Dell[™] Lifecycle Controller Integration für Microsoft® System Center Configuration Manager Version 1.0 Aktivierungshandbuch

<u>Über dieses Dokument</u> <u>Übersicht</u> <u>Setup und Verwendung</u>

Anmerkungen

🙋 ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG zeigt wichtige Informationen an, mit denen Sie das System besser verwenden können.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. © 2009 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

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

In diesem Text verwendete Marken: Dell und Dell OpenManage sind Marken von Dell Inc.; Microsoft, Windows und Windows Server sind entweder Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Markenzeichen und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

Oktober 2009

Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Über dieses Dokument

Dell™ Lifecycle Controller Integration für Microsoft® System Center Configuration Manager Version 1.0 Aktivierungshandbuch

Dieses Dokument beschreibt ausführlich die Verwendung und die Funktionen der Dell™ Lifecycle Controller Integration für Microsoft® System Center Configuration Manager (DLCI für ConfigMgr).

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

Neben diesem Handbuch gibt es weitere Produkthandbücher und Weißbücher, die Sie zum Nachschlagen verfügbar haben sollten.

Auf der Dell Support-Website unter support.dell.com/manuals sind folgende Handbücher zu finden.

- 1 Das Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch enthält ausführliche Informationen zur Einrichtung und Verwendung des Dell Deployment Pack.
- 1 Das Dell Lifecycle Controller-Benutzerhandbuch enthält umfassende Informationen zum Verwalten von Systemen, lokal oder im Fernzugriff auf einem Netzwerk.
- 1 Das Integrated Dell Remote Access Controller-Benutzerhandbuch enthält Informationen über die Installation, Konfiguration und Wartung des Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) auf Verwaltungssystemen und verwalteten Systemen.

Die folgenden Weißbücher sind unter www.delltechcenter.com verfügbar.

- 1 Der Dell Lifecycle Controller Remote Services Overview enthält ausführliche Informationen über die Funktionen, Funktionsweisen und die Verwendung der Dell Lifecycle Controller-Remotedienste.
- 1 Die Dell Lifecycle Controller Web Services Interface Guideline enthält Informationen über die Methoden, die verfügbar sind, um ein Betriebssystem unter Verwendung von Web Services Management - WS-MAN (Webdienste zur Verwaltung) bereitzustellen.
- 1 Die Dell Auto-Discovery Network Setup Specification enthält Informationen über Auto-Ermittlung und zugehörige Fehlermeldungen, Beschreibungen und Maßnahmen.

Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Übersicht

Dell™ Lifecycle Controller Integration für Microsoft® System Center Configuration Manager Version 1.0 Aktivierungshandbuch

Eunktionen und Funktionsweisen

Dieses Kapitel bietet eine Übersicht über Dell™ Lifecycle Controller Integration für Microsoft[®] System Center Configuration Manager (DLCI für ConfigMgr).

ANMERKUNG: Systeme im Netzwerk müssen eine minimale Konfiguration von iDRAC6 Express (fortan in diesem Dokument als iDRAC bezeichnet) für "DLCI für ConfigMgr" aufweisen, um ermittelt und authentifiziert werden zu können.

Zu den wichtigsten Funktionen von DLCI für ConfigMgr gehören:

- 1 Auto-Ermittlung von Systemen mit iDRAC auf dem Netzwerk
- 1 Entfernung der Pre-Execution Environment-Abhängigkeit (PXE)
- 1 Verwendung von Treibern aus Lifecycle Controller oder aus ConfigMgr-Repository
- 1 Bereitstellung von Betriebssystemen im Remote-Zugriff

Funktionen und Funktionsweisen

Auto-Ermittlung und Handshake

Die Auto-Ermittlungs-Funktion ermöglicht automatische Ermittlung und Verwaltung der Anmeldeinformationen nicht bereitgestellter Systeme auf dem Netzwerk mit iDRAC Express durch Verwaltungskonsolen, die mit einem integrierten Dell Provisioning Server ausgestattet sind. DLCI für ConfigMgr integriert den Provisioning Server innerhalb von ConfigMgr.

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

Wenn ein System mit iDRAC ermittelt wird, wird die sogenannte All Dell Lifecycle Controller Server-Sammlung unter Computerverwaltung – Sammlungen in der ConfigMgr-Konsole erstellt. Es gibt innerhalb der Sammlung zwei untergeordnete Sammlungen:

- 1 Managed Dell Lifecycle Controller (BS bereitgestellt)
- 1 Managed Dell Lifecycle Controller (BS unbekannt)

Nachdem ein Betriebssystem auf einem ermittelten System mit iDRAC bereitgestellt wurde, wechselt das System von Managed Dell Lifecycle Controller (BS unbekannt) zu Managed Dell Lifecycle Controller (BS bereitgestellt).

Weitere Informationen zur Konfiguration der DHCP/DNS-Einstellungen finden Sie im Dell Lifecycle Controller-Benutzerhandbuch auf der Dell Support-Website unter support.dell.com/manuals.

Entfernen der PXE-Abhängigkeit

Die Funktion zum Entfernen der PXE-Abhängigkeit bietet die Möglichkeit, eine Sammlung von Systemen mit IDRAC gemäß dem Tasksequenz-ISO-Abbild zu starten, das auf einer CIFS-Freigabe (Common Internet File System) verfügbar ist. Sie müssen die Anmeldeinformationen für den Zugriff auf dieses ISO-Abbild auf der CIFS-Freigabe bereitstellen.

Treiberwartung

Die Treiberwartungsfunktion von DLCI für ConfigMgr bietet die Möglichkeit zum Aufzeigen von im Lifecycle Controller integrierter Treiber, um ein bestimmtes Betriebssystem zu installieren, und bei Bedarf ein Ausweichen auf die ConfigMgr-Konsole für Treiber. Die Funktion bietet auch die Möglichkeit, Treiber aus dem Konsolen-Repository auszuwählen, ohne vom Lifecycle Controller abhängig zu sein.

Remote-Betriebssystembereitstellung

Die Funktion "Remote-Betriebssystembereitstellung" kann eine unbeaufsichtigte Installation eines Zielbetriebssystems auf einem beliebigen automatisch ermittelten System mit iDRAC ausführen. Als Teil dieser Funktion wird das Vor-Betriebssystemabbild als virtueller Datenträger über das Netzwerk eingebunden und die Treiber für das Ziel-Host-Betriebssystem werden entweder aus dem ConfigMgr-Konsole-Repository oder aus dem Lifecycle Controller übernommen. Wenn Sie Treiber aus dem Lifecycle Controller auswählen, basiert die Liste der unterstützten Betriebssysteme auf dem aktuellen Treiberpaket im Flash-Speicher des iDRAC.

Weitere Informationen zur Remote-Bereitstellung von Betriebssystemen finden Sie im Dell Lifecycle Controller-Benutzerhandbuch auf der Dell Support-Website unter support.dell.com/manuals.

Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Setup und Verwendung

Dell™ Lifecycle Controller Integration für Microsoft® System Center Configuration Manager Version 1.0 Aktivierungshandbuch

- Bevor Sie beginnen
- Installieren und Deinstallieren
- Typisches Benutzerszenario
- Zusätzliche Funktionen
- Fehlerbehebung

Dieses Kapitel enthält Informationen über Softwarevoraussetzungen und -anforderungen zur Verwendung der Dell™ Lifecycle Controller Integration für Microsoft[®] System Center Configuration Manager (DLCI für ConfigMgr). Ebenfalls werden die Schritte zum Installieren und Deinstallieren des Plug-ins sowie einige typische Konsolenbenutzer-Szenarien aufgelistet.

Bevor Sie beginnen

Für den Einsatz von DLCI für ConfigMgr sollten Sie mit der Bereitstellung von Betriebssystemen vertraut sein, die mit Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager (DSDP für ConfigMgr) Version 1.1 verwendet werden.

ANMERKUNG: Es ist unbedingt erforderlich, dass Sie das Dell™ Server Deployment Pack für Microsoft® System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch auf der Dell Support-Website unter support.dell.com/manuals lesen.

Voraussetzungen und Anforderungen

- 1 Stellen Sie sicher, dass Systeme im Netzwerk eine minimale Konfiguration von iDRAC6 Express für "DLCI für ConfigMgr" haben, um erkannt und authentifiziert werden zu können.
- 1 Installieren Sie folgende Anwendungen auf Ihrem System:
 - 1 Microsoft System Center Configuration Manager 2007 (ConfigMgr). Details zum Herunterladen und zur Installation von ConfigMgr finden Sie auf der Microsoft TechNet-Website unter technet.microsoft.com.
 - 1 Dell Server Deployment Pack für ConfigMgr Version 1.1. Details zur Installation von DSDP für ConfigMgr finden Sie im Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch.
 - 1 Microsoft .NET Version 3.5 SP1.
 - 1 Windows Remote Management (WinRM) auf Systemen, auf denen der Provisioning-Server unter dem Betriebssystem Microsoft Windows 2003 ausgeführt wird.
 - 1 Dienstprogramme regsvr32.exe und icacls.exe.
 - ANMERKUNG: regsvr32.exe wird standardmäßig auf dem System installiert. icacls.exe wird aktualisiert, wenn Sie den im Microsoft KB-Artikel 947870 beschriebenen Hotfix anwenden. Der Hotfix ist auf der Microsoft Support-Website unter support.microsoft.com verfügbar.
- 1 Wenden Sie den im Microsoft KB-Artikel 947870 beschriebenen Hotfix auf Systeme mit Betriebssystem Microsoft Windows 2003 an, in denen der Provisioning-Server installiert ist. Der Hotfix ist auf Microsoft Support-Website unter support.microsoft.com verfügbar.
- 1 Installieren Sie das im Microsoft KB-Artikel 936059 beschriebene WS-Management-Paket Version 1.1, das auf der Microsoft Support-Website unter support.microsoft.com verfügbar ist.
- 1 Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem System mindestens 40 MB freier Speicherplatz verfügbar ist.

Weitere Informationen über Voraussetzungen und Anforderungen finden Sie im Dell™ Server Deployment Pack für Microsoft® System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch auf der Dell Support-Website unter support.dell.com/manuals.

Unterstützte Systeme und Betriebssysteme

Weitere Informationen über unterstützte Systeme und Betriebssysteme finden Sie in der Datei readme.txt auf der Dell Support-Website unter support.dell.com/manuals.

Installieren und Deinstallieren

Dieser Abschnitt beschreibt, wie DLCI für ConfigMgr installiert und deinstalliert wird.

Installieren von DLCI für ConfigMgr

🖉 ANMERKUNG: Es wird empfohlen, dass Sie den Abschnitt "Voraussetzungen und Anforderungen" lesen, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

ANMERKUNG: Wenn auf Ihrem System während der Installation nicht genügend Speicherplatz verfügbar ist, wird eine Meldung mit entsprechendem Inhalt eingeblendet. Es wird empfohlen, die Installation abzubrechen und es erneut zu versuchen, nachdem sichergestellt ist, dass der erforderliche

Speicherplatz verfügbar ist.

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um DLCI für ConfigMgr zu installieren:

- 1. Gehen Sie zur Dell Support-Website unter support.dell.com-> Drivers & Downloads (Treiber und Downloads)
- 2. Laden Sie das entsprechende .msi-Paket für Ihr Betriebssystem auf das lokale Laufwerk Ihres Systems herunter.
- 3. Doppelklicken Sie auf das .msi-Paket. Der Begrüßungsbildschirm wird angezeigt.
- 4. Klicken Sie auf Weiter. Die Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
- 5. Wählen Sie Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu aus und klicken Sie auf Weiter
- 6. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für alle neu ermittelten Systeme mit iDRAC bereitgestellt werden, und klicken Sie auf Weiter.
- 7. Geben Sie die Anmeldeinformationen des Administrators für ConfigMgr ein und klicken Sie auf Weiter. Das Fenster Bereit zur Programminstallation wird angezeigt.
- 8. Klicken Sie auf Installieren. Der Verlaufsbildschirm zeigt den Fortschritt der Installation an. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird das Fenster InstallShield- Assistent abgeschlossen angezeigt.
- 9. Klicken Sie auf Fertig stellen, um die Installation abzuschließen.

Sie haben DLCI für ConfigMgr erfolgreich installiert.

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

Deinstallieren von DLCI für ConfigMgr

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um DLCI für ConfigMgr zu deinstallieren:

Bei Microsoft Windows Server 2003:

- 1. Klicken Sie auf Start→ Systemsteuerung→ Programme hinzufügen/entfernen.
- 2. Wählen Sie Dell Lifecycle Controller Integration Dienstprogramm aus und klicken Sie auf Entfernen.
- 3. Folgen Sie den Anweisungen, um die Deinstallation abzuschließen.

Für Microsoft Windows Server 2008:

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

Reparieren von DLCI für ConfigMgr

Verwenden Sie folgende Schritte, um DLCI für ConfigMgr zu reparieren:

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

Typisches Benutzerszenario

Dieser Abschnitt enthält ein typisches Szenario zur Ermittlung eines Systems mit iDRAC und zur Bereitstellung eines Betriebssystems im Remote-Zugriff. Um Betriebssysteme auf den ermittelten und authentifizierten Systemen mit iDRAC im Remote-Zugriff bereitzustellen, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

ANMERKUNG: Der Wert von checkCertificate ist standardmäßig auf true eingestellt. Stellen Sie den Wert von checkCertificate auf false ein, falls Sie keine Zertifikate verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfiguration der Sicherheit".

- Stellen Sie sicher, dass das System automatisch ermittelt und in der Sammlung aufgeführt wird. Weitere Informationen über Auto-Ermittlung finden Sie im Abschnitt "<u>Auto-Ermittlung und Handshake</u>".
- 2. Erstellen Sie eine Tasksequenz. Informationen zur Erstellung einer Tasksequenz finden Sie im *Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center* Configuration Manager-Benutzerhandbuch.

ANMERKUNG: Wählen Sie das Kontrollkästchen Apply Drivers from Lifecycle Controller (Treiber von Lifecycle Controller anwenden) aus, falls Sie während der Bereitstellung von Betriebssystemen Treiber von Lifecycle Controller anwenden möchten.

- 3. Erstellen Sie einen Tasksequenz-Datenträger. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Erstellen eines Tasksequenz-Datenträgers".
- 4. Kündigen Sie die Tasksequenz für die Sammlung an, die die Systeme mit iDRAC enthält. Informationen zur Ankündigung einer Tasksequenz finden Sie im Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch.
- Erstellen Sie einen Lifecycle Controller-Startdatenträger. Dadurch wird der Tasksequenz-Datenträger verändert, um sicherzustellen, dass die Bereitstellung unbeaufsichtigt ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "<u>Erstellen eines Lifecycle Controller-Startdatenträgers</u>".
- 6. Wenden Sie Treiber auf die Tasksequenz an. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz".
- Stellen Sie Betriebssysteme der Sammlung bereit, indem Sie das Config Utility (Config-Dienstprogramm) starten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Bereitstellung von Betriebssystemen im Remote-Zugriff".

Erstellen eines Tasksequenz-Datenträgers

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um einen Tasksequenz-Datenträger zu erstellen:

 Klicken Sie auf der ConfigMgr-Konsole unter Computerverwaltung→ Bereitstellung des Betriebssystems mit der rechten Maustaste auf Tasksequenzen und wählen Sie Tasksequenz-Datenträger erstellen aus. Der Assistent Tasksequenz-Datenträger erstellen wird angezeigt.

ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie das Boot Image über alle Verteilungspunkte hinweg verwalten und aktualisieren, bevor Sie diesen Assistenten starten.

- 2. Wählen Sie Startfähigen Datenträger aus und klicken Sie auf Weiter.
- 3. Wählen Sie CD/DVD Set aus, klicken Sie auf Durchsuchen und wählen Sie den Speicherort für das ISO-Image aus. Klicken Sie auf Weiter.
- 4. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Datenträger mit einem Kennwort schützen und klicken Sie auf Weiter.
- 5. Durchsuchen Sie und wählen Sie das Startabbild Dell PowerEdge Server Deployment Boot Image x86 aus. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü den Verteilungspunkt aus und wählen Sie das Kontrollkästchen Verteilungspunkte untergeordneter Sites anzeigen.
- 6. Klicken Sie auf Weiter. Der Zusammenfassungsbildschirm zeigt die Informationen zum Tasksequenz-Datenträger an.
- 7. Klicken Sie auf Weiter. Eine Fortschrittsleiste zeigt den Status bei der Erstellung des Tasksequenz-Datenträgers an.
- 8. Klicken Sie auf Fertig stellen, um die Erstellung des Tasksequenz- Datenträgers abzuschließen.

Sie haben einen neuen Tasksequenz-Datenträger erstellt.

Erstellen eines Lifecycle Controller-Startdatenträgers

Erstellen Sie einen Lifecycle Controller-Startdatenträger, um Betriebssysteme im Remote-Zugriff bereitzustellen. Verwenden Sie die folgenden Schritte, um einen Lifecycle Controller-Startdatenträger zu erstellen:

 Klicken Sie im linken Fensterbereich der ConfigMgr-Konsole unter Computerverwaltung→ Sammlungen mit der rechten Maustaste auf All Dell Lifecycle Controller Servers (Alle Dell Lifecycle Controller-Server) und wählen Sie Dell Lifecycle Controller→ Launch Config Utility (Config-Dienstprogramm starten) aus. MNMERKUNG: Config Utility (Config-Dienstprogramm kann für jede Sammlung gestartet werden.

- 2. Das Fenster Dell Lifecycle Controller Configuration Utility (Dell Lifecycle Controller-Konfigurationsdienstprogramm) wird eingeblendet. Im linken Fensterbereich werden die folgenden Aufgaben aufgelistet:
 - 1 Erstellen eines neuen Lifecycle Controller-Startdatenträgers
 - 1 Konfigurieren und Neustarten von WinPE
 - 1 Überprüfen der Kommunikation mit Lifecycle Controllern
 - 1 Ändern der Anmeldeinformationen auf den Lifecycle Controllern
- Die Standardauswahl ist Create new Lifecycle Controller Boot Media (Neuen Lifecycle Controller-Startdatenträger erstellen). Durchsuchen Sie und wählen Sie das von Ihnen erstellte, startfähige ISO-Image aus. Informationen zur Erstellung eines startfähigen Image finden Sie im Abschnitt "Erstellen eines Taskseguenz-Datenträgers".
- 4. Geben Sie den Pfad an, wo der Dell Lifecycle Controller-Startdatenträger gespeichert werden soll.

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

5. Klicken Sie auf Create (Erstellen)

Sie haben erfolgreich einen Startdatenträger erstellt.

Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz

Je nach bereitzustellendem Betriebssystem können Sie entweder Treiber aus Lifecycle Controller oder aus ConfigMgr-Repository anwenden.

Anwenden von Treibern aus Lifecycle Controller

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um Treiber aus Lifecycle Controller anzuwenden:

 Bearbeiten Sie die Tasksequenz, der die Treiber aus dem Lifecycle Controller ausgesetzt werden. Klicken Sie zur Bearbeitung mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und wählen Sie Edit (Bearbeiten) aus, um den Task Sequence Editor (Tasksequenz-Editor) zu öffnen. Klicken Sie auf Add (Hinzufügen)→ Dell Deployment (Dell-Bereitstellung)→ Apply Drivers from Lifecycle Controller (Treiber aus Lifecycle Controller anwenden) und klicken Sie auf Next (Weiter).

Oder erstellen Sie eine neue Tasksequenz, falls keine Tasksequenz vorhanden ist. Informationen zur Erstellung einer Tasksequenz finden Sie im Dell Server Deployment Pack für Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch.

- ANMERKUNG: Dieser Schritt erfordert einen Ausweichschritt, um entweder den Schritt Apply Driver Package (Treiberpaket anwenden) oder Auto Apply Drivers (Treiber automatisch anwenden) von ConfigMige einzuschließen. Stellen Sie sicher, dass Sie einen dieser Schritte mit einer Bedingung in der Tasksequenz konfiguriert haben. Weitere Informationen zur Konfiguration einer Bedingung für den Ausweichschritt finden Sie im Abschnitt "Hinzufügen einer Bedingung für einen Ausweichschritt".
- 2. Es wird eine Meldung mit in der Tasksequenz angegebenen Objekten angezeigt, die nicht gefunden werden können. Klicken Sie auf OK, um diese Meldung zu schließen.
- 3. Wählen Sie Betriebssystem-Images anwenden aus.
- 4. Wählen Sie unter Betriebssystem von einem erfassten Image anwenden erneut aus und überprüfen Sie das Abbildpaket und das Abbild.
- 5. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Eine unbeaufsichtigte oder sysprep- Antwortdatei für eine benutzerdefinierte Installation verwenden.
- 6. Wählen Sie Windows-Einstellungen anwenden aus. Geben Sie das Lizenzierungsmodell, den Produktschlüssel, das Administratorkennwort und die Zeitzone ein.

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

- 7. Wählen Sie reiber aus Dell Lifecycle Controller anwenden aus und wählen Sie in der Drop- Down-Liste das Betriebssystem aus.
- 8. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort mit Administrator- Anmeldeinformationen ein, um auf die ConfigMgr-Konsole zuzugreifen.
- 9. Wählen Sie Treiberpaket anwenden aus. Klicken Sie auf Durchsuchen und wählen Sie in der in ConfigMgr verfügbaren Liste von Treiberpaketen ein Treiberpaket aus.
 - ANMERKUNG: Je nach Hardware und bereitzustellendem Betriebssystem müssen Sie einen Massenspeichertreiber auswählen, um das Betriebssystem korrekt bereitzustellen. Das Betriebssystem Microsoft Windows 2003 umfasst beispielsweise keine kompatiblen Treiber für Serial Attached SCSI (SAS) oder PowerEdge Expandable RAID Controller (PERC).

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

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

 Erstellen Sie einen Lifecycle Controller-Startdatenträger. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Erstellen eines Lifecycle Controller-Startdatenträgers".

Anwenden von Treibern aus ConfigMgr-Repository

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um Treiber aus ConfigMgr-Repository anzuwenden:

1. Fügen Sie manuell den Schritt Set Boot Order (Startreihenfolge einstellen) vor jedem der Schritte Reboot to PXE / USB (Neustart zu PXE / USB) hinzu. Der Schritt Set Boot Order (Startreihenfolge einstellen) weist das System an, beim nächsten Start von einer virtuellen CD zu starten.

Verwenden Sie folgende Schritte, um den Schritt Set Boot Order (Startreihenfolge einstellen) manuell hinzuzufügen:

- a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und wählen Sie Add (Hinzufügen) -> Dell Deployment (Dell- Bereitstellung) -> Create Dell PowerEdge Server Deployment Template (Dell PowerEdge Server-Bereitstellungsvorlage erstellen) aus.
- b. Wählen Sie in der Drop-Down-Liste Boot Order (Konfigurationsaktionstyp) die Option Configuration Action Type (Startreihenfolge) aus.
- c. Wählen Sie in der Drop-Down-Liste Action (Aktion) die Option Set (Einstellen) aus.
- d. Es wird eine neue Drop-Down-Liste für Konfigurationsdatei / Befehlszeilen-Parameter angezeigt. Wählen Sie -nextboot=virtualcd.slot.1 aus.
- e. Wählen Sie Apply (Anwenden) aus. Der Name des Schrittes ändert sich zu Set Boot Order (Startreihenfolge einstellen)
- f. Wählen Sie den Schritt Set Boot Order (Startreihenfolge einstellen) aus und ziehen Sie ihn unmittelbar vor den Schritt Reboot to PXE / USB (Neustart zu PXE / USB).
- g. Wiederholen Sie dieses Verfahren, um den Schritt Set Boot Order (Startreihenfolge einstellen) vor jedem Schritt Reboot to PXE / USB (Neustart zu PXE / USB) zu erstellen.
- h. Klicken Sie auf OK, um die Tasksequenz zu schließen.
- b. Wenden Sie Treiberpakete f
 ür die in ConfigMgr ausgew
 ählten Betriebssysteme an. Weitere Informationen zur Anwendung von Treiberpaketen finden Sie im Dell Server Deployment Pack f
 ür Microsoft System Center Configuration Manager-Benutzerhandbuch auf der Dell Support-Website unter support.dell.com/manuals.

Bereitstellung von Betriebssystemen im Remote-Zugriff

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um ein Betriebssystem im Remote-Zugriff auf eine Sammlung bereitzustellen:

- Klicken Sie im linken Fensterbereich der ConfigMgr-Konsole unter Computer Management (Computerverwaltung)→ Collections (Sammlungen) mit der rechten Maustaste auf Managed Dell Lifecycle Controllers (OS Unknown) (Managed Dell Lifecycle Controller (BS unbekannt)) und wählen Sie Dell Lifecycle Controller→ Config-Dienstprogramm starten aus.
- 2. Wählen Sie im linken Fensterbereich des Dell Lifecycle Controller- Konfigurationsdienstprogramms die Option Configure and Reboot to WinPE (Konfigurieren und Neustarten von WinPE) aus.
- Wählen Sie die von Ihnen geplante Ankündigung aus und zeigen Sie deren Eigenschaften an. Das Feld Advertisement Properties (Ankündigungseigenschaften) zeigt die Zielsammlung, die Startzeit, das Ablaufdatum und den Status der Erforderlichkeit für die ausgewählte Ankündigung an.

🜠 ANMERKUNG: Ankündigungen werden auf Basis ihrer Priorität ausgeführt. Die Ankündigung mit der höchsten Priorität wird zuerst ausgeführt.

Klicken Sie auf Next (Weiter), falls Sie keine Treiber f
ür Betriebssystembereitstellung aus dem Lifecycle Controller verwenden m
öchten. Sie m
üssen
einen manuellen Schritt zur Tasksequenz hinzuf
ügen, um das System f
ür Neustart zu Windows PE zu konfigurieren.

Oder wählen Sie das Kontrollkästchen Expose drivers from Lifecycle Controller (Treiber aus Lifecycle Controller aufzeigen), falls Sie den Schritt Apply Drivers from Lifecycle Controller (Treiber aus dem Lifecycle Controller anwenden) in der Tasksequenz verwenden. Wählen Sie in der Drop-Down-Liste das zu installierende Betriebssystem aus.

ANMERKUNG: Die Drop-Down-Liste zeigt standardmäßig die Schnittstelle der Betriebssysteme an, die durch alle Treiberpakete der ermittelten Systeme mit iDRAC (in der Sammlung) unterstützt werden. Wählen Sie Show all operating systems (Alle Betriebssysteme anzeigen) aus, um alle Windows-Betriebssysteme anzuzeigen, die bereitgestellt werden können.

ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie das gleiche Betriebssystem auswählen, das Sie beim Erstellen der Task während des Schrittes Apply Drivers from Lifecycle Controller (Treiber von Lifecycle Controller anwenden) ausgewählt hatten. Falls es zu einer Nichtübereinstimmung im Betriebsystem kommt, schlägt die Bereitstellung fehl.

5. Klicken Sie auf Next (Weiter).

6. Klicken Sie auf Browse (Durchsuchen) und wählen Sie den Pfad aus, unter dem der Dell Lifecycle Controller-Startdatenträger gespeichert ist.

ANMERKUNG: Falls Sie einen freigegebenen Standard-Speicherort für den Lifecycle Controller-Startdatenträger festgelegt haben, wird der Standard-Speicherort automatisch aufgefüllt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Anwenden von Treibern auf die Tasksequenz"

- 7. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Zugriff auf die Freigabe ein, wo sich der Dell Lifecycle Controller-Startdatenträger befindet.
- Klicken Sie auf Reboot Targeted Collection (Zielsammlung neu starten). Die Konsole sendet einen WS-MAN-Befehl an alle Systeme mit iDRAC in der Sammlung, damit diese vom spezifizierten Lifecycle Controller-Startdatenträger starten.

Sobald eine System mit iDRAC den WS-MAN-Befehl empfängt, startet es Windows PE und führt die angekündigte Tasksequenz aus. Dann startet es, abhängig von der Startreihenfolge, die Sie in der Tasksequenz erstellt haben, automatisch vom Lifecycle Controller-Startdatenträger. Nach erfolgreicher Bereitstellung wechselt das System mit iDRAC in die Sammlung Managed Dell Lifecycle Controller (OS Deployed) (Managed Dell Lifecycle Controller (BS bereitgestellt)) unter Computer Management (Computerverwaltung) –> Collections (Sammlungen) –> All Dell Lifecycle Controller Servers (Alle Dell Lifecycle Controller-Server).

Zusätzliche Funktionen

Hinzufügen einer Bedingung für einen Ausweichschritt

Fügen Sie den folgenden Schritt ein, falls Sie Treiberpaket anwenden oder Treiber automatisch anwenden oder beide Schritte konfiguriert haben:

- 1. Wählen Sie in linken Fensterbereich der ConfigMgr-Konsole Computerverwaltung-> Betriebssystembereitstellung-> Tasksequenz aus.
- 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tasksequenz und dann auf Bearbeiten.
- 3. Der Tasksequenz-Editorwird angezeigt. Wählen Sie Treiberpaket anwenden aus.
- 4. Klicken Sie auf die Registerkarte Optionen.
- 5. Klicken Sie auf Bedingung hinzufügen→ Tasksequenzvariable.
- 6. Geben Sie als Name der Variablen DriversAppliedFromLC ein und wählen Sie als Bedingung Existiert aus.
- 7. Klicken Sie auf OK.

Sie haben eine Bedingung für einen Ausweichschritt hinzugefügt.

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

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um einen freigegebenen Standard-Speicherort für den Lifecycle Controller-Startdatenträger festzulegen:

- Wählen Sie in linken Fensterbereich der ConfigMgr-Konsole Standortverwaltung→ <Standortservername>→ Standorteinstellungen→ Komponentenkonfiguration aus.
- 2. Klicken Sie im Fenster Komponentenkonfiguration mit der rechten Maustaste auf Bandexterne Verwaltung und wählen Sie Eigenschaften aus. Das Fenster Bandexterne Verwaltung Eigenschaften wird eingeblendet.
- 3. Klicken Sie auf die Registerkarte Dell Lifecycle Controller.
- 4. Klicken Sie auf Ändern, um den freigegebenen Standard- Speicherort des benutzerdefinierten Lifecycle Controller-Startdatenträgers zu ändern.
- 5. Geben Sie im Fenster Freigabeinformationen ändern einen neuen Freigabenamen und Freigabepfad ein. Klicken Sie auf OK.

Sie haben einen freigegebenen Standard-Speicherort für den Lifecycle Controller-Startdatenträger festgelegt.

Überprüfen der Kommunikation mit dem Lifecycle Controller

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

 Klicken Sie im linken Fensterbereich der ConfigMgr-Konsole unter Computerverwaltung→ Sammlungen mit der rechten Maustaste auf All Dell Lifecycle Controller Servers (Alle Dell Lifecycle Controller-Server) und wählen Sie Dell Lifecycle Controller→ Launch Config Utility (Config-Dienstprogramm starten) aus.

- 2. Wählen Sie im linken Fensterbereich des Dell Lifecycle Controller Configuration Utility (Dell Lifecycle Controller- Konfigurationsdienstprogramms) die Option Verify Communication with Lifecycle Controllers (Überprüfen der Kommunikation mit Lifecycle Controllern) aus.
- Klicken Sie auf Run Check (Pr
 üfung vornehmen), um die Kommunikation mit den iDRACs der ermittelten Systeme zu
 überpr
 üfen. Es wird eine Liste der im Netzwerk ermittelten iDRACs und deren Kommunikationsstatus angezeigt.
- 4. Nach Abschluss der Prüfung klicken Sie auf Export to CSV (In CSV exportieren), um die Ergebnisse in CSV-Format zu exportieren, und geben den Speicherort auf Ihrem lokalen Laufwerk an.

oder

Klicken Sie auf Copy to Clipboard (In Zwischenablage kopieren), um die Ergebnisse der Prüfung in die Zwischenablage zu kopieren und sie im Klartextformat zu speichern.

Ändern des lokalen Benutzerkontos für Lifecycle Controller

Verwenden Sie folgende Schritte, um die WS-MAN-Anmeldeinformationen, die zur Kommunikation mit den Systemen mit iDRAC verwendet werden, zu überprüfen und zu ändern:

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

Ändern der Anmeldeinformationen auf dem Dell Lifecycle Controller

- Klicken Sie im linken Fensterbereich der ConfigMgr-Konsole unter Computerverwaltung
 -> Sammlungen mit der rechten Maustaste auf All Dell Lifecycle Controller Servers (Alle Dell Lifecycle Controller-Server) und wählen Sie Dell Lifecycle Controller
 -> Launch Config Utility (Config-Dienstprogramm starten) aus.
- 2. Wählen Sie im linken Fensterbereich des Dell Lifecycle Controller Configuration Utility (Dell Lifecycle Controller- Konfigurationsdienstprogramms) die Option Modify Credentials on Lifecycle Controllers (Ändern der Anmeldeinformationen auf Lifecycle Controllern) aus.
- 3. Geben Sie den gegenwärtigen Benutzernamen und das gegenwärtige Kennwort und dann den neuen Benutzernamen und das neue Kennwort ein.
- 4. Klicken Sie auf Update (Aktualisieren).

Eine Reihe von WS-MAN-Befehlen wird an alle Systeme mit iDRAC in der Sammlung gesendet und zeigt die Änderung der Anmeldeinformationen an.

Ändern der Anmeldeinformationen in der ConfigMgr-Datenbank

- Wählen Sie in linken Fensterbereich der ConfigMgr-Konsole Standortverwaltung→ < Standortservername>→ Standorteinstellungen→ Komponentenkonfigurationaus.
- 2. Klicken Sie im Fenster Komponentenkonfiguration mit der rechten Maustaste auf Bandexterne Verwaltung und wählen Sie Eigenschaften aus. Das Fenster Bandexterne Verwaltung Eigenschaften wird eingeblendet.
- 3. Klicken Sie auf die Registerkarte Dell Lifecycle Controller.
- 4. Klicken Sie auf Modify (Ändern), um das lokale Benutzerkonto von Dell Lifecycle Controller zu ändern.
- 5. Geben Sie im Fenster New Account I nformation (Neue Kontoinformationen) den neuen Benutzernamen und das neue Kennwort ein. Bestätigen Sie das neue Kennwort und klicken Sie auf OK.

Sie haben die Anmeldeinformationen in der ConfigMgr-Datenbank aktualisiert.

Konfiguration der Sicherheit

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

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

[Programme]\Dell\DPS\Bin\import.exe -CheckCertificate False

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 von einer Eingabeauforderung aus durch Ausführen des folgenden Befehls:

[Programme]\Dell\DPS\Bin\import.exe -add [Datei_mit_kommagetrennten_Service-Tags].

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

Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert. Um diese Autorisierungsprüfung zu aktivieren, öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und geben Sie folgenden Befehl ein:

[Programme]\Dell\DPS\bin\import.exe -CheckAuthorization False.

Ändern der von DLCI für ConfigMgr verwendeten Administrator- Anmeldeinformationen

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

Festlegen des Benutzernamens:

[Programme]\Dell\DPS\Bin\import.exe -CIuserID [Neue Konsolen-Integrations-Admin-Benutzer-ID]

Festlegen des Kennworts:

[Programme]/Dell/DPS/Bin/import.exe -CIpassword [Neues Konsolen-Integrations-Admin-Kennwort].

Fehlerbehebung

Konfigurieren der Dell Provisioning-Webdienste auf IIS

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

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

Dell Provisioning-Webdienste-Konfiguration für IIS 6.0

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um Dell Provisioning-Webdienste für IIS 6.0 zu konfigurieren:

- Nach der Installation von DLCI für ConfigMgr gehen Sie zum Verzeichnis inetpub\wwwroot und überpr
 üfen Sie, ob der Ordner ProvisionWS und die Dateien vorhanden sind. Installieren Sie DLCI f
 ür ConfigMgr neu, falls der Ordner und die Dateien nicht vorhanden sind.
- 2. Erstellen Sie den neuen Anwendungspool Provisioning-Website und weisen Sie ihn der Website zu.
- 3. Stellen Sie auf der Website das Standarddokument auf handshake.asmx ein und entfernen Sie sonstige Standarddokumente.
- 4. Verwenden Sie das Certificates MMC-Plug-in und installieren Sie das Zertifikat PS2.pfx im Persönlich-Speicher des Systems.
- 5. Installieren Sie RootCA.pem im Speicher Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen des Systems.
- 6. Verwenden Sie folgende Schritte, um SSL und Client-Zertifikate für die Website zu erzwingen:
 - a. Weisen Sie das Zertifikat DellProvisioningServer der Website zu.
 - b. Stellen Sie den SSL-Anschluss auf 4433 ein.
 - c. Wählen Sie die erforderliche SSL-Option aus
 - d. Wählen Sie die erforderliche Client-Zertifikat-Option aus.
 - e. Erstellen Sie eine Liste vertrauenswürdiger Zertifikate mit dem iDRAC RootCA als einzigem Eintrag in der Liste.

ANMERKUNG: Die Zertifikatdateien (SITE_PFX_PASSWORD = "fW7kd2G") befinden sich nach der Ausführung des Installationsprogramms am folgenden Speicherort: [ConfigMgr Path]\adminUI\XmlStorage\Extensions\bin\Deployment\Dell\PowerEdge\LC\IISsetup\.

Dell Provisioning-Webdienste-Konfiguration für IIS 7.0

Verwenden Sie folgende Schritte, um Dell Provisioning-Webdienste für IIS 7 zu konfigurieren:

1. Starten Sie auf einer mit Dell Server Deployment Pack installierten ConfigMgr-Konsole den Befehl ProvisionWS.msi und wählen Sie die Standardwerte aus. Es wird die neue virtuelle Website Provisioning-Website erstellt.

- 2. Erstellen Sie den neuen Anwendungspool Provisioning-Website und weisen Sie ihn der Website zu.
- 3. Führen Sie auf der Provisioning-Website folgende Schritte durch.
 - a. Wenn Ihr System ein 64-Bit-Betriebssystem ausführt, stellen Sie 32-Bit-Anwendungen ermöglichen auf True ein.
 - b. Stellen Sie Verwalteter Pipelinemodus auf Integriert ein.
 - c. Stellen Sie Identität auf Netzwerkdienst ein.
- 4. Stellen Sie auf der Website das Standarddokument auf handshake.asmx ein und entfernen Sie sonstige Standarddokumente.
- 5. Verwenden Sie das Certificates MMC-Plug-in und installieren Sie das Zertifikat PS2.pfx im Speicher Persönlich des Systems.
- 6. Installieren Sie RootCA.pem im Speicher Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen des Systems.
- 7. Importieren Sie die Liste vertrauenswürdiger Zertifikate-Datei ProvisioningCTL.stl zu den Zwischenzertifizierungsstellen.
- 8. Erstellen Sie eine SSL-Zertifikat-Konfiguration, die für die importierte Liste vertrauenswürdiger Zertifikate gilt. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und führen Sie den folgenden Befehl aus:

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

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

Dell Auto-Discovery Network Setup Specification

Informationen über Auto-Ermittlung und zugehörige Fehlermeldungen, Beschreibungen und Maßnahmen finden Sie im Dokument Dell Auto-Discovery Network Setup Specification unter www.delltechcenter.com.

Wiederholte Neustarts von Systemen, die im freigegebenen Netzwerkmodus konfiguriert sind

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

Zurück zum Inhaltsverzeichnis