm **Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen** werden folgende Felder angezeigt:
 - **Vorhandene Freigabe** – Geben Sie die UNC- oder CIFS-Freigabe an, auf der Sie die Datei im folgenden Format speichern wollen: \\ <IPAddress>\<share>\filename. Der Dateiname wird standardmäßig bereitgestellt und Sie können ihn nicht ändern. Diese Informationen werden für die spätere Anzeige zwischengespeichert. Es wird empfohlen, dass Sie jedesmal, wenn Sie die Lifecycle Controller-Protokolldateien anzeigen wollen, eine Freigabe mit freiem Speicherplatz angeben. Wenn Sie einen vorhandenen Speicherort verwenden, dann stellen Sie sicher, dass der Speicherort leer ist.
 - **Domain/Benutzername** – Geben Sie den korrekten Domain- und Benutzernamen an, diese werden vom Lifecycle-Controller zum Aufrufen der UNC- oder CIFS-Freigabe benötigt.
 - **Kennwort** – Geben Sie das korrekte Kennwort an.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Es wird der Bildschirm **Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen** angezeigt.

Der Bildschirm zeigt standardmäßig die letzten 100 Protokolle an. Die Anzahl der anzuzeigenden Protokolle kann nur dann geändert werden, wenn Sie auf **Pause** klicken, oder nachdem alle 100-Protokolle auf dem Bildschirm angezeigt werden. Es werden die folgenden Details angezeigt:

Tabelle 8. Lifecycle Controller-Protokolleinzelheiten

Spalte	Beschreibung
Hostname	Dies ist der Hostname des Systems, für das Sie die Lifecycle Controller-Protokolle anzeigen lassen. Dies wird nur im Fall einer Sammlung von Systemen und nicht für ein einzelnes System angezeigt.
Nein.	Dies ist die Sequenznummer des Protokolls.

Spalte	Beschreibung
Kategorie	Die Kategorie des Lifecycle Controller-Protokolls. Zum Beispiel Konfigurationsdienst, iDRAC, Bestandsliste, usw.
ID	Dies ist die Kennung (ID), die einer Fehlermeldung zugewiesen wurde. Klicken Sie auf den Hyperlink, um mehr Informationen über den Fehler und die empfohlene Maßnahme zu erhalten. Sie können das aktuellste Verzeichnis der Fehlermeldungen in regelmäßigen zeitlichen Abständen von der Dell Support-Website unter dell.com/support/manuals herunterladen. Weitere Informationen finden Sie unter Das neueste Fehlermeldungsregister herunterladen und aktualisieren . Wenn die Kennung (ID) im lokalen Verzeichnis der Fehlermeldungen fehlt, wird ein Fehler angezeigt, und Sie müssen die Datei mit dem aktuellsten Verzeichnis der Fehlermeldungen von dell.com/support/manuals herunterladen.
Beschreibung	Die Meldung/Beschreibung des Lifecycle Controller-Protokolls.
Zeitstempel	Die Datums-/Zeitmarke der Erstellung des Lifecycle Controller-Protokolls.

Sie können die standardmäßige Anzahl an Protokolldateien konfigurieren, die Sie anzeigen wollen. Dies ist eine globale Einstellung, die die maximale Anzahl der im Raster anzuzeigenden Protokolle definiert. So konfigurieren Sie die standardmäßige Anzahl der Protokolldateien:

- a. Öffnen Sie im Ordner, in dem Sie DLCI für Configuration Manager gespeichert haben, die **DLCSysview.exe.config** oder die **DLCConfigUtility.exe.config**.
- b. Suchen Sie den Parameter **MAX_LC_LOGS_TO_DISPLAY** und geben Sie einen Zahl an.

Wenn Sie in der Lifecycle Controller-Protokollanzeige **Alle** auswählen, wird die von Ihnen spezifizierte Anzahl an Protokollen angezeigt.

3. Klicken Sie auf **Anzeigen**, nachdem Sie die Anzahl der Datensätze spezifiziert haben, die Sie anzeigen wollen.



ANMERKUNG: Dieser Schritt ist nur dann anwendbar, wenn Sie die Anzahl der Datensätze manuell eingeben, ohne sie in der Dropdown-Liste auszuwählen. Wenn Sie die Anzahl in der Dropdown-Liste auswählen, werden die Datensätze automatisch angezeigt. Sie können keinen Wert angeben, der kleiner als die Anzahl der Datensätze ist, die gleichzeitig angezeigt werden. Wenn Sie eine reduzierte Anzahl an Datensätzen anzeigen lassen wollen, dann müssen Sie die Datensätze nach System sortieren und filtern, oder das **System Viewer**-Dienstprogramm (Konfigurationsdienstprogramm im Falle einer Sammlung) schließen und selbiges erneut öffnen.

Beim Laden der Protokolle wird die folgende Meldung angezeigt, wenn noch weitere Datensätze geladen werden:

More records to be displayed.

Wenn alle Datensätze geladen wurden, wird die folgende Meldung angezeigt:

There are no more records to be displayed.

4. Um die Protokolle auf der Basis des von Ihnen eingegebenen Texts zu filtern, müssen Sie Angaben im Feld **Suchen** eingeben.
 - Wenn Sie die Suchzeichenfolge nicht eingeben, werden alle protokollierten Informationen angezeigt. Protokolle werden auf der Basis der Informationen gefiltert, die nur unter der Beschreibung verfügbar sind.
 - Im Suchfeld werden Filterinformationen für die Anzahl der Protokolle angezeigt, die Sie im vorherigen Schritt ausgewählt haben.
5. (Optional) Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um neue Lifecycle Controller-Protokolle vom System abzurufen.
6. (Optional) Wenn Sie eine große Anzahl Protokolle laden, können Sie auf **Pause** klicken, um das Laden der Dateien vorübergehend anzuhalten. Während dieser Phase können Sie die Anzahl der Datensätze ändern, die Sie anzeigen wollen, indem Sie die Anzahl aus der Dropdown-Liste auswählen.
7. Klicken Sie auf **Wiederaufnehmen**, um mit dem Laden von Protokollen fortzufahren.
8. Klicken Sie auf **In CSV exportieren**, um die Datei im CSV-Format in einem spezifischen Speicherort zu speichern. Diese Option exportiert nur die im Raster angezeigten Protokolldateien. Wenn Sie die Daten im Raster gefiltert haben, exportiert diese Option nur die gefilterten Daten.

Das Fehlermeldungsregister für PowerEdge-Server der 11. und 12. Generation herunterladen und aktualisieren

Info über diese Aufgabe

Es wird empfohlen, dass Sie alle DLCI-Dienstprogramme schließen, wie z. B. das **System Viewer**-Dienstprogramm, das Konfigurationsdienstprogramm und den Task Viewer, bevor Sie die Meldungsregistrierung herunterladen und extrahieren.

Das Fehlermeldungsregister enthält keine detaillierten Informationen für benutzerdefinierte Protokolle des Typs **Arbeitsnotizen** (zum Beispiel WRK001), bzw. Protokolle der Kategorie **Sonstige**.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Meldungsregistrierung der 11. und 12. Generation auf das System herunterzuladen, auf dem Sie DLCI für Configuration Manager installiert haben:

Schritte

1. Besuchen Sie delltechcenter.com/LC.
2. Navigieren Sie zu **Lifecycle Controller 2 (LC2) - Startseite**.
3. Klicken Sie auf der Seite **Lifecycle Controller 2 (LC2)** im Abschnitt **Dell Event/Fehlermeldungsregister** auf **Dell Message Registry - English (2.1)**.
Klicken Sie für PowerEdge-Server der 11. Generation auf **Dell Message Registry - English (1.6)**.
4. Klicken Sie auf den Download-Link **Dell Event/Fehlermeldungsreferenz 2.1**.
Klicken Sie für PowerEdge-Server der 11. Generation auf den Download-Link **Dell Event/Fehlermeldungsreferenz für iDRAC6, LC-1.6**.
5. Extrahieren Sie die Datei **PLC_emsgs_en_2.1.zip** in einen leeren Ordner.
Extrahieren Sie für PowerEdge-Server der 11. Generation die Datei **PLC_emsgs_en_1.6.zip** in einen leeren Ordner.
6. Kopieren Sie alle Dateien und Ordner des extrahierten Ordners an den folgenden Ordner-Speicherort: **C:\Program Files\Microsoft Configuration Manager\AdminUI\XmlStorage\Extensions\DLCPPlugin\emsgs_en**.
7. Vergewissern Sie sich beim Aktualisieren des Verzeichnisses der Fehlermeldungen, dass Sie die neuen Dateien und Ordner extrahieren und kopieren und überschreiben Sie die Dateien und Ordner des Ordners **emsgs_en**.

Downloading and updating the 13th generation message registry


About this task

To download the 13th generation Message Registry on the system where you have installed DLCI for Configuration Manager:

Steps

1. Visit delltechcenter.com/LC.
2. In the **Dell Event / Error Message Reference** section, click **Dell Message Registry - English (2.2)**.
3. Click the **iDRAC8 with Lifecycle Controller Dell Event / Error Message Registry 2.2** download link.
4. Extract the **MSG_REG_2.20.20.20.zip** file to an empty folder.
5. Copy all the files and folders from **MSG_REG_2.20.20.20.zip** \MSG_REG_2.20.20.20\MSG_REG_en_WAVE4_XML_XSL_XSD_July14 to the following folder location: **C:\Program Files\Microsoft Configuration Manager\AdminUI\XmlStorage\Extensions\DLCPugin\emsgs_en**.
6. When you update the message registry, make sure you extract, copy the fresh files and folders, and overwrite the files and folders under the **emsgs_en** folder.
7. Rename **MSG_REG_en.xml** to **emsg_en.xml**.

Next steps

 **NOTE:** The 13th generation message registry does not contain the 11th generation and 12th generation message registries.

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:

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

 **ANMERKUNG:** Bei PowerEdge 11G-Systemen zeigen die Felder **Steckplatzlänge** und **Steckplatztyp** den Status möglicherweise als **Nicht verfügbar** anstelle von **Unbekannt** an.

Platform restore for a system

You can use this option on the **System Viewer** utility to perform the following functions:

- Export a system profile. For more information, see [Exportieren des Systemprofils](#).
- Import a system profile. For more information, see [Importieren des Systemprofils](#).
- Manage profiles.

- Configure Part Replacement properties for a system. For more information, see [Konfigurieren der Teilersatzzeigenschaften für eine Sammlung](#).

Vorbedingungen für das Exportieren oder Importieren eines Systemprofils

Sie müssen die Firmware auf die folgenden Versionen aktualisieren:

- iDRAC-Firmware für Blade-Systeme ab Version 3.30.
- iDRAC-Firmware für Rack- und Tower-Systeme ab Version 1.80.
- Lifecycle Controller-Firmware auf Version 1.5 oder höher.
- Wenn Sie beim Exportieren eines Systemprofils eine Sicherung planen möchten, müssen Sie über Administratorberechtigungen für den Zugriff auf die iDRAC vFlash-Karte oder auf eine Netzwerkfreigabe verfügen.

Lesen Sie für weitere Informationen über das Aktualisieren von Firmwareversionen [Vergleich und Aktualisierung der Firmware-Bestandsliste](#).

Exportieren des Systemprofils

Info über diese Aufgabe

Sie können eine Sicherung der Systemprofile erstellen und sie auf die iDRAC vFlash-Karte oder auf eine Netzwerkfreigabe exportieren. Diese Funktion sichert Folgendes:


- Hardware- und Firmwarebestandsliste wie z.B. BIOS, LOMs, und Speichercontroller (RAID -Level, virtuelles Laufwerk und Controller-Attribute).
- Systeminformationen wie z. B. Service-Tag-Nummer, System-Type usw.
- Lifecycle Controller Firmware-Images, Systemkonfiguration und iDRAC-Systemprofile.

So exportieren Sie das Systemprofil:

Schritte

1. Wählen Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm **Plattformwiederherstellung**.


Für die PowerEdge-Server der 11. Generation überprüft das Dienstprogramm, ob eine gültige Lizenz der Dell vFlash SD-Karte auf dem Lifecycle Controller des Systems vorhanden ist, und bei PowerEdge-Servern der 12. und 13. Generation überprüft das Dienstprogramm auf eine Enterprise-Lizenz und die Firmware-Version. Wenn eine gültige Lizenz vorhanden ist, wird der Bildschirm **Plattformwiederherstellung** angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Diese Funktion steht nur auf Lifecycle Controller Version 1.5 und aktueller zur Verfügung.

2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Plattformwiederherstellung** die Option **Serverprofil exportieren** aus und klicken Sie auf **Weiter**. Es werden die Optionen zur Auswahl des vFlash-Datenträgers und seiner Position angezeigt.

3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:


- **vFlash-Datenträger:** Sicherung auf der iDRAC vFlash-Karte.

 **ANMERKUNG:** In einer vFlash-Karte wird ein vorhandenes Systemprofil überschrieben, wenn Sie ein Systemprofil exportieren.

- **Netzwerkfreigabe:** Sicherung auf einem freigegebenen Netzwerk-Speicherort. Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie die folgenden Informationen angeben:
 - **Vorhandene Freigabe:** Geben Sie den freigegebenen Speicherort an, wenn Sie zum ersten Mal eine Sicherung erstellen. Diese Informationen werden für spätere Sicherungen

zwischengespeichert und Sie können den vorhandenen Speicherort aus dem Drop-Down-Feld auswählen.

- **Benutzername:** Geben Sie den Benutzernamen für den Zugriff auf den freigegebenen Speicherort an. Sie müssen den Benutzernamen im folgenden Format angeben: Domäne \ <Benutzername>. Diese Informationen werden nach der ersten Sicherung ebenfalls zwischengespeichert. Sie können für spätere Sicherungen den gleichen Namen verwenden.
- **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für den Zugriff auf den freigegebenen Speicherort an und geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass der freigegebene Speicherort schreibfähig ist und dass ausreichend Festplattenspeicherplatz vorhanden ist, um dem Lifecycle Controller das Speichern der Sicherungsdatei zu ermöglichen.


4. Geben Sie eine Passphrase für die Sicherungsdatei ein. Diese wird verwendet, um die verschlüsselten Teile der Sicherungsdatei zu sperren. Für einen erfolgreichen Sicherungsvorgang muss die Sicherungsdatei-Passphrase das folgende, spezifische Format haben:

- die Passphrase muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen.
- die Passphrase muss die folgende Zeichenkombination enthalten – mindestens ein groß geschriebenes Zeichen, mindestens 1 klein geschriebenes Zeichen und mindestens ein numerisches Zeichen.

Wenn der Speicherort der Exportdatei eine Netzwerkfreigabe ist, müssen Sie das Präfix der Sicherungsdatei angeben. Dieses Präfix muss für ein System oder eine Sammlung eindeutig sein.

Es wird der Hostname des Systems an die Sicherungsdatei angehängt und in folgendem Format gespeichert: <Präfix><Hostname>. Wenn z. B. das von Ihnen angegebene Präfix ABC123 und der Hostname des Systems ABCDEFG ist, wird die Sicherungsdatei als ABC123-ABCDEFG gespeichert.

Klicken Sie auf den Link **Vorherige Sicherungsdateien anzeigen**, um etwaige zuvor erstellte Sicherungsdatei-Präfixe anzuzeigen.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie ein Dateinamenpräfix angegeben haben, das das gleiche ist wie das einer früheren Sicherungsdatei, fordert Sie das Dienstprogramm zur Angabe eines anderen Dateinamens auf, um ein Überschreiben der vorhandenen Datei zu vermeiden. Wenn für den gleichen freigegebenen Speicherort auf Systemebene und auch auf Sammlungsebene das gleiche Dateinamen-Präfix vergeben wird, wird es ohne Benachrichtigung überschrieben.

5. Die Sicherung ist geplant.

Die folgenden Optionen sind verfügbar:

- **Jetzt starten:** Diese Option wird verwendet, um Systemprofile umgehend auf eine iDRAC vFlash-Karte oder eine Netzwerkfreigabe zu sichern.
- **Einmalig:** Diese Option wird verwendet, um eine Sicherung für die einmalige Ausführung zu planen. Legen Sie Datum und Zeit für die einmalige Sicherung des Systemprofils auf eine iDRAC vFlash-Karte oder eine Netzwerkfreigabe fest.
- **Wiederholung:** Diese Option wird verwendet, um eine Sicherung für die regelmäßige mehrmalige Ausführung zu planen. Geben Sie die gewünschte Häufigkeit ein, auf deren Basis Sie die Systemprofile auf die iDRAC vFlash-Karte oder auf eine Netzwerkfreigabe sichern möchten, und verwenden Sie dazu die Optionen **Tage** und **Anzahl der Wiederholungen**.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Es wird ein Zusammenfassungsbildschirm angezeigt.

7. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um den Sicherungsvorgang an den Task Viewer zu übermitteln.


Es wird die folgende Meldung angezeigt: **Task submission complete**. (Taskübermittlung abgeschlossen.) Sie können den [Task Viewer](#) starten, um den Status des Tasks anzuzeigen.

Importieren des Systemprofils

Info über diese Aufgabe

Diese Funktion ermöglicht das Importieren der Firmware- und Konfigurationssicherung eines Systems und die Wiederherstellung auf dem gleichen System, auf dem die Sicherung erstellt wurde.


Sie können diese Funktion nur dann verwenden, wenn Sie zuvor ein Sicherungsbild des Systemprofils erstellt haben.


 **ANMERKUNG:** Wenn Sie die Hauptplatine des Systems ersetzen, dann stellen Sie sicher, dass Sie die Hardware erneut in der gleichen Position installieren. Installieren Sie beispielsweise die NIC PCI-Karte im gleichen PCI-Steckplatz, den Sie während der Sicherung verwendet haben.

Optional können Sie die Konfiguration der aktuellen virtuellen Festplatte löschen und die Konfiguration aus der Backup-Image-Datei wiederherstellen.

So importieren Sie das Systemprofil:

Schritte

1. Wählen Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm **Plattformwiederherstellung**.
Der Bildschirm **Plattformwiederherstellung** wird angezeigt.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Plattformwiederherstellung** die Option **Serverprofil importieren** aus und klicken Sie auf **Weiter**. Es werden die Optionen zur Auswahl des vFlash-Datenträgers und Freigabestandorts angezeigt.
3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **vFlash-Datenträger:** Verwenden Sie diese Option zum Wiederherstellen des Sicherungs-Images von der iDRAC vFlash-Karte.
 - **Netzwerkfreigabe:** um das Wiederherstellen des Sicherungsimages von einem freigegebenen Netzwerk-Speicherort vorzunehmen. Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie die folgenden Informationen angeben:
 - **Vorhandene Freigabe:** Geben Sie den freigegebenen Speicherort an, in dem Sie das Sicherungsbild gespeichert haben. Die Dropdown-Liste enthält die Liste mit den Freigaben, auf denen Sie zuvor Sicherungsdateien für das System oder die Sammlung erstellt haben.
 - **Benutzername:** Geben Sie den Benutzernamen für den Zugriff auf den freigegebenen Speicherort an. Sie müssen den Benutzernamen im folgenden Format angeben: Domain\ - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für den Zugriff auf den freigegebenen Speicherort an und geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.
-  **ANMERKUNG:** Beim Importieren einer Sicherungsdatei, die Sie über die Planungsoption **Wiederholung** erstellt haben, stellen Sie sicher, dass Sie der Sicherungsdatei das Präfix `<Recurrence number>_<Prefix>` voranstellen.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Geben Sie die Passphrase für die Sicherungsdatei ein, die Sie angegeben haben, als Sie die Sicherung vorgenommen haben.
5. Klicken Sie auf **Weiter**. Während des Importierens der Sicherungsdatei können Sie wählen, die aktuelle RAID-Controller-Konfiguration beizubehalten, oder die gesicherte Konfiguration aus der Sicherungsdatei wiederherzustellen. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - **Beibehalten:** Behält die vorhandene RAID-Controllerkonfiguration bei.
 - **Löschen:** Löscht die vorhandene RAID-Controller-Konfiguration und importiert die Konfiguration aus der Sicherungsdatei.

 **ANMERKUNG:** Dieser Vorgang stellt keine Inhalte wieder her, die sich während der Sicherung auf dem virtuellen Laufwerk befunden haben. Zum Beispiel, Betriebssystem. Dieser Vorgang erstellt nur ein leeres virtuelles Laufwerk und legt die Attribute fest.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.
Es wird ein Zusammenfassungsbildschirm angezeigt.
7. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um das Importieren der Sicherungsdatei zu starten und den Task an den **Task Viewer** zu übermitteln.
Sie können den **Task Viewer** starten, um den Status des Tasks anzuzeigen.

Konfigurieren der Teilersatzeigenschaften für eine Sammlung

Info über diese Aufgabe

Die Teilersatzfunktion stellt für gerade ausgetauschte Komponenten in einem System die automatische Aktualisierung der Firmware bzw. der Konfiguration oder beidem bereit, um zum ursprünglichen Teil zu passen. Die gerade ausgetauschten Komponenten können z. B. einen PowerEdge RAID-Controller, eine NIC oder ein Netzteil beinhalten, um zum ursprünglichen Teil zu passen. Diese Funktion ist standardmäßig auf dem Lifecycle Controller deaktiviert und kann – falls erforderlich – durch DLCI aktiviert werden. Es handelt sich dabei um eine lizenzierte Funktion, für die die Dell vFlash-SD-Karte erforderlich ist.

Verwenden Sie für die Konfiguration der Teilersatzeigenschaften für ein System das **System Viewer**-Dienstprogramm.

So konfigurieren Sie die Teilersatzeigenschaften:

Schritte

1. Wählen Sie im **System Viewer**-Dienstprogramm **Plattformwiederherstellung**.
Für die PowerEdge-Server der 11. Generation überprüft das Dienstprogramm, ob eine gültige Lizenz der Dell vFlash SD-Karte auf dem Lifecycle Controller des Systems vorhanden ist und bei PowerEdge-Servern der 12. und 13. Generation überprüft das Dienstprogramm auf eine Enterprise-Lizenz. Wenn eine gültige Lizenz vorhanden ist, wird der Bildschirm **Plattformwiederherstellung** angezeigt.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Plattformwiederherstellung** die Option **Teilersatz konfigurieren** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Es werden die Teilersatz-Attribute angezeigt.
3. Wählen Sie die Optionen für die Eigenschaften aus, wie in der folgenden Tabelle angegeben:

Tabelle 9. Eigentum und Optionen

Eigenschaft	Optionen
CSIOR (Collect System Inventory on Start, Systembestandsaufnahme bei Start)	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert: Deaktiviert CSIOR für den ausgetauschten Teil. • Aktivieren: Aktiviert CSIOR für den ausgetauschten Teil. • Keine Änderung: Mit dieser Option werden die Standardeinstellungen beibehalten.
Teile-Firmware-Aktualisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert: Deaktiviert die Firmware-Aktualisierungen für den ausgetauschten Teil. • Nur Versionserweiterung zulassen: Führt die Aktualisierung der Firmware ersetzter Teile durch, wenn die Firmwareversion des neuen

Eigenschaft	Optionen
	<p>Teils niedriger ist als die des ursprünglichen Teils.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firmware des ersetzten Teils angleichen: Führt die Aktualisierung der Firmware ersetzter Teile auf die Version des ursprünglichen Teils durch. • Keine Änderung: Mit dieser Option werden die Standardeinstellungen beibehalten.
Aktualisierung der Teilekonfiguration	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert: Deaktiviert den Vorgang, der die aktuelle Konfiguration auf das ersetzte Teil anwendet. • Immer anwenden: Wendet die aktuelle Konfiguration auf das ersetzte Teil an. • Anwendung nur bei Übereinstimmung der Firmware: Wendet die aktuelle Konfiguration nur dann an, wenn die aktuelle Firmware mit der Firmware des ersetzten Teils übereinstimmt. • Keine Änderung: Mit dieser Option werden die Standardeinstellungen beibehalten.

4. Klicken Sie nach Auswahl der erforderlichen Optionen auf **Fertigstellen**.

Es wird die folgende Meldung angezeigt: `Task submission complete` (Taskübermittlung abgeschlossen).

Es wird ein Task an den **Task Viewer** übermittelt. Sie können den **Task Viewer** starten, um den Status des Tasks anzuzeigen. Der Task konfiguriert den Lifecycle Controller des Systems mit der Teilersatzkonfiguration. Diese Konfiguration tritt bei Ersetzen irgendeines Teils des Systems in Kraft.

Wenn Sie die Teilersatzattribute aktualisiert haben, werden die Aktualisierungen manchmal nicht sofort eingestellt. Warten Sie einige Minuten und überprüfen Sie, ob die Aktualisierungen eingestellt wurden.

Comparing FC HBA profile against a target system

About this task

This feature enables you to generate a comparison report of how an FC HBA profile is applied to a target system and identify any mismatches from the target system.

To generate a comparison report:

Steps

1. On the **System Viewer** utility, click **Compare FC HBA Configuration Profile**.
2. On the **Compare FC HBA Configuration Profile** screen, click **Browse** and select the FC HBA profile file that you have applied to the collection.
A progress bar indicates that the target systems are scanned and an FC HBA comparison report is generated.
3. After the FC HBA comparison report is generated, the following colors are displayed on the screen to indicate the status of comparison:
 - **White** — indicates that the FC HBA profile that was applied and the profile on the target system are matching.

- **Red** — indicates that there is a mismatch while applying the FC HBA profile to the target system.
 - **Grey** — indicates that either the FC HBA profile you applied is not configured, or the attribute is missing in the target system.
4. The **Compare FC HBA Configuration Profile** screen displays the following fields:
 - **Target Adapter** — the type of FC HBA adapter present on the target system. A target system can have multiple adapters.
 - **Location Applied** — the location that is applied on the target system.
 5. Select any record on the comparison report and click **View Details** to view the port details. The following fields are displayed.
 - **Attribute** — lists the FC HBA attributes depending on the profile you have selected.
 - **System Value** — lists the current value of the FC HBA attribute in the target system. If there are no values, the value displayed is NA.
 - **Profile Value** — lists the value of the FC HBA attributes in a profile. If there are no values, the value displayed is NA.

The color coding is similar to the **Comparison Report** screen. See step 3 for details.

Fehlerbehebung

In diesem Kapitel werden die Probleme und Schritte zur Fehlerbehebung aufgeführt.

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 web services configuration for IIS 7.0 or IIS 7.5 or IIS 8.0 or IIS 8.5

About this task

To configure Dell provisioning web services for IIS 7.0 or IIS 7.5 or IIS 8.0 or IIS 8.5:

Steps

1. Create a new application pool called **Provisioning Web Site** and assign it to the website.
2. Perform the following steps on the **Provisioning Web Site**:
 - In **IIS Manager**, right-click **Provisioning Web Site**, and select **Properties**.
 - Click the **Home Directory** tab.
 - Under **Application Pool**, select **Provisioning Web Site**.
3. On the website, set the default document to **handshake.asmx** and remove any other default documents.
4. Using the Certificates MMC plug-in, install the **PS2.pfx** certificate into the system's **Personal** store.
5. Install the **RootCA.pem** into the system's **Trusted Root Certificate Authorities** store.
6. Import the **ProvisioningCTL.stl Certificate Trust List** file to **Intermediate Certificate Authorities**.
7. Create an SSL certificate configuration that applies the imported **Certificate Trust List**. At the command prompt, paste the following command:

```
netsh http add sslcert ipport=0.0.0.0:4433 appid={6cb73250-820b-11de-8a39-0800200c9a66} certstorename=MY certhash=fbcc14993919d2cdd64cfed68579112c91c05027 sslctlstorename=CA sslctlidentifier="ProvisioningCTL"
```
8. To enforce SSL and client certificates for the website, do the following:
 - Add an SSL binding to set the port to 4433 and to use the **DellProvisioningServer** certificate. A warning displays that the certificate is assigned to another program.
 - Click **OK**.
 - Remove the HTTP binding for port 4431.
 - Select the required SSL option.

- Select the required client certificates option.
- Click **Apply**.

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

Fehlerbehebung beim Anzeigen und Exportieren von Lifecycle Controller-Protokollen

Bei der Anzeige der Lifecycle Controller-Protokolle für ein einzelnes System oder eine Sammlung kann das Raster die folgenden Werte anzeigen – **-1** in der **Nr.-Spalte**, **Nicht verfügbar** in den Spalten **Kategorie**, **Beschreibung** und **ID**.

Die möglichen Ursachen und Lösungen lauten wie folgt:

- Lifecycle Controller führt gerade andere Tasks oder Prozesse aus und kann daher die Lifecycle Controller-Protokolle für das System oder die Sammlung nicht abrufen.
Lösung: Warten Sie einige Zeit ab, und versuchen Sie die Protokolle für das System oder die Sammlung erneut abzurufen bzw. zu aktualisieren, um die Protokolle erneut anzuzeigen.
- Lifecycle Controller kann auf eine gegebene CIFS-Freigabe nicht zugreifen.
Lösung: Überprüfen Sie die Berechtigungen auf der CIFS-Freigabe und stellen Sie sicher, dass die Freigabe von Lifecycle Controller-Zielsystemen aus zugänglich ist.
- Der Site Server kann auf die gegebene CIFS-Freigabe nicht zugreifen.
Lösung: Überprüfen Sie die Berechtigungen auf der CIFS-Freigabe und stellen Sie sicher, dass die Freigabe vom Site-Server aus zugänglich ist.
- Die gegebene CIFS-Freigabe ist eine schreibgeschützte Freigabe.
Lösung: Geben Sie die Details für einen Freigabespeicherort mit aktivierten Lese- sowie Schreibrechten an.
- Die exportierte .XML-Datei wurde nicht angemessen formatiert.
Lösung: Weitere Informationen finden Sie im *Dell Lifecycle Controller 2 Version 1.00.00 User's Guide* (Dell Lifecycle Controller Version 2 1.00.00-Benutzerhandbuch), das auf der Dell Support-Website unter dell.com/support/home zur Verfügung steht.
- Aktualisierung des Zielsystems von Lifecycle Controller-Version 1.3 oder 1.4 auf Lifecycle Controller-Version 1.5.
Lösung: Exportieren Sie die Lifecycle Controller-Protokolle, führen Sie über Unified Server Configurator ein Löschen des Lifecycle Controllers durch; installieren Sie Unified Server Configurator neu und erzeugen Sie die Lifecycle Controller-Protokolle erneut.

Deploying the operating system on Dell's 13th generation of PowerEdge servers using WinPE 3.0

As the drivers for USB3.0 are not available in WinPE 3.0, the OS deployment may fail if the BIOS config settings for **USB 3.0 Setting** and **Memory Mapped I/O above 4 GB** are enabled.

Solution: To boot to winPE3.x (32-bit and 64-bit) in BIOS boot mode on Dell's 13th generation of PowerEdge servers, disable **USB 3.0 Setting** and **Memory Mapped I/O above 4 GB**.

You can update disable the **Usb3Setting** and **MmioAbove4Gb** settings in the **BIOS Config** window by creating a profile on the **System Viewer** and use it for deployment. For more information, refer to the *Dell OpenManage Deployment Toolkit Readme*.

Probleme und Lösungen

Problem 1

Problem: 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 Sie **Spanning Tree** und **Fast Link** auf dem Netzwerk-Switch aktivieren.

Problem 2

Info über diese Aufgabe

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:

Schritte

1. 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.
2. Schalten Sie das System aus und warten Sie zehn Minuten, bis es in der Sammlung angezeigt wird.

Problem 3

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>**.

Problem 4

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 die iDRAC-Firmware ab Version 1.3 auf diesem Server installiert ist. Stellen Sie auf einem Blade-Server sicher, dass iDRAC ab Version 2.2 installiert ist.

Problem 5

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

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

Problem 6

Problem: Bei der Bereitstellung von Microsoft Windows Server 2008 R2 über Configuration Manager SP1 R2 mit Windows Automated Installation Kit (Windows AIK) 1.1 wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Operation failed with 0X80070002. The system cannot find the file specified.
```

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**.

Problem 7

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.
```

Lösung: Aktualisieren Sie das BIOS auf die neueste unterstützte Version.

Problem 8

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.
```

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

Problem 9

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
```

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.

Problem 10

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 für den Zugriff auf Configuration Manager 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; setzen Sie die Systeme dann zurück, und ermitteln Sie sie erneut.

Problem 11

Problem: Während Ermittlung und Handshake zeigt die Datei DPS.log mehrere Meldungen des Typs **createDellCollecions() Either Connection Mgr param is NULL or Collection not yet created** (createDellCollecions()) 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 Configuration Manager eingegeben wurde, nicht über die erforderlichen Berechtigungen zum Erstellen von Sammlungen verfügt. Weitere Informationen zum Einstellen von Berechtigungen finden Sie im Dokument [Dell Auto-Discovery Network Setup Specification](#).

Problem 12

Problem: Wenn ein Konto von einem existierenden Konto in Configuration Manager 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 Servers und führen Sie eine **WBEMTest**-Verbindung aus, um das Konto zu validieren. Setzen Sie Ihre Systeme zurück und ermitteln Sie sie erneut.

Problem 13

Problem: Die Installation von DLCI für Configuration Manager Version 1.3 auf Microsoft Windows 2008 32-Bit SP2 mit eingeschalteter UAC-Option (User Account Controller) schlägt fehl.

Lösung: Schalten Sie UAC aus, und installieren Sie DLCI für Configuration Manager Version 1.3 erneut. Alternativ dazu können Sie DLCI für Configuration Manager über die CLI (Befehlszeilenschnittstelle) installieren. Bevor Sie das tun, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Installationsprogramm, wählen Sie **Eigenschaften** aus, klicken Sie auf die Registerkarte **Kompatibilität**, und wählen Sie die Option **Als Administrator ausführen** aus.

Problem 14

Info über diese Aufgabe

Problem: Die Option **Bereitstellen** wird in einer existierenden Tasksequenz nach der Deinstallation und Neuinstallation von DLCI für Configuration Manager nicht angezeigt.

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

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

Schritte

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und wählen Sie **Bearbeiten** aus.
2. Wählen Sie **Neustart mit Windows PE ausführen**. Geben Sie im Abschnitt **Beschreibung** ein beliebiges Zeichen ein und löschen Sie es, damit die Änderung nicht gespeichert wird.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Hierdurch wird die Option **Anwenden** erneut aktiviert.

Patent 15

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 (gecached). 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.

Problem 16

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.

Problem 17

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.

Problem 18

Problem: Wenn Sie die Systeme mit Dell Lifecycle Controller Integration für Configuration Manager Version 1.0 oder 1.1 ermittelt und die Firmware nach der Aktualisierung auf Version 1.2 oder 1.3 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.

Problem 19

Problem: Wenn Sie das Sicherungsbild für ein System oder eine Sammlung importieren und Sie eine ungültige Passphrase für die Sicherungsdatei spezifizieren, wird im Task Viewer der folgende Fehler angezeigt:

```
Backup File passphrase is invalid. Host system has shut down due to invalid passphrase. Specify a valid passphrase and rerun the task.
```

Lösung: Starten Sie zur Behebung dieses Problems den Workflow zum Importieren des Sicherungsbildes erneut und senden Sie die Task erneut an den Task Viewer. Weitere Informationen finden Sie unter [Importieren des Systemprofils](#).

Problem 20

Problem: Wenn die Sicherungs- oder Wiederherstellungsvorgänge für eine Sammlung durchgeführt werden, können die Lifecycle Controller-Protokolle für die Sammlung nicht angezeigt werden. Der Grund hierfür ist, dass der Lifecycle Controller mit dem Ausführen der gerade laufenden Sicherungs- und Wiederherstellungsaufgaben ausgelastet ist.

Lösung: Klicken Sie zum Anzeigen der Lifecycle Controller-Protokolle auf dem Bildschirm Lifecycle Controller-Protokolle auf Aktualisieren, nachdem die Sicherungs- und Wiederherstellungsaufgaben abgeschlossen wurden.

Problem 22

Problem: Wenn Sie kontinuierlich Lifecycle Controller-Protokolle hinzufügen, oder eine oder mehrere der Komponenten fortwährend Protokolleinträge erstellen, können Sie die Lifecycle Controller Protokolle für die Sammlung nicht anzeigen.

Lösung: Klicken Sie zum Anzeigen der Lifecycle Controller-Protokolle auf dem Lifecycle Controller-Protokolle-Bildschirm auf **Aktualisieren**, nachdem Sie kurze Zeit gewartet haben.

Problem 22

Problem: Die Erstellung des Datenträgers für die unbeaufsichtigte Installation des Betriebssystems bei Bereitstellung eines Nicht-Windows-Betriebssystems benötigt längere Zeit.

Lösung: Während der Bereitstellung des Nicht-Windows-Betriebssystems erstellt Dell Lifecycle Controller-Dienstprogramm den Datenträger für die unbeaufsichtigte Installation des Betriebssystems unter Verwendung der NFS-Freigabe. Wenn die NFS-Freigabe langsam reagiert, nimmt dieser Schritt mehr Zeit in Anspruch. Verwenden Sie vorzugsweise NFSv3 auf einem Server, der das Betriebssystem Red Hat Linux ausführt.

ESXi- oder RHEL-Bereitstellung auf Windows-Systemen wird zu ESXi- oder RHEL-Sammlungen verschoben, aber nicht aus Windows Managed Collection entfernt

Ein System mit bereitgestelltem Windows-Betriebssystem wird zur Sammlung **Managed Collection (BS bereitgestellt)** verschoben. Und wenn Sie ein Nicht-Windows-Betriebssystem (ESXi oder RHEL) auf dem System bereitstellen, greift das System auf **Managed Dell Lifecycle Controller (RHEL)** oder **Managed Dell Lifecycle Controller (ESXi)** zu. Allerdings verbleibt die Maschine in **Managed Collection (BS bereitgestellt)** mit demselben Namen.

Lösung: Löschen Sie den Server vor der Bereitstellung des Nicht-Windows-Betriebssystems (ESXi/RHEL) und importieren Sie ihn mit dem Windows-Betriebssystem erneut, oder stellen Sie ihn mit dem Windows-Betriebssystem erneut bereit.

Relevante Dokumentation und Ressourcen

Weitere Informationen über Configuration Manager, wie z. B. Installation, Funktionen und Funktionsweisen, finden Sie auf der Microsoft TechNet-Website unter technet.microsoft.com.

Zusätzlich zu dieser Anleitung können Sie auf die folgenden Anleitungen zugreifen, die unter dell.com/support/manuals erhältlich sind. Klicken Sie auf der Seite Handbücher auf **Software und Sicherheit** → **Systemverwaltung**. Klicken Sie auf den entsprechenden Produktlink auf der rechten Seite, um auf die Dokumente zuzugreifen:

- *Benutzerhandbuch für Dell Life Cycle Controller*
- *Benutzerhandbuch für Integrated Dell Remote Access Controller 6*
- *Integrated Dell Remote Access Controller 7 User's Guide (Benutzerhandbuch für den Integrated Dell Remote Access Controller 7)*
- *Integrated Dell Remote Access Controller 8 User's Guide (Benutzerhandbuch für den Integrated Dell Remote Access Controller 8)*


Die folgenden Whitepapers sind unter delltechcenter.com verfügbar. Klicken Sie auf der Dell TechCenter Wiki-Startseite auf **OpenManage Systems Management** → **LifeCycle Controller**.

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

Wie Sie technischen Support erhalten

Hilfe und weitere Informationen über DLCI für Configuration Manager finden Sie unter dell.com/support.

Kunden in den USA können die Nummer 800-WWW-DELL (800-999-3355) anrufen.

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

Besuchen Sie für Informationen zum technischen Support dell.com/contactus.

Darüberhinaus steht auf www.dell.com/training Dell Enterprise Training und Zertifizierung zur Verfügung.

Zugriff auf Dokumente der Dell Support-Website

Sie können auf eine der folgenden Arten auf die folgenden Dokumente zugreifen:

- Verwendung der folgenden Links:
 - Für alle Enterprise-System-Verwaltungsdokumente – Dell.com/SoftwareSecurityManuals
 - Für OpenManage-Dokumente – Dell.com/OpenManageManuals
 - Für Remote-Enterprise-System-Verwaltungsdokumente – Dell.com/esmanuals
 - Für OpenManage Connections Enterprise-System-Verwaltungsdokumente – dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - Für Betriebsfähigkeits-Tools-Dokumente – Dell.com/ServiceabilityTools
 - Für OpenManage Connections Client-System-Verwaltungsdokumente – Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals
- Gehen Sie auf der Dell Support-Website folgendermaßen vor:
 - a. Rufen Sie die Website Dell.com/Support/Home auf.
 - b. Klicken Sie unter **Wählen Sie ein Produkt** auf **Software und Sicherheit**.
 - c. Klicken Sie im Gruppenfeld **Software & Sicherheit** auf einen der folgenden Links:
 - **Enterprise-Systemverwaltung**
 - **Remote Enterprise-Systemverwaltung**
 - **Tools für die Betriebsfähigkeit**
 - **Dell Client Command Suite**
 - **Connections Client-Systemverwaltung**
 - d. Um ein Dokument anzuzeigen, klicken Sie auf die jeweilige Produktversion.
- Verwendung von Suchmaschinen:
 - Geben Sie den Namen und die Version des Dokuments in das Kästchen „Suchen“ ein.