




Storage Center – Betriebssystemversion 7

Softwareaktualisierungshandbuch

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Inhaltsverzeichnis

Über dieses Handbuch.....	4
Versionsverlauf.....	4
Zielgruppe.....	4
Kontaktaufnahme mit Dell.....	4
Weiterführende Veröffentlichungen.....	4
1 Erste Schritte.....	6
Anforderungen für die Konfiguration von Storage Center.....	6
Anforderungen an Storage Manager Client.....	6
Storage Center-Aktualisierungen.....	7
Software-Aktualisierungstypen.....	7
Entscheiden, wie Aktualisierungen angewendet werden sollen.....	8
Host-Best Practices validieren.....	9
Hinzufügen oder Aktualisieren von Gehäusen.....	9
2 Aktualisieren der Storage Center-Software.....	10
Aktualisieren von Storage Center mit Storage Manager.....	10
Ports neu verteilen.....	11
Aktualisieren der Storage Center Software mit Unisphere.....	11
Ports neu verteilen.....	12
Aktualisieren auf Storage Center Version 6.6 Software.....	12
Ports neu verteilen.....	13

Vorwort

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt den Inhalt der Storage Center-Aktualisierungspakete und bietet die erforderlichen Anweisungen zum Aktualisieren der Storage Center-Software und -Firmware mithilfe des Dell Storage Manager.

Versionsverlauf

Dokumentnummer: 680-025-018

Revision	Datum	Beschreibung
A	Mai 2016	Erstausgabe zur Unterstützung von Storage Center-Betriebssystemversion 7
B	August 2016	Aktualisierung der Mindestversion von Storage Center
C	Mai 2017	Aktualisiert für Storage Center Version 7.2
D	April 2018	Aktualisiert für Storage Center Version 7.3
E	August 2018	Aktualisiert für Storage Center Version 7.3.2
F	November 2018	Aktualisiert für Storage Center Version 7.3.5

Zielgruppe

Speicheradministratoren, die für die Aktualisierung der Storage Center-Software verantwortlich sind, bilden die Zielgruppe für dieses Dokument. Es wird davon ausgegangen, dass der Leser über praktische Kenntnisse der Speicher- und Netzwerktechnologie verfügt.

Kontaktaufnahme mit Dell

Dell bietet online oder per Telefon verschiedene Optionen für Support und Service. Die Verfügbarkeit ist je nach Land und Produkt unterschiedlich und bestimmte Dienstleistungen sind in Ihrer Region eventuell nicht erhältlich.

Um sich mit Dell im Zusammenhang mit Verkauf, technischem Support und Kundendienst in Verbindung zu setzen, rufen Sie die Website Dell.com/support auf.

- Um individuellen Support anzufordern, geben Sie Ihre Service-Tag-Nummer auf der Support-Seite ein, und klicken Sie auf **Senden**.
- Um allgemeinen Support zu erhalten, durchsuchen Sie die Produktliste auf der Support-Seite, und wählen Sie Ihr Produkt aus.

Weiterführende Veröffentlichungen

Die folgende Dokumentation ist für Dell EMC Speicherkomponenten verfügbar, die unter Verwendung des Dell Storage Manager und Unisphere Central für SC Series verwaltet werden.

- *Storage Manager Installation Guide (Storage Manager Installationshandbuch)*
Enthält Installations- und Setup-Anweisungen für die Storage Manager Software.
- *Storage Manager Administrator's Guide (Storage Manager Administratorhandbuch)*
Enthält Anweisungen für die Verwendung der Storage Manager Software.
- *Storage Manager Release Notes (Storage Manager-Versionshinweise)*
Enthält Informationen über die Versionen des Storage Manager, einschließlich neuer Funktionen, Verbesserungen, behobene Probleme und offene Fragen.
- *Storage Manager Online Help (Storage Manager-Onlinehilfe)*
Enthält kontextabhängige Hilfe für die Storage Manager Software.

- *Unisphere and Unisphere Central für SC Series Administrator's Guide (Administratorhandbuch für Unisphere und Unisphere Central für SC Series)*

Enthält Anweisungen und Informationen zum Verwalten von Speichergeräten unter Verwendung von Unisphere und Unisphere Central für SC Series.

Erste Schritte

Dieser Abschnitt enthält grundlegende Informationen zu Systemanforderungen für Storage Center und Storage Manager und empfohlene bewährte Verfahren zum Installieren der neuesten Storage Center-Aktualisierungspakete.

Anforderungen für die Konfiguration von Storage Center

Stellen Sie vor Installation einer Software-Aktualisierung sicher, dass Storage Center folgende Konfigurationsanforderungen erfüllt.

Storage Center-Version	Min. Version zum Aktualisieren	Unterstützte Speichersysteme
7.3	6.7.1	SC9000, SC8000, SC7020, SC5020, SC4020, SCv3000 Serie sowie SCv2000 Serie
7.2	6.7.1	SC9000, SC8000, SC7020, SC5020, SC4020, SCv3000 Serie sowie SCv2000 Serie
7.1	6.6.4	SC9000, SC8000, SC7020, SC4020 und SCv2000 Serie

ANMERKUNG: Eine direkte Aktualisierung von Storage Center Version 6.6 auf höhere unterstützte Storage Center Versionen wird eingeleitet, wenn Dell Storage Manager Version 2018 R1.10 oder höher installiert ist. Siehe [Aktualisieren der Software-Version 6.6](#) für weitere Anweisungen.

Anforderungen an Storage Manager Client

Die folgende Tabelle enthält die Anforderungen für den Storage Manager Client.

Komponente	Anforderungen
Betriebssystem	<p>Eines der folgenden 32-Bit- oder 64-Bit-Betriebssysteme (mit den aktuellsten Servicepacks):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8 • Windows 8.1 • Windows 10 <p>Eines der folgenden 64-Bit-Betriebssysteme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 • Windows Server 2016 • Windows Server 2019 • Red Hat Enterprise Linux 7.1 • Red Hat Enterprise Linux 7.2 • Red Hat Enterprise Linux 7.3 • SUSE Linux Enterprise 12 • Oracle Linux 6.5 • Oracle Linux 7.0 <p>ANMERKUNG: Windows Server Core wird nicht unterstützt.</p>
CPU	32-Bit(x86)- oder 64-Bit(x64)-Prozessor

Komponente	Anforderungen
	<p>ANMERKUNG: Linux-Versionen des Storage Manager Client unterstützen nur 64-Bit-Mikroprozessoren.</p>
Software	Microsoft .NET Framework 4.0 (nur Windows)
Linux VM Access Client	<ul style="list-style-type: none"> VMware vSphere Web Client Hyper-V Manager
Web-Browser	<p>Alle der folgenden Web-Browser:</p> <ul style="list-style-type: none"> Google Chrome Internet Explorer 11 Microsoft Edge Mozilla Firefox <p>ANMERKUNG: Google Chrome ist der empfohlene Browser. Andere Webbrowser funktionieren möglicherweise, werden aber nicht offiziell unterstützt.</p>

Storage Center-Aktualisierungen

Storage Center-Aktualisierungen sind in einem globalen Aktualisierungspaket zum Herunterladen gebündelt. In einem Aktualisierungspaket sind die neuesten Aktualisierungen für folgende Speichersystemkomponenten enthalten:

- Storage Center Betriebssystemsoftware
- Storage Center-Firmware
- Gehäuse-Firmware
- Festplatten-Firmware

Software-Aktualisierungstypen

Innerhalb eines Software-Aktualisierungspakets wird eine einzelne Aktualisierungskomponente nach der Methode klassifiziert, auf die sie installiert werden kann. Die verwendete Methode zum Installieren von Aktualisierungen wirkt sich unterschiedlich auf Ihre Infrastruktur aus.

ANMERKUNG: Vor dem Anwenden von Aktualisierungen sollten Sie sich über die Auswirkungen der Aktualisierung auf die Storage Center-Infrastruktur im Klaren sein und den Aktualisierungsprozess sorgfältig planen, um ungeplante Ausfallzeiten zu vermeiden.

- Erforderlich:** Erforderliche Komponenten müssen im Rahmen der Aktualisierung installiert werden.
- Aufschiebbar:** Aufschiebbare Komponenten können zu einem späteren Zeitpunkt installiert werden; dies kann sich jedoch negativ auf die Zuverlässigkeit der Komponenten auswirken, deren Firmware nicht aktualisiert wird.
- Service-beeinflussend:** Service-beeinflussende Komponenten können nur installiert werden, wenn das Storage Center vorübergehend deaktiviert wird. Während des Ausfalls müssen alle Systeme und Services, die Speicherlaufwerke des Storage Center verwenden, ordnungsgemäß heruntergefahren werden, um einen möglichen Datenverlust und ungeplante Systemunterbrechungen zu vermeiden.
- Nicht Service-beeinflussend:** Nicht Service-beeinflussende Komponenten können installiert werden, wenn das Storage Center in Betrieb ist oder während einer geplanten Deaktivierung. Obwohl diese Komponenten so konzipiert sind, dass sie keine Systemunterbrechungen verursachen, kann sich die Art der Konfigurierung des Storage Center auf die Leistung auswirken. Bei einer nicht Service-beeinflussenden Aktualisierung erfolgt die Aktualisierung der Firmware als rollierende Controller-Aktualisierung. Dieser Vorgang führt zu einem Controller-Failover-Ereignis, das die Abmeldung der Host-Initiatoren und dann deren Wiederanmeldung bei den mit SAN verbundenen Speicherlaufwerken verursacht. Wenn Sie die bewährten Verfahren von Dell EMC Storage für Host-Einstellungen (z. B. Multipath-I/O, HBA-Einstellungen, Zeitüberschreitungen) und Fabric-Design (Verkabelung, Anzahl an Front-End-Ports) implementiert haben, hat der Ab-/Anmeldevorgang minimale Auswirkungen auf die Host-Speicherlaufwerke. Der Aktualisierungsvorgang sollte den Zugriff auf Daten und die Datenintegrität nicht beeinträchtigen und nicht zu Datenverlust führen.

ANMERKUNG: Bei Durchführung einer nicht Service-beeinflussenden Aktualisierung reduzieren Sie die Auswirkung des Controller-Neustarts auf das Host-Betriebssystem und Anwendungen, indem Sie überprüfen, dass die korrekte Konfiguration und die bewährten Verfahren auf jeden neu konfigurierten Host angewendet werden. Dell EMC empfiehlt, dass alle Hosts, die auf Storage Center-Speicherlaufwerke zugreifen oder auf deren Betriebssystem große Aktualisierungen angewendet werden, mindestens einen Failover-Test haben.

In der folgenden Tabelle ist aufgeführt, welche Komponenten sich während der Installation auf den Service auswirken.

Tabelle 1. Storage Center mit einem einzelnen Controller

	Service Affecting (Service- beeinflussend)	Nicht Service- beeinflussend
Storage Center Firmware-Aktualisierung	Ja	
Gehäuse (Gehäuse)-Firmware-Aktualisierung. Je nach Komponenten für eine bestimmte Version kann die Gehäuse (Gehäuse)-Firmware Service-beeinflussend sein oder nicht.	Ja	Ja
Festplatten-Firmware-Aktualisierung. Je nach Laufwerk kann die Aktualisierung der Festplatten-Firmware Service-beeinflussend sein oder nicht. Ein Laufwerk, das eine Aktualisierung während des Betriebs unterstützt, kann: <ul style="list-style-type: none"> • E/A-Vorgänge und andere Befehle verarbeiten, während es Firmware-Blöcke empfängt • starten, und die neue Firmware innerhalb von drei Sekunden bereitstellen 	Ja	Ja

Tabelle 2. Storage Center mit zwei Controller (Controllern)

	Service Affecting (Service- beeinflussend)	Nicht Service- beeinflussend
Storage Center Firmware-Aktualisierung		Ja
Gehäuse (Gehäuse)-Firmware-Aktualisierung. Je nach Komponenten für eine bestimmte Version kann die Gehäuse (Gehäuse)-Firmware Service-beeinflussend sein oder nicht.	Ja	Ja
Festplatten-Firmware-Aktualisierung. Je nach Laufwerk kann die Aktualisierung der Festplatten-Firmware Service-beeinflussend sein oder nicht. Ein Laufwerk, das eine Aktualisierung während des Betriebs unterstützt, kann: <ul style="list-style-type: none"> • E/A-Vorgänge und andere Befehle verarbeiten, während es Firmware-Blöcke empfängt • starten, und die neue Firmware innerhalb von drei Sekunden bereitstellen 	Ja	Ja

Entscheiden, wie Aktualisierungen angewendet werden sollen

Innerhalb eines Aktualisierungspakets wird eine einzelne Aktualisierungskomponente nach der Methode klassifiziert, auf die die Aktualisierungskomponente installiert werden kann. Es ist sehr wichtig zu wissen, welche Aktualisierungen den Betrieb des Storage Center beeinträchtigen können.

In der folgenden Liste sind die Software-Aktualisierungsvorgänge und die Auswirkungen auf das Speichersystem beschrieben. Weitere Informationen finden Sie unter [Software-Aktualisierungstypen](#).

- Durch den Installationsprozess werden die Storage Center-SpeicherController automatisch zurückgesetzt, sofern die Komponenten, die aktualisiert werden, dies verlangen.
- Schreibcache ist während des Softwareupdates deaktiviert. Dies gilt auch für Festplatten-Firmware-Updates (falls zutreffend).
- Für Festplatten-Firmware, die während des Betriebs aktualisiert wird, ist kein Systemneustart erforderlich.
- Bei Storage Center mit zwei Controller werden die SpeicherController durch die Installation nacheinander oder gleichzeitig neu gestartet, je nachdem, welche Komponenten aktualisiert werden. Wenn die SpeicherController gleichzeitig neu gestartet werden, muss der Betrieb vorübergehend unterbrochen werden.

- Planen Sie die Anwendung von Aktualisierungen für aufschiebbar, nicht erforderliche oder nicht Service-beeinflussende Komponenten in einem Zeitraum, in dem das Storage Center nur wenig ausgelastet ist.
- ① **ANMERKUNG:** Wenn Sie keine verschiebbaren Komponenten installieren, wenn Sie die erforderlichen Komponenten installieren, kann dies sich negativ auf die Zuverlässigkeit der Komponenten auswirken, deren Firmware nicht aktualisiert wird. Dell EMC empfiehlt, dass Sie eine Serviceunterbrechung planen und verschiebbare Komponentenaktualisierungen sobald wie möglich anwenden.
- Um Service-beeinflussende Komponenten zu installieren, planen Sie eine Serviceunterbrechung, in der Sie die Aktualisierungen anwenden. Während der geplanten Serviceunterbrechung können Sie auch nicht Service-beeinflussende Komponenten installieren.
- △ **VORSICHT:** Führen Sie den Neustart der Storage Center-Speichercontroller während des Aktualisierungsvorgangs nicht manuell durch. Die Aktualisierung ist ein von der Software gesteuerter Vorgang.

Host-Best Practices validieren

Um die Auswirkung des Controller-Neustartvorgangs auf das Host-Betriebssystem und die Anwendungen bei der Anwendung der Service-optionalen Aktualisierungen zu reduzieren, überprüfen Sie, dass die korrekte Konfiguration und Best Practices auf dem Host angewendet werden.

- ① **ANMERKUNG:** Dell EMC empfiehlt, dass jeder Host mindestens einen Failover-Test durchmacht, bei dem die Redundanz der HBAs, Fabrics und Speicher-Controller getestet und validiert wird. Validieren Sie jeden neu konfigurierten Host, der auf die Storage Center-Volumes zugreift, oder wenn große Aktualisierungspakete auf das Host-Betriebssystem angewandt werden. Weitere Informationen über die HBA-Servereinstellungen und Best Practices für iSCSI-Einstellungen finden Sie im *Dell Storage Manager Administrator's Guide* ((Dell EMC Storage Manager Administratorhandbuch) sowie im *Dell EMC Unisphere and Unisphere Central für SC Series Administrator's Guide* (Dell EMC Unisphere und Unisphere Central für SC Series Administratorhandbuch).

Hinzufügen oder Aktualisieren von Gehäusen

Wenn Sie Gehäuse hinzufügen oder aktualisieren, überprüfen Sie den Aktualisierungsstatus und installieren Sie verfügbare Software-Aktualisierungen, bevor Sie die neuen oder geänderten Gehäuse im Storage Manager ermitteln.

- 1 Aktualisierungsstatus überprüfen.
 - 2 Installieren Sie Aktualisierungen nach Bedarf.
 - 3 Verkabeln Sie das Gehäuse. Weitere Informationen finden Sie im Bereitstellungshandbuch der Speicher-Controller oder im Konnektivitätshandbuch.
 - 4 Verwenden Sie Storage Manager zum Suchen nach neuen Festplatten. Weitere Informationen finden Sie im *Dell Storage Manager Administrator's Guide* (Administratorhandbuch für Dell Storage Manager) oder *Dell EMC Unisphere and Unisphere Central für SC Series Administrator's Guide* (Administratorhandbuch für Dell EMC Unisphere und Unisphere Central for SC Series).
- ① **ANMERKUNG:** Das Storage Center erkennt neue Festplatten oder Gehäuse nicht automatisch. Sie müssen den Storage Manager verwenden, um manuell nach neuen Festplatten zu suchen.

Aktualisieren der Storage Center-Software

Dieser Abschnitt enthält die erforderlichen Anweisungen für die Suche nach Aktualisierungspaketen für Storage Center, die Installation verfügbarer Aktualisierungen und das Durchführen der erforderlichen Schritte zum Fertigstellen des Aktualisierungsvorgangs. Nach Auswahl einer Aktualisierung läuft die Software-Aktualisierung ohne ein Eingreifen des Benutzers. Nach Fertigstellen der Software-Aktualisierung sind einige abschließende Schritte erforderlich, um sicherzustellen, dass die Aktualisierung erfolgreich ist.

Aktualisieren von Storage Center mit Storage Manager

Aktualisieren Sie die Storage Center-Software unter Verwendung von Storage Manager mit direkter Verbindung zu einem Storage Center oder durch Data Collector.

Voraussetzungen

- Storage Center muss mit Version 6.7 oder höher ausgestattet sein, damit diese Aktualisierung durchgeführt werden kann. (Siehe [Update Version 6.6 Software](#) zur Aktualisierung von Version 6.6.)
- Hierzu muss entweder SupportAssist aktiviert oder das Storage Center-Aktualisierungsdienstprogramm konfiguriert sein.

Info über diese Aufgabe

Die in den Storage Center-Softwareaktualisierungs-Dialogfeldern angezeigten Optionen hängen vom Typ der Aktualisierung ab, die für das Storage Center durchgeführt wurde.

Schritte

- 1 Wenn der Storage Manager eine Verbindung zu einem Data Collector hat, wählen Sie ein Storage Center aus der Ansicht **Storage**.
- 2 Wählen Sie im rechten Bereich **Aktionen > System > Auf Aktualisierungen überprüfen** aus.
Das Dialogfeld **Storage Center aktualisieren** wird angezeigt und Storage Center überprüft, ob eine Aktualisierung verfügbar ist.
- 3 (Optional) Klicken Sie auf **Versionshinweise** für Informationen über die Aktualisierung.
- 4 Wählen Sie eine Installationsart aus:

- gelten nur nicht-Service Affecting Aktualisierungen, wählen Sie **Apply nicht-Service Affecting Aktualisierungen**.
- Nicht-Service Affecting Aktualisierungen auf die erforderlichen Komponenten, wählen Sie **Apply erforderlichen Komponenten - - beeinflussenden**.
- Um alle Aktualisierungen anzuwenden, einschließlich derjenigen, die sich auf den Dienst auswirken, wählen Sie **Alle Aktualisierungen anwenden – Auswirkung auf Dienst**.

ANMERKUNG: Den Betrieb beeinträchtigende Installationstypen erfordert die Abschaltung des Controllers. Der Dienst wird unterbrochen.

- 5 Klicken Sie auf **OK**.
- 6 (Optional) Wenn sich die Aktualisierung auf den Dienst auswirkt, wird das Dialogfeld **Herunterladen und Installieren der Aktualisierung bestätigen** angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Storage Center ein, um fortzufahren.
- 7 Klicken Sie auf **OK**.

Das Dialogfeld **Storage Center aktualisieren** wird angezeigt. In diesem Dialogfeld werden Informationen zum Installationsvorgang angezeigt und alle 30 Sekunden aktualisiert. Der Fortschritt wird außerdem als blaue Meldungsleiste auf der Registerkarte „Zusammenfassung“ und in der Spalte „Aktualisierungsstatus“ bei den Storage Center-Details angezeigt. Sollte die Aktualisierung fehlschlagen, klicken Sie auf **Wiederholen**, um den unterbrochenen Prozess neu zu starten. Wenn sich das Update auf den Betrieb auswirkt, wird die Verbindung zwischen Storage Manager und Storage Center unterbrochen.

- 8 Ändern Sie gegebenenfalls den Betriebsmodus nach Abschluss der Aktualisierung zu **Normal**.
 - a Klicken Sie in der Storage Center **Storage** Ansicht auf **Einstellungen bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Einstellungen für Storage Center** wird angezeigt.

- b Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**.
- c Wählen Sie im Feld **Betriebsmodus Normal** aus.
- d Klicken Sie auf **OK**.

Ports neu verteilen

Wenn ein Controller hinzugefügt oder offline gesetzt wurde, kann es sein, dass die Ports danach unausgeglichen sind. Falls dies bei Ports der Fall ist, werden Sie im oberen Bereich der Registerkarte „Zusammenfassung“ aufgefordert, eine Neuverteilung der Ports durchzuführen.

Voraussetzung

ANMERKUNG: Bei Verwendung von Controllern der SCv2000- und SCv3000-Serie werden die Front-End-Ports automatisch neu verteilt. Eine manuelle Port-Neuverteilung ist nicht erforderlich.

Info über diese Aufgabe

Schritte

- 1 Klicken Sie auf die Ansicht **Speicher**
- 2 Wählen Sie im Fensterbereich „Speicher“ ein Storage Center aus.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Zusammenfassung**.
- 4 Klicken Sie in der Banner-Meldung auf **Ports neu verteilen**.

Das Fortschrittsdialogfeld **Ports neu verteilen** wird geöffnet und geschlossen, wenn der Neuverteilungsvorgang abgeschlossen ist.

Aktualisieren der Storage Center Software mit Unisphere

Aktualisieren Sie die Storage Center Software unter Verwendung von Unisphere Central für SC Series mit direkter Verbindung zu einem Storage Center oder Data Collector.


Voraussetzungen

- Storage Center muss mit Version 6.7 oder höher ausgestattet sein, damit diese Aktualisierung durchgeführt werden kann. (Siehe [Update Version 6.6 Software](#) zur Aktualisierung von Version 6.6.)
- Hierzu muss entweder SupportAssist aktiviert oder das Storage Center-Aktualisierungsdienstprogramm konfiguriert sein.

Info über diese Aufgabe

Die in den Storage Center-Softwareaktualisierungs-Dialogfeldern angezeigten Optionen hängen vom Typ der Aktualisierung ab, die für das Storage Center durchgeführt wurde.

Schritte

- 1 Bei Verbindung mit einem Data Collector wählen Sie ein Storage Center aus der Drop-down-Liste im linken Navigationsbereich aus.
- 2 Klicken Sie auf  **Zusammenfassung**.
Die Registerkarte **Zusammenfassung** wird angezeigt.
- 3 Klicken Sie auf **...** (**Weitere Aktionen**) und wählen Sie **Auf Aktualisierungen überprüfen**.
Der Assistent zur **Aktualisieren von Storage Center** wird geöffnet und das Storage Center überprüft, ob eine Aktualisierung verfügbar ist.
- 4 Wählen Sie eine Aktualisierungsaktion aus:
 - Wählen Sie **Aktualisierung herunterladen** und klicken Sie auf **Aktualisierung herunterladen**, um die Aktualisierung herunterzuladen.
 - Wählen Sie **Jetzt herunterladen und installieren** aus, um die Aktualisierung herunterzuladen und sofort anzuwenden.
- 5 (Optional) Klicken Sie auf **Versionshinweise** für Informationen über die Aktualisierung.
- 6 Wählen Sie eine Installationsart aus:
 - gelten nur nicht-Service Affecting Aktualisierungen, wählen Sie **Apply nicht-Service Affecting Aktualisierungen**.
 - Nicht-Service Affecting Aktualisierungen auf die erforderlichen Komponenten, wählen Sie **Apply erforderlichen Komponenten - - beeinflussenden**.

- Um alle Aktualisierungen anzuwenden, einschließlich derjenigen, die sich auf den Dienst auswirken, wählen Sie **Alle Aktualisierungen anwenden – Auswirkung auf Dienst**.

ANMERKUNG: Den Betrieb beeinträchtigende Installationstypen erfordert die Abschaltung des Controllers. Der Dienst wird unterbrochen.

- Klicken Sie auf **Aktualisierung installieren**.
- Klicken Sie auf **OK**.
- (Optional) Wenn sich die Aktualisierung auf den Dienst auswirkt, wird das Dialogfeld **Herunterladen und Installieren der Aktualisierung bestätigen** angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Storage Center ein, um fortzufahren.
- Klicken Sie auf **OK**.
Wenn sich die Aktualisierung auf den Dienst auswirkt, wird die Verbindung zwischen Unisphere und Storage Center getrennt.
- Ändern Sie gegebenenfalls den Betriebsmodus nach Abschluss der Aktualisierung zu **Normal**.
 - Klicken Sie in der Ansicht Storage Center auf das **⚙️ (Einstellungen)**.
Das Dialogfeld **Einstellungen für Storage Center** wird angezeigt.
 - Klicken Sie im Dialogfeld **SMB-Freigabe ändern** auf die Registerkarte **Allgemein**.
 - Wählen Sie im Feld **Betriebsmodus Normal** aus.
 - Klicken Sie auf **OK**.

Ports neu verteilen

Wenn ein Controller hinzugefügt oder offline gesetzt wurde, kann es sein, dass die Ports danach unausgeglichen sind. Falls dies bei Ports der Fall ist, werden Sie im oberen Bereich der Registerkarte „Zusammenfassung“ aufgefordert, eine Neuverteilung der Ports durchzuführen.

Voraussetzung

ANMERKUNG: Bei Verwendung von Controllern der SCv2000- und SCv3000-Serie werden die Front-End-Ports automatisch neu verteilt. Eine manuelle Port-Neuverteilung ist nicht erforderlich.

Schritte

- Bei Verbindung mit einem Data Collector wählen Sie ein Storage Center aus der Drop-down-Liste im linken Navigationsbereich aus.
- Klicken Sie auf **📄 Zusammenfassung**.
Die Registerkarte **Zusammenfassung** wird angezeigt.
- Klicken Sie in der Banner-Meldung auf **Ports neu verteilen**.
Das Fortschrittsdialogfeld **Ports neu verteilen** wird geöffnet und geschlossen, wenn der Neuverteilungsvorgang abgeschlossen ist.

Aktualisieren auf Storage Center Version 6.6 Software

Storage Manager Version 2018 R1.10 oder höher kann nur verwendet werden, um eine Aktualisierung von Storage Center Version 6.6 auf eine neuere Version der Software vorzunehmen. Es ist so lange keine andere Funktion für Systemverwaltung verfügbar, bis eine Aktualisierung auf eine unterstützte Version von Storage Center durchgeführt wird. Sie werden durch den folgenden Prozess zum Abschließen der Software-Aktualisierung geführt.

Voraussetzungen

- Hierzu muss entweder SupportAssist aktiviert oder das Storage Center-Aktualisierungsdienstprogramm konfiguriert sein.
- Es muss Storage Manager Client Version 2018 R1.10 oder höher verwendet werden, um diese Aktualisierung durchführen zu können.
- Sie müssen eine direkte Verbindung zu Storage Center herstellen.
- Für die Durchführung dieses Updates müssen Sie Administrator-Berechtigungen haben.

Schritte

- Stellen Sie eine Verbindung zu einem Storage Center mit Version 6.6 her.
Storage Manager öffnet die Registerkarte "Zusammenfassung". Eine Meldung in der Registerkarte zeigt an, dass ein Update erforderlich ist.
- Klicken Sie auf die Option **Auf Aktualisierungen prüfen**.

Das Dialogfeld **Storage Center aktualisieren** wird angezeigt und Storage Center überprüft, ob eine Aktualisierung verfügbar ist.

3 (Optional) Klicken Sie auf **Versionshinweise** für Informationen über die Aktualisierung.

4 Wählen Sie eine Aktualisierungsaktion aus:

- Wählen Sie **Jetzt herunterladen und installieren**.
- Wählen Sie **Herunterladen und später Installieren**.

ANMERKUNG: Dieses Update ist ein den Betrieb beeinträchtigender Installationstyp und erfordert die Abschaltung des Controllers. Der Dienst wird unterbrochen.

5 Wählen Sie eine Installationsart aus:

- gelten nur nicht-Service Affecting Aktualisierungen, wählen Sie **Apply nicht-Service Affecting Aktualisierungen**.
- Nicht-Service Affecting Aktualisierungen auf die erforderlichen Komponenten, wählen Sie **Apply erforderlichen Komponenten - - beeinflussenden**.
- Um alle Aktualisierungen anzuwenden, einschließlich derjenigen, die sich auf den Dienst auswirken, wählen Sie **Alle Aktualisierungen anwenden – Auswirkung auf Dienst**.

ANMERKUNG: Den Betrieb beeinträchtigende Installationstypen erfordert die Abschaltung des Controllers. Der Dienst wird unterbrochen.

6 Klicken Sie auf **OK**.

Wenn die Dateien bereit sind für die Installation, zeigt das Dialogfeld **Aktualisierung Storage Center**, dass die Aktualisierung verfügbar ist.

7 Klicken Sie auf **OK**.

8 (Optional) Wenn sich die Aktualisierung auf den Dienst auswirkt, wird das Dialogfeld **Herunterladen und Installieren der Aktualisierung bestätigen** angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Storage Center ein, um fortzufahren.

9 Klicken Sie auf **OK**.

Das **Storage Center aktualisieren** Dialogfeld wird geöffnet. In diesem Dialogfeld werden Informationen zum Installationsvorgang angezeigt und alle 30 Sekunden aktualisiert. Sollte die Aktualisierung fehlschlagen, klicken Sie auf **Wiederholen**, um den unterbrochenen Prozess neu zu starten. Dieses Update wirkt sich auf den Dienst aus. Die Verbindung zwischen Storage Manager und Storage Center wird unterbrochen.

Ports neu verteilen

Wenn ein Controller hinzugefügt oder offline gesetzt wurde, kann es sein, dass die Ports danach unausgeglichen sind. Falls dies bei Ports der Fall ist, werden Sie im oberen Bereich der Registerkarte „Zusammenfassung“ aufgefordert, eine Neuverteilung der Ports durchzuführen.

Voraussetzung

ANMERKUNG: Bei Verwendung von Controllern der SCv2000- und SCv3000-Serie werden die Front-End-Ports automatisch neu verteilt. Eine manuelle Port-Neuverteilung ist nicht erforderlich.

Schritte

1 Bei Verbindung mit einem Data Collector wählen Sie ein Storage Center aus der Drop-down-Liste im linken Navigationsbereich aus.

2 Klicken Sie auf  **Zusammenfassung**.

Die Registerkarte **Zusammenfassung** wird angezeigt.

3 Klicken Sie in der Banner-Meldung auf **Ports neu verteilen**.

Das Fortschrittsdialogfeld **Ports neu verteilen** wird geöffnet und geschlossen, wenn der Neuverteilungsvorgang abgeschlossen ist.