

Storage Manager 2020 R1

Installationshandbuch

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** HINWEIS enthält wichtige Informationen, mit denen Sie Ihr Produkt besser nutzen können.

 **VORSICHT:** ACHTUNG deutet auf mögliche Schäden an der Hardware oder auf den Verlust von Daten hin und zeigt, wie Sie das Problem vermeiden können.

 **WARNUNG:** WARNUNG weist auf ein potenzielles Risiko für Sachschäden, Verletzungen oder den Tod hin.

Vorwort

In diesem Handbuch/in dieser wird beschrieben, wie Sie Komponenten von Storage Manager installieren und konfigurieren.

Versionsverlauf

Tabelle 1. Verlauf der Dokumentrevision

Revision	Datum	Beschreibung
A	November 2020	Erstausgabe
B	Mai 2021	Aktualisiert für die Version von Storage Center 7.5.1
C	Juli 2022	Aktualisiert für die Version von Storage Manager 2020 R1.10

Zielgruppe

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

Weiterführende Veröffentlichungen

Die folgende Dokumentation ist für Speicherkomponenten verfügbar, die unter Verwendung von Storage Manager verwaltet werden.

Storage Manager Documents

- *Storage Manager Installation Guide*
Contains installation and setup information.
- *Storage Manager Administrator's Guide*
Contains in-depth feature configuration and usage information.
- *Unisphere and Unisphere Central for SC Series Administrator's Guide*
Contains instructions and information for managing storage devices using Unisphere and Unisphere Central for SC Series.
- *Storage Manager Release Notes*
Provides information about Storage Manager releases, including new features and enhancements, open issues, and resolved issues.
- *Storage Manager Online Help*
Provides context-sensitive help for the Client, Data Collector, and Server Agent.
- *Unisphere and Unisphere Central for SC Series Online Help*
Provides context-sensitive help for Unisphere and Unisphere Central for SC Series.
- *Dell Storage REST API Release Notes*
Contains a list of known issues and workarounds for the Dell Storage REST API.
- *Dell Storage API PowerShell SDK Release Notes*
Contains a list of known issues and workarounds for the Dell Storage API for PowerShell.

Storage Center Documents

- *Storage Center Release Notes*
Contains information about features and open and resolved issues for a particular product version.
- *Storage Center Deployment Guides*
Provides cabling instructions for Storage Center controllers, switches, and enclosures and provides instructions for configuring a new Storage Center.
- *Storage Center Software Update Guide*
Describes how to update Storage Center software from an earlier version to the current version.
- *Storage Center Update Utility Administrator's Guide*
Describes how to update the Storage Center software on storage systems. Updating the Storage Center software using the Storage Center Update Utility is intended for storage systems that cannot be updated using the standard Storage Center update methods.
- *Storage Center Command Utility Reference Guide*
Provides instructions for using the Storage Center Command Utility. The Command Utility provides a command-line interface (CLI) to enable management of Storage Center functionality on Windows, Linux, Solaris, and AIX platforms.
- *Storage Center Command Set for Windows PowerShell*
Provides instructions for getting started with Windows PowerShell cmdlets and scripting objects that interact with the Storage Center via the PowerShell interactive shell, scripts, and hosting applications. Help for individual cmdlets is available online.

FluidFS Cluster Documents

- *FluidFS FS8600 Appliance Pre-Deployment Requirements*
Provides a checklist that assists in preparing to deploy an FS8600 appliance prior to a Dell installer or certified business partner arriving on site to perform an FS8600 appliance installation. The target audience for this document is Dell installers and certified business partners who perform FS8600 appliance installations.
- *FluidFS FS8600 Appliance Deployment Guide*
Provides information about deploying an FS8600 appliance, including cabling the appliance to the Storage Center(s) and the network, and deploying the appliance using the Storage Manager software. The target audience for this document is Dell installers and certified business partners who perform FS8600 appliance installations.
- *FluidFS FS8600 Appliance CLI Reference Guide*
Provides information about the FS8600 appliance command-line interface. The target audience for this document is customers.
- *FluidFS FS8600 Appliance Firmware Update Guide*
Provides information about upgrading the FluidFS software. The target audience for this document is customers.
- *FluidFS Release Notes*
Provides information about FluidFS releases, including new features and enhancements, open issues, and resolved issues. The target audience for this document is customers.
- *Dell FS8600 Appliance Service Guide*
Provides information about FS8600 appliance hardware, system component replacement, and system troubleshooting. The target audience for this document is Dell installers and certified business partners who perform FS8600 appliance hardware service.

Dell Support

- [Knowledge Base](#)
- [Servers, Storage, and Networking](#)

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.

Kontaktdaten zum Vertrieb, technischen Support und Customer Service von Dell finden Sie unter <https://www.dell.com/support>.

- 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.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einführung in Storage Manager.....	8
Umgebungs- und Systemanforderungen.....	8
Storage Manager Komponenten.....	8
Von Storage Manager verwendete Standardports.....	9
Data Collector-Ports.....	9
Client-Ports.....	10
Server Agent-Ports.....	10
IPv6-Unterstützung.....	11
Kapitel 2: Planung und Vorbereitung.....	12
Datenspeicherungsverfahren auswählen.....	12
Erforderliche Installationsinformationen sammeln.....	12
Datenbankinformationen erfassen.....	12
Datenbank vorbereiten.....	13
Microsoft SQL Server-Datenbank vorbereiten.....	13
MySQL-Datenbank vorbereiten.....	14
Kapitel 3: Installieren und Konfigurieren von Data Collector.....	15
Installation des primären Data Collector.....	15
Installieren eines Remote-Data Collector.....	17
Migrieren eines vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector.....	17
Migrationsanforderungen für Data Collector.....	18
Migration eines vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector.....	18
Nächste Schritte nach der Migration.....	19
Kapitel 4: Installieren und Konfigurieren der Storage Manager Virtuelle Appliance.....	20
Virtuelle Appliance – Anforderungen für vSphere.....	20
Bereitstellen der Virtuelle Appliance.....	20
Installation von Schriftarten für automatisierte Berichte im PDF-Format.....	22
Konfigurieren des Virtuelle Appliance als primären Data Collector.....	22
Konfigurieren des Virtuelle Appliance als Remote-Data Collector.....	23
Migrieren eines vorhandenen Data Collector mit dem Storage Manager Virtuelle Appliance.....	24
Migrationsanforderungen für Data Collector.....	24
Migrieren eines vorhandenen Data Collector.....	25
Nächste Schritte nach der Migration.....	25
Kapitel 5: Installieren und Konfigurieren von Storage Manager Client.....	27
Verbinden mit der Storage Manager Anwendungsseite.....	27
Installieren von Storage Manager Client auf Windows.....	27
Installieren von Storage Manager Client auf Linux.....	28
Verwendung von Storage Manager Client zum Verbinden mit dem Storage Center.....	28
Verwenden Sie den Storage Manager Client, um eine Verbindung zum Data Collector herzustellen.....	29
Hinzufügen von Storage Center zu Storage Manager.....	29
Nächste Schritte.....	30

Kapitel 6: Aktualisieren der Storage Manager-Software.....	32
Aktualisieren von Storage Manager Data Collector.....	32
Aktualisieren des Storage Manager Client.....	32
Aktualisieren von Storage Manager Server Agent.....	33
Aktualisieren von Storage Manager Virtuelle Appliance.....	33

Einführung in Storage Manager

Mit dem Storage Manager können Sie Storage Center SANs, FluidFS Cluster und PS Series-Gruppen über eine zentralisierte Verwaltungskonsole überwachen, managen und analysieren. Der Storage Manager Data Collector speichert Daten und Warnungen, die er von verwalteten Speichergeräten in einer externen Datenbank oder einer integrierten Datenbank sammelt.

Zum Durchführen von Überwachungs- und Verwaltungsaufgaben für mehrere Storage Center stellen Sie Verbindung mit Storage Manager Data Collector her, unter Verwendung von Storage Manager Client oder Unisphere Central.

Zum Durchführen von Überwachungs- und Verwaltungsaufgaben für ein Storage Center stellen Sie direkt eine Verbindung zu einem Storage Center her, unter Verwendung von Storage Manager Client oder Unisphere.

Themen:

- Umgebungs- und Systemanforderungen
- Storage Manager Komponenten
- Von Storage Manager verwendete Standardports
- IPv6-Unterstützung

Umgebungs- und Systemanforderungen

Informationen zu den neuesten Umgebungs- und Systemanforderungen für Storage Manager 2020 R1.10 finden Sie in den *Storage Manager Storage Manager Versionshinweisen* unter 2020 R1.10.

Storage Manager Komponenten

Storage Manager besteht aus den folgenden Komponenten:

Tabelle 2. Storage Manager Komponenten

Komponente	Beschreibung	Dokumentation für das Setup
Primärer Storage Manager Data Collector	Dienst, der Berichtsdaten und Warnungen von verwalteten Speichersystemen sammelt.	<i>Storage Manager Installationshandbuch</i>
Storage Manager Client	Windows- oder Linux-gestützte Anwendung, die mit einem einzelnen Storage Center oder einem Storage Manager Data Collector verbunden ist und eine zentrale Verwaltungsschnittstelle für ein oder mehrere Speichergeräte zur Verfügung stellt.	<i>Storage Manager Installationshandbuch</i>
Remote-Storage Manager Data Collector	Ein sekundärer Storage Manager Data Collector, der mit dem primären Storage Manager Data Collector verbunden ist. Der Remote-Storage Manager Data Collector kann zur Aktivierung eines Notfall-Wiederherstellungsstandorts verwendet werden, wenn der primäre Storage Manager Data Collector nicht verfügbar ist.	<i>Storage Manager-Installationshandbuch</i> und <i>Storage Manager Administratorhandbuch</i>

Tabelle 2. Storage Manager Komponenten (fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung	Dokumentation für das Setup
Storage Manager Server Agent	Auf einem Windows-Server installierte Software, die dem Storage Manager Data Collector das Sammeln von Informationen zu den Speicherobjekten auf einem Windows-Server ermöglicht.	<i>Storage Manager Storage Manager Administratorhandbuch</i>

Von Storage Manager verwendete Standardports

Der Storage Manager Komponenten verwenden Netzwerkverbindungen, um miteinander und mit anderen Netzwerkressourcen zu kommunizieren. Die folgende Tabelle zeigt die Standardnetzwerkports an, die Storage Manager Data Collector, Storage Manager Client, und Storage Manager Server Agent. Viele der Ports sind konfigurierbar.

ANMERKUNG: Manche der Ports werden für Ihre Konfiguration möglicherweise nicht benötigt. Weitere Informationen finden Sie in der Spalte „Zweck“ der einzelnen Tabellen.

Data Collector-Ports

Die folgenden Tabellen zeigen die Standard-Ports an, die der Storage Manager Data Collector verwendet:

Eingehende Data Collector-Ports

ANMERKUNG: Konfigurieren Sie die Firewall Regeln auf dem Server, auf dem der Data Collector installiert ist, um eingehende Verbindungen auf den Eingangs-Ports des Data Collector zu aktivieren.

Der Data Collector akzeptiert Verbindungen auf den folgenden Ports:

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
3033	TCP	Webserver-Port	<ul style="list-style-type: none"> Kommunikation von allen Clients, inklusive Storage Manager Client, Unisphere Central und Dell Storage Replication Adapter (SRA) Kommunikation mit Tiebreaker für automatisches Failover Warnungen von FluidFS-Clustern
3034	TCP	Webserver-Port	Empfang von vCenter/ESXi Kommunikation für VASA und VVol Bereitstellung und Verwaltung
8080	TCP	Legacy-Webdienst-Port	Empfängt: <ul style="list-style-type: none"> Storage Manager Server Agent-Kommunikation Von Storage Center-SANs weitergeleitete Warnungen
5989	TCP	SMI-S over HTTPS	Empfang von verschlüsselter SMI-S-Kommunikation

Ausgehende Data Collector-Ports

Der Data Collector initiiert Verbindungen zu den folgenden Ports:

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
25	TCP	SMTP	Versand von E-Mail-Benachrichtigungen
443	TCP	SSL	<ul style="list-style-type: none"> Kommunizieren mit dem Storage Manager Data Collector Senden von Diagnosedaten mit SupportAssist
1199	TCP	SIMS RMI	Kommunikation mit verwalteten PS Series-Gruppen
1433	TCP	Microsoft SQL Server	Verbinden zu einer externen Microsoft SQL Server-Datenbank

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
3033	TCP	SSL	Kommunikation mit verwalteten Storage Center
3306	TCP	MySQL	Verbinden zu einer externen MySQL-Datenbank
8080	TCP	VMware SDK	Kommunikation mit VMware-Servern
27355	TCP	Server Agent-Sockel-Überwachungsport	Storage Manager Server Agent-Kommunikation
35451	TCP	FluidFS	Kommunikation mit verwalteten FluidFS-Clustern
44421	TCP	FluidFS-Diagnose	Abrufen der Diagnosedaten von verwalteten FluidFS-Clustern

Client-Ports

Storage Manager-Clients verwenden die folgenden Ports:

Eingehende Ports

Der Storage Manager Client und Unisphere Central verwenden keine eingehenden Ports.

Ausgehende Ports

Der Storage Manager Client und Unisphere Central initiieren Verbindungen zum folgenden Port:

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
3033	TCP	Webserver-Port	Kommunizieren mit dem Storage Manager Data Collector

Server Agent-Ports

Die folgende Tabelle zeigt die Ports an, die der Storage Manager Server Agent verwendet.

Eingehender Server Agent-Port

Der Server Agent akzeptiert Verbindungen auf dem folgenden Port.

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
27355	TCP	Server Agent-Sockel-Überwachungsport	Empfang der Kommunikation vom Data Collector

Ausgehender Server Agent-Port

Der Server Agent initiiert Verbindungen zum folgenden Port.

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
8080	TCP	Legacy-Webdienst-Port	Kommunizieren mit dem Data Collector

IPv6-Unterstützung

Storage Manager Data Collector kann IPv6 verwenden, um Verbindungen von Storage Manager Client anzunehmen und mit verwalteten Storage Center-SANs zu kommunizieren.

Um IPv6-Adressen zu verwenden, weisen Sie IPv6-Adressen wie in der folgenden Tabelle beschrieben zu.

IPv6-Verbindung	Anforderungen
Storage Manager Client zu Data Collector	<ul style="list-style-type: none">Storage Manager Client-Computer muss eine IPv6-Adresse haben.Der Data Collector-Server muss sowohl über eine IPv4- als auch eine IPv6-Adresse verfügen.
Data Collector zu Storage Center	<ul style="list-style-type: none">Der Data Collector-Server muss sowohl über eine IPv4- als auch eine IPv6-Adresse verfügen.Das Storage Center-SAN muss sowohl über eine IPv4- als auch eine IPv6-Adresse auf der Managementschnittstelle verfügen.

Planung und Vorbereitung

Planen Sie Ihre Konfiguration und installieren Sie die erforderliche Software, bevor Sie Storage Manager installieren.

- Wenn Sie planen, einen neuen Storage Manager Data Collector zu installieren, anstatt eine bereits vorhandene Data Collector-Installation zu aktualisieren, muss eine neue Data Collector-Datenbank während der Installation erstellt werden.
- Wenn Sie planen, eine vorhandene Data Collector-Datenbank zu benutzen, befolgen Sie die Schritte in diesem Handbuch zur Migration von einer vorhandenen Data Collector-Installation auf eine neue Installation von Storage Manager Data Collector oder Storage Manager Virtuelle Appliance.

Themen:

- Datenspeicherungsverfahren auswählen
- Erforderliche Installationsinformationen sammeln
- Datenbank vorbereiten

Datenspeicherungsverfahren auswählen

Sie können den Data Collector zum Speichern von Daten in einer externen Datenbank oder in einer integrierten Datenbank auf dem Dateisystem des Host-Computers konfigurieren.

Wählen Sie die Option, die sich am besten für Ihre Umgebung eignet:

- **Externe Datenbank:** Wenn Sie sich für die Verwendung einer externen Datenbank entscheiden, wählen Sie den unterstützten Datenbanktyp aus, der sich am besten für Ihre Anforderungen eignet.

Es werden die folgenden externen Datenbanken unterstützt:

- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2016 Express (begrenzt auf 10 GB)
- Microsoft SQL Server 2017
- Microsoft SQL Server 2017 Express (begrenzt auf 10 GB)
- Microsoft SQL Server 2019
- Microsoft SQL Server 2019 Express (begrenzt auf 10 GB)
- MySQL 5,7
- MySQL 8.0

Storage Manager verwendet ein Datenbank-Administratorkonto für die Erstellung eines Datenbankbenutzers mit dem Namen „compmsauser“ und einer Datenbank mit dem Namen „compmсадb“, die ein benutzerdefiniertes Schema verwendet.

ANMERKUNG: Zum Schutz der in der Datenbank gespeicherten Daten, einschließlich VVols-Metadaten, konfigurieren Sie die externe Datenbank so, dass fortlaufend Snapshots aufgenommen werden.

- **Integrierte Datenbank:** Wenn Sie sich für die Verwendung der integrierten Datenbank entscheiden, kann der Data Collector nur Daten in einem Umfang von 30 Tagen bereithalten, und die Datenbankgröße ist auf 64 GB beschränkt.

ANMERKUNG: Die integrierte Datenbank wird für eine Produktionsumgebung nicht empfohlen.

Erforderliche Installationsinformationen sammeln

Drucken Sie vor der Installation der Komponenten des Storage Manager diese Seite aus und notieren Sie die folgenden Informationen.

Datenbankinformationen erfassen

Wenn Sie eine SQL-Datenbank verwenden möchten, notieren Sie die für die Installation benötigten Informationen.

Element	Informationen
Datenbankversion	
Name des Servers, auf dem die Datenbank gehostet wird	
Server-Port der Datenbank	
Nutzername der Datenbank	Bewahren Sie den Nutzernamen der Datenbank aus Sicherheitsgründen nur an einem sicheren Ort auf.
Kennwort der Datenbank	Bewahren Sie das Kennwort der Datenbank aus Sicherheitsgründen nur an einem sicheren Ort auf.

Datenbank vorbereiten

Wenn Sie eine externe Datenbank verwenden möchten, bereiten Sie die Datenbank durch Ausführen der Ihrem Datenbanktyp entsprechenden Aufgabe vor.

Info über diese Aufgabe

 **ANMERKUNG:** Wenn Data Collector-Daten in der integrierten Datenbank gespeichert werden sollen, übergehen Sie diesen Schritt.

Schritte

- Microsoft SQL Server-Datenbank vorbereiten
- MySQL-Datenbank vorbereiten

Microsoft SQL Server-Datenbank vorbereiten

Richten Sie die Microsoft SQL Server-Datenbank oder Microsoft SQL Server Express-Datenbank für den Data Collector ein.

Schritte

1. Installieren Sie bei Bedarf Microsoft SQL Server oder Microsoft SQL Server Express.
2. Falls erforderlich, erstellen Sie ein SQL Server-Administratorkonto mit Sysadmin-Berechtigungen.
3. Konfigurieren der Microsoft SQL Server für die Authentifizierung im gemischten Modus.
4. Starten Sie die Anwendung **SQL Server Konfigurations-Manager**.
5. Konfigurieren Sie die TCP/IP-Anschlüsse.
 - a. Erweitern Sie im Navigationsbereich den Eintrag **SQL Server-Netzwerkkonfiguration**.
 - b. Wählen Sie **Protokolle für MSSQLSERVER** oder **Protokolle für SQLEXPRESS**.
 - c. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **TCP/IP**, und wählen Sie **Eigenschaften** aus. Das Dialogfeld **TCP/IP-Eigenschaften** wird angezeigt.
 - d. Klicken Sie auf die Registerkarte **IP-Adressen**.
 - e. Stellen Sie sicher, dass bei **IPAll** der **TCP-Port** eine zulässige Portnummer aufweist. Der TCP-Standardport für SQL Server lautet 1433.
 - f. Klicken Sie auf **OK**.
6. Aktivieren Sie das TCP/IP-Protokoll.
 - a. Erweitern Sie im Navigationsbereich den Eintrag **SQL Server-Netzwerkkonfiguration**.
 - b. Wählen Sie **Protokolle für MSSQLSERVER** oder **Protokolle für SQLEXPRESS**.
 - c. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **TCP/IP**, und wählen Sie **Aktivieren** aus.
7. Starten Sie den SQL-Server neu.
 - a. Klicken Sie im Navigationsbereich auf die Option **SQL Server-Services**.
 - b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **SQL Server**, und wählen Sie **Neu starten** aus.

MySQL-Datenbank vorbereiten

Richten Sie die MySQL-Datenbank für den Data Collector ein.

Schritte

1. Installieren Sie bei Bedarf die MySQL-Datenbank-Software.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie Administratorrechte für Remote Server besitzen (vorzugsweise als Root-User).
3. Geben Sie im MySQL-Admintool die folgenden Befehle ein, wobei **root** für den Namen des Admin-Benutzers steht:

```
update mysql.user set host='%' where host='localhost' and user='root';
flush privileges;
```

Installieren und Konfigurieren von Data Collector

Verwenden Sie den Data Collector Installationsassistenten zum Installieren und Konfigurieren eines Data Collector auf einem Windows-Server.

Themen:

- Installation des primären Data Collector
- Installieren eines Remote-Data Collector
- Migrieren eines vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector

Installation des primären Data Collector

Installieren Sie den Data Collector auf einem Windows-Server, der über eine Netzwerkverbindung mit Ihrem Storage Center verfügt.

Voraussetzungen

- Der Windows-Server muss die Anforderungen erfüllen, die unter [Anforderungen für Data Collector](#) beschrieben sind.
- Die unter [Planung und Vorbereitung](#) beschriebenen Aufgaben müssen abgeschlossen sein.
- Der Benutzer, der Data Collector installiert, muss ein Mitglied der Administratorgruppe auf dem Windows-Server sein.

Schritte

1. Laden Sie die Storage Manager Data Collector Software auf dem Windows-Server herunter.
Der Storage Manager Data Collector steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads auf der Support-Seite für Speichersysteme unter [Dell.com/support](https://www.dell.com/support) zur Verfügung.
2. Dekomprimieren Sie die Software und doppelklicken Sie auf die Storage Manager Data Collector-Installationsdatei.
Der Storage Manager Data Collector-Install Shield-Assistant wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dropdownmenü eine Sprache aus und klicken Sie dann auf **OK**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Lizenzvereinbarung** wird angezeigt.
5. Lesen Sie sich die Lizenzvereinbarung durch und klicken Sie auf **Ja**, um sie anzunehmen.
6. (Optional) Navigieren Sie zu dem Ordner, in den Sie Data Collector installieren möchten.
 - a. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
 - b. Navigieren Sie zu dem Ordner, in den Sie Data Collector installieren möchten.
 - c. Klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Data Collector** wird angezeigt.
8. Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Primärer Data Collector**.
9. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Administratorbenutzer** wird angezeigt.
 - a. Geben Sie im Feld **Dell Storage Manager Benutzer** einen Benutzernamen für den Administratorbenutzer ein.
 - b. Geben Sie in die Felder **Neues Kennwort** und **Kennwort bestätigen** ein neues Kennwort für den Administratorbenutzer ein.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Datenbank** wird angezeigt.
 - a. Wählen Sie **Microsoft SQL Server** oder **MySQL** im Dropdownmenü **Typ**.
 - b. Geben Sie den Host-Namen oder die IP-Adresse des Datenbankservers in das Feld **Server** ein.
 - c. Geben Sie die TCP-Portnummer der Datenbanksoftware in das Feld **Port** ein.

Der Standardport für Microsoft SQL Server lautet 1433 und der Standardport für MySQL lautet 3306.

- d. Geben Sie den Benutzernamen für einen Datenbankbenutzer mit Administratorberechtigungen für die Erstellung von Datenbanken in das Feld **Benutzername** ein.
- e. Geben Sie das Kennwort des Datenbankbenutzer mit Administratorberechtigungen für die Erstellung von Datenbanken im Feld **Kennwort** ein.
- f. (Optional) Wählen Sie zur Angabe eines Kennworts für den Data Collector Datenbankbenutzer (compmsauser) das Kontrollkästchen **Benutzerdefiniertes Kennwort verwenden** aus und geben Sie dann ein Kennwort in die Felder **DSM DB-Benutzerkennwort** und **Kennwort bestätigen** ein.

ANMERKUNG: Wenn Sie das Kontrollkästchen **Benutzerdefiniertes Kennwort verwenden** aktivieren, befolgen Sie die Kennwortrichtlinien auf dem Microsoft SQL Server oder MySQL-Server.

Wenn Sie das Kontrollkästchen **Benutzerdefiniertes Kennwort verwenden** nicht aktivieren, erstellt der Data Collector ein 13-stelliges Standardkennwort für den Datenbankbenutzer (compmsauser).

11. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Ports** wird angezeigt.

- a. Um eine andere Portnummer für den Webserver-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **Webserver-Dienstport aktivieren** ein.
 - b. Zur Aktivierung von Server Agent-Diensten aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Server Agent-Dienstports aktivieren**.
- Um eine andere Portnummer für den Server Agent-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **Server Agent-Dienstport aktivieren** ein.
- c. Zum Aktivieren oder Deaktivieren des VASA-Dienstes aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **VASA-Dienstport aktivieren**.
- Um eine andere Portnummer für den VASA-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **VASA-Dienstport aktivieren** ein.
- d. Zum Aktivieren oder Deaktivieren des SMI-S-Dienstes aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **SMI-S-Dienstport aktivieren**.
- Um eine andere Portnummer für den SMI-S-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **SMI-S-Dienstport aktivieren** ein.

12. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Netzwerk und Speicher** wird angezeigt.

- a. Wenn der Windows-Server, der den Data Collector hostet, über mehrere Netzwerkadapter verfügt, wählen Sie den Adapter aus, der für die Data Collector Kommunikation verwenden sollte.
 - Damit der Installationsassistent automatisch den Netzwerkadapter für den Data Collector, auswählt, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Netzwerkadapter automatisch auswählen**.
 - Zur Angabe des Netzwerkadapter für den Data Collector deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Netzwerkadapter automatisch auswählen** und wählen einen Netzwerkadapter aus dem Dropdownmenü aus.
- b. Wählen Sie im Bereich **Max. Speichereinstellungen** die maximale Speichergröße, die vom Data Collector verwendet werden kann. Wenn der Data Collector sehr viele Storage Center verwaltet, kann sich durch Erhöhen dieses Werts die Leistung verbessern.

ANMERKUNG: Wählen Sie eine Speichereinstellung, die kleiner ist als die Gesamtmenge des verfügbaren Speichers auf dem Windows-Server, der Host für den Data Collector ist.

13. Klicken Sie auf **Weiter**.

Daraufhin wird die Seite **SupportAssist** angezeigt.

14. Lesen Sie die Vereinbarung zur Erfassung und Speicherung von SupportAssist Systemstatusinformationen und klicken Sie auf die Optionsschaltfläche **Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu**, um sie zu akzeptieren.

ANMERKUNG: SupportAssist erfasst Diagnosedaten von Storage Manager und sendet sie anschließend an den technischen Support. Wenn Sie den Bedingungen der Vereinbarung nicht zustimmen, stehen Ihnen keine proaktiven technischen Supportleistungen auf Basis von SupportAssist zur Verfügung.

15. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Zusammenfassung** wird angezeigt.

16. Klicken Sie auf **Installieren**.

17. So greifen Sie nach Abschluss der Installation auf Data Collector zu:

- a. Machen Sie einen Doppelklick auf die Verknüpfung Dell EMC Unisphere Central.
- b. Melden Sie sich bei Unisphere Central als Administrator an.

- c. Klicken Sie auf Data Collector.
Die Ansicht Data Collector wird angezeigt.

Installieren eines Remote-Data Collector

Installieren Sie den Data Collector auf einem Server, der sich an einem Notfall-Wiederherstellungsstandort befindet.

Voraussetzungen

- Ihr Standort muss die Konfigurationsanforderungen des Remote-Data Collector erfüllen.
- Der Server muss die Software- und Hardware-Voraussetzungen für Data Collector erfüllen.

Schritte

1. Laden Sie die Storage Manager Data Collector-Software herunter.
Der Storage Manager Data Collector steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads auf der Support-Seite für Speichersysteme unter Dell.com/support zur Verfügung.
2. Dekomprimieren Sie die Software und doppelklicken Sie auf die Storage Manager Data Collector-Installationsdatei.
Der Storage Manager Data Collector Install Shield-Assistant wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dropdownmenü eine Sprache aus und klicken Sie dann auf **OK**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Lizenzvereinbarung** wird angezeigt.
5. Lesen Sie sich die Lizenzvereinbarung durch und klicken Sie auf **Ja**, um sie anzunehmen.
6. (Optional) Ändern Sie den Zielordner für die Data Collector-Installation:
 - a. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
 - b. Navigieren Sie zu dem Ordner, in den Sie Data Collector installieren möchten.
 - c. Klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Data Collector** wird angezeigt.
8. Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Als Remote-Data Collector konfigurieren**.
 - a. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des primären Data Collector-Servers in das Feld **Server** ein.
 - b. Geben Sie die Portnummer des Webserver-Diensts des primären Data Collector in das Feld **Webserver-Dienstport** ein.
 - c. Geben Sie den Benutzernamen des Administrators auf dem primären Data Collector in das Feld **Benutzername** ein.
 - d. Geben Sie das Kennwort des Administrators auf dem primären Data Collector in das Feld **Kennwort** ein.
9. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Remote-Data Collector verbindet sich mit dem primären Data Collector und die Seite **Ports** wird angezeigt.
10. Um eine andere Portnummer für den Webserver-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **Webserver-Dienstport aktivieren** ein.
11. Zur Aktivierung von Server Agent-Diensten wählen Sie das Kontrollkästchen **Server Agent-Dienstports aktivieren**.
Um eine andere Portnummer für den Server Agent-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **Server Agent-Dienstport aktivieren** ein.
12. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Zusammenfassung** wird angezeigt.
13. Klicken Sie auf **Installieren**.

Migrieren eines vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector

Zur Verwendung eines neuen Data Collector als primärer Data Collector migrieren Sie einen vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector.

Diese Data Collector-Objekte werden während der Migration übertragen:

- Benutzer und Benutzergruppen
- Storage Center-Zuordnungen

- Kennwortkonfigurationseinstellungen
- Interne Datenbankinformationen

Migrationsanforderungen für Data Collector

Folgende Anforderungen müssen erfüllt sein, um einen vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector zu migrieren.

- Wenn der vorhandene Data Collector eine Microsoft SQL Server-Datenbank verwendet, muss die Firewall auf dem Windows Server, der als Host für den neuen Data Collector fungieren wird, so konfiguriert sein, dass er ausgehende Kommunikation auf Port 1433 erlaubt.
- Wenn der vorhandene Data Collector eine MySQL-Datenbank verwendet, muss die Firewall auf dem Windows Server, der als Host für den neuen Data Collector fungieren wird, so konfiguriert sein, dass er ausgehende Kommunikation auf Port 3306 erlaubt.
- Der Windows Server, der als Host für den neuen Data Collector fungieren wird, muss die in [Anforderungen für Data Collector](#) beschriebenen Anforderungen erfüllen.
- Der Windows Server, der als Host für den neuen Data Collector fungieren wird, muss ein anderer sein als der Server, der als Host für VMware vCenter fungiert.
- Die unter [Planung und Vorbereitung](#) beschriebenen Aufgaben müssen abgeschlossen sein.
- Der Benutzer, der Data Collector installiert, muss ein Mitglied der Administratorgruppe auf dem Windows-Server sein.
- Der vorhandene Data Collector und der neue Data Collector müssen dieselbe Version von Storage Manager Data Collector ausführen.
- Auf dem vorhandenen Data Collector dürfen keine laufenden Aufgaben vorliegen. Diese Aufgaben werden nach der Neuinstallation von Data Collector möglicherweise nach der Migration nicht wiedergegeben.
- Bei der Verwendung von VVols sollten Sie die Registrierung des VASA-Providers vor der Migration des Data Collector aufheben.

Migration eines vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector

Führen Sie die folgenden Schritte für die Migration eines vorhandenen Data Collector auf einem Windows-Server auf einen neuen Data Collector auf einem Windows-Server aus.

Schritte

1. Die Datenbank des vorhandenen Data Collector sichern.
2. Laden Sie die Storage Manager Data Collector-Software auf den Windows-Server, auf dem der neue Data Collector installiert wird.
Der Storage Manager Data Collector steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads auf der Support-Seite für Speichersysteme unter Dell.com/support zur Verfügung.
3. Dekomprimieren Sie die Software und doppelklicken Sie auf die Storage Manager Data Collector-Installationsdatei.
Der Storage Manager Data Collector-Install Shield-Assistent wird angezeigt.
4. Wählen Sie im Dropdownmenü eine Sprache aus und klicken Sie dann auf **OK**.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Lizenzvereinbarung** wird angezeigt.
6. Lesen Sie sich die Lizenzvereinbarung durch und klicken Sie auf **Ja**, um sie anzunehmen.
7. (Optional) Navigieren Sie zu dem Ordner, in den Sie Data Collector installieren möchten.
 - a. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
 - b. Navigieren Sie zu dem Ordner, in den Sie Data Collector installieren möchten.
 - c. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Data Collector** wird angezeigt.
9. Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Von vorhandenem Data Collector aus migrieren**.
 - a. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des vorhandenen Data Collector in das Feld **Hostname oder IP-Adresse** ein.
 - b. Geben Sie im Feld **Webserver-Port** die Portnummer des vorhandenen Data Collector-Webdiensts ein.
Der Standard-Port ist 3033.
 - c. Geben Sie den Benutzernamen des Administrators auf dem vorhandenen Data Collector in das Feld **Benutzername** ein.
 - d. Geben Sie das Kennwort des Administrators auf dem vorhandenen Data Collector in das Feld **Kennwort** ein.
 - e. Wählen Sie eine Zeitzone für den vorhandenen Data Collector aus dem Dropdownmenü **Zeitzone** aus.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Ports** wird angezeigt.

- a. Um eine andere Portnummer für den Webserver-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **Webserver-Dienstport aktivieren** ein.
- b. Zur Aktivierung von Server Agent-Diensten wählen Sie das Kontrollkästchen **Server Agent-Dienstports aktivieren**. Um eine andere Portnummer für den Server Agent-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **Server Agent-Dienstport aktivieren** ein.
- c. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **VASA-Dienstport aktivieren** um den VASA-Dienst zu aktivieren und geben Sie eine Portnummer für den Dienst in das Feld ein.
Um eine andere Portnummer für den VASA-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **VASA-Dienstport aktivieren** ein.
- d. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **SMI-S-Dienstport aktivieren** um den SMI-S-Dienst zu aktivieren und geben Sie eine Portnummer für den Dienst in das Feld ein.
Um eine andere Portnummer für den SMI-S-Dienst anzugeben, geben Sie die Portnummer in das Feld **SMI-S-Dienstport aktivieren** ein.

11. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Netzwerk** wird angezeigt.

Wenn der Windows-Server über mehrere Netzwerkadapter verfügt, wählen Sie den Adapter, der für Data Collector-Kommunikation zu verwenden ist.

- Damit der Installationsassistent automatisch den Netzwerkadapter für den Data Collector auswählt, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Netzwerkadapter automatisch auswählen**.
- Zur Angabe des Netzwerkadapters für den Data Collector deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Netzwerkadapter automatisch auswählen** und wählen einen Netzwerkadapter aus dem Dropdownmenü aus.

12. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Zusammenfassung** wird angezeigt.

13. Überprüfen Sie die Informationen auf der Seite **Übersicht**.

14. Klicken Sie auf **Installieren**.

15. Nach Abschluss der Migration verbinden Sie sich den Windows-Server mit dem vorhandenen Data Collector und stoppen den Storage Manager Data Collector-Dienst.

Nächste Schritte nach der Migration

Je nach Konfiguration des vorhandenen Data Collector müssen Sie eventuell einige zusätzliche Setup-Aufgaben durchführen.

- Active Directory konfigurieren
- Importieren Sie neue SSL-Zertifikate oder erstellen Sie neue SSL-Zertifikate mithilfe der neuen IP-Adresse oder des vollständig qualifizierten Domännamens (FQDN) der Data Collector.

So erstellen Sie neue SSL-Zertifikate:

1. Gehen Sie zu **Data Collector > Allgemeine > Sicherheit** und klicken Sie auf **Zertifikat erstellen**.

Das Dialogfeld **Zertifikate erstellen** wird angezeigt.

2. Wählen Sie den zu exportierenden Dateityp aus dem Dropdownmenü **Zertifikatstyp** aus.

Die Optionen sind:

- **Alle Zertifikate** – erzeugt Data Collector und VASA Anbieterzertifikate.
- **DSM Server** – erzeugt Data Collector Zertifikate.
- **VASA Server** – erzeugt VASA Anbieterzertifikate.

3. Wählen Sie die neue IP-Adresse oder FQDN der Data Collector aus dem Drop-Down-Menü **Zertifikat-Antragsteller** aus.

4. Wenn Sie ein VASA Anbieterzertifikat erneut erstellen, geben Sie den Nutzernamen und das Kennwort eines Data Collector Nutzers mit Administratorrechten in die Felder **DSM Nutzernname** und **Kennwort** ein.

5. Klicken Sie auf **OK**.

Data Collector wird neu gestartet. Neue Zertifikate werden mit einer neuen IP-Adresse oder FQDN des Data Collector erzeugt.

Installieren und Konfigurieren der Storage Manager Virtuelle Appliance

Verwenden Sie einen VMware vSphere Webclient zur Bereitstellung der Storage Manager Virtuelle Appliance auf einem ESXi-Server. Nachdem die Storage Manager Virtuelle Appliance bereitgestellt wurde, stellen Sie eine Verbindung zur Virtuelle Appliance über einen Web-Browser her und konfigurieren Sie die Data Collector Einstellungen.

Themen:

- [Virtuelle Appliance – Anforderungen für vSphere](#)
- [Bereitstellen der Virtuelle Appliance](#)
- [Installation von Schriftarten für automatisierte Berichte im PDF-Format](#)
- [Konfigurieren des Virtuelle Appliance als primären Data Collector](#)
- [Konfigurieren des Virtuelle Appliance als Remote-Data Collector](#)
- [Migrieren eines vorhandenen Data Collector mit dem Storage Manager Virtuelle Appliance](#)

Virtuelle Appliance – Anforderungen für vSphere

Das Storage Manager Virtuelle Appliance setzt die folgenden Bedingungen vom vSphere-Server voraus.

- Das Virtuelle Appliance muss auf einem standardmäßigen Datenspeicher bereitgestellt werden. Stellen Sie das Virtuelle Appliance nicht auf einem VVols-Datenspeicher bereit.
- Der vSphere-Server muss so konfiguriert werden, dass er regelmäßig Snapshots des Datenspeichers aufnimmt.

Bereitstellen der Virtuelle Appliance

Stellen Sie Storage Manager Virtuelle Appliance auf einem VMware vCenter-Server bereit.

Voraussetzungen

- Der VMware ESXi-Host und der VMware vCenter Server müssen die Storage Manager Virtuelle Appliance Anforderungen in den *Storage Manager2020 R1.10 Versionshinweisen* erfüllen.
- Auf dem zum Bereitstellen der Virtuelle Appliance verwendeten lokalen Computer muss das VMware Client Integration-Plug-in installiert sein.

Info über diese Aufgabe

Die Storage Manager Virtuelle Appliance steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads der Support-Seite für das Speichersystem unter <https://www.dell.com/support> zur Verfügung.

Schritte

1. Laden Sie die zip-Datei Storage Manager Virtuelle Appliance herunter.
Der Name der zip-Datei ist `DellEMCStorageManagerVA-x.x.x.x.zip`, wobei x.x.x.x die Versionsnummer ist.
2. Extrahieren Sie die OVA-Datei Storage Manager Virtuelle Appliance aus der `DellEMCStorageManagerVA-x.x.x.x.zip` Datei.
Der Dateiname der OVA-Datei ist `Storage Manager VA x.x.x.x.ova`, wobei x.x.x.x die Versionsnummer ist.
3. Melden Sie sich am VMware vCenter Server mit dem vSphere-Webclient an.
4. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Host und Cluster**.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ESXi und wählen Sie dann **OVF-Vorlage bereitstellen**.
Der Assistent **OVF-Vorlage bereitstellen** wird angezeigt.
6. Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Lokale Datei**.

7. Klicken Sie auf **Datei auswählen** und wählen Sie die .ova-Vorlagendatei für Storage Manager Virtuelle Appliance aus.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Name und Verzeichnis auswählen** wird angezeigt.
9. Geben Sie einen Namen für die virtuelle Maschine in das Feld **Name der virtuellen Maschine** ein und wählen Sie einen Speicherort für die Storage Manager Virtuelle Appliance.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.
Es wird das Fenster **Rechen-Ressource auswählen** angezeigt.
11. Wählen Sie die Ziel-Rechen-Ressource aus, auf der die Storage Manager Virtuelle Appliance bereitgestellt werden soll.
12. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Details überprüfen** wird geöffnet.
13. Bestätigen Sie die Details für die Storage Manager Virtuelle Appliance und klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Lizenzvereinbarung** wird angezeigt.
14. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu**.
15. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Konfiguration** wird angezeigt.
16. Wählen Sie die Größe der Bereitstellungskonfiguration der Storage Manager Virtuelle Appliance aus.
Folgende Konfigurationsoptionen sind möglich:
 - **Klein**: Verwenden Sie diese Konfiguration für Bereitstellungen von einem bis zehn Storage Centern oder bis zu 3.000 Volumes insgesamt. Für diese Bereitstellung sind 2 vCPUs und 8 GB Arbeitsspeicher für die vApp erforderlich.
 - **Mittel**: Verwenden Sie diese Konfiguration für Bereitstellungen von mehr als zehn Storage Centern oder bis zu 6.000 Volumes insgesamt. Diese Bereitstellung erfordert 4 vCPUs und 16 GB Arbeitsspeicher für die vApp.
 - **Groß**: Verwenden Sie diese Konfiguration für Bereitstellungen von mehr als zehn Storage Centern oder bis zu 12.000 Volumes insgesamt. Diese Bereitstellung erfordert 6 vCPUs und 32 GB Arbeitsspeicher für die vApp.
 - **Extragroß**: Verwenden Sie diese Konfiguration für Bereitstellungen mit mehr als zehn Storage Centern oder mehr als 12.000 Volumes insgesamt. Diese Bereitstellung erfordert 8 vCPUs und 64 GB Arbeitsspeicher für die vApp.
17. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Speicher auswählen** wird angezeigt.
18. Wählen Sie **Thin Provision** aus dem Drop-Down-Menü **Virtual Disk-Format wählen** Drop-Down -Menü.
19. Wählen Sie den Datenspeicher aus, in dem die Daten der Storage Manager Virtuelle Appliance gespeichert werden sollen.
20. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Netzwerke auswählen** wird angezeigt.
21. Wählen Sie ein Netzwerk für die Storage Manager Virtuelle Appliance aus dem Drop-Down-Menü **Zielnetzwerk**.
22. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Vorlage anpassen** wird angezeigt.
 - a. Geben Sie den Hostnamen für die Storage Manager Virtuelle Appliance im Feld **Hostname** ein.
 - b. Wenn **DHCP** aus dem Drop-Down-Menü **IP-Adresstyp** ausgewählt wurde, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
 - c. Wenn im Drop-Down-Menü **IP-Adresstyp** die Option **Statisch** ausgewählt ist, geben Sie die **IP-Adresse**, die **Netzmaske**, das **Standard-Gateway** und die **DNS-Server** für das Virtuelle Appliance in und klicken Sie auf "Weiter".
23. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Bereit zum Abschließen** wird angezeigt.
24. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
25. (Optional) So ändern Sie die maximale Speichergröße für den Data Collector auf der Storage Manager Virtuelle Appliance:
 - a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Virtuelle Appliance im vSphere-Web-Client und wählen Sie **Einstellungen bearbeiten**.
Daraufhin wird das Dialogfeld **Einstellungen bearbeiten** geöffnet.
 - b. Geben Sie die maximale Speichergröße, die für die Virtuelle Appliance zugewiesen werden soll, im Feld **Speicher** an.
 - c. Klicken Sie auf **OK**.
26. Schalten Sie die Storage Manager Virtuelle Appliance nach der Bereitstellung ein.

Ergebnisse

Nachdem eine Storage Manager Virtuelle Appliance unter Verwendung einer statischen IP-Adresse bereitgestellt wurde, wird möglicherweise eine andere IP-Adresse in der Webkonsole angezeigt. Wenn dieses Problem auftritt, setzen Sie die Virtuelle Appliance zurück, um zu erzwingen, dass die richtige IP-Adresse in der Webkonsole angezeigt wird.

Installation von Schriftarten für automatisierte Berichte im PDF-Format

Im JDK, der mit Storage Manager Virtuelle Appliance geliefert wurde, fehlen die Schriftarten, die erforderlich sind, um automatische Berichte im PDF-Format zu erzeugen.

Info über diese Aufgabe

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die fehlenden Schriftarten zu installieren:

Schritte

1. Starten Sie mit dem VMware vSphere Client die Konsole für Storage Manager Virtuelle Appliance.
2. Geben Sie support an der Eingabeaufforderung „Anmelden“ ein.
Eine Abfragezeichenfolge wird angezeigt.
3. Stellen Sie dem Technischer Support die Abfragezeichenfolge zur Verfügung, um den Antwortschlüssel zu erhalten.
4. Kopieren Sie den Antwortschlüssel und fügen Sie ihn in die Antwortaufforderung ein.
Wenn der Antwortschlüssel korrekt ist, wird eine Eingabeaufforderung angezeigt.
5. Geben Sie die folgenden Befehle bei der Eingabeaufforderung ein, um die fehlenden Schriftarten zu installieren:

```
sudo su
yum install http://mirror.centos.org/centos/7/os/x86_64/Packages/fontpackages-
filesystem-1.44-8.el7.noarch.rpm
yum install http://mirror.centos.org/centos/7/os/x86_64/Packages/
libpng-1.5.13-8.el7.x86_64.rpm
yum install http://mirror.centos.org/centos/7/os/x86_64/Packages/
freetype-2.8-14.el7.x86_64.rpm
yum install http://mirror.centos.org/centos/7/os/x86_64/Packages/dejavu-fonts-
common-2.33-6.el7.noarch.rpm
yum install http://mirror.centos.org/centos/7/os/x86_64/Packages/dejavu-sans-
fonts-2.33-6.el7.noarch.rpm
yum install http://mirror.centos.org/centos/7/os/x86_64/Packages/
fontconfig-2.13.0-4.3.el7.x86_64.rpm
systemctl restart jboss
```

Konfigurieren des Virtuelle Appliance als primären Data Collector

Die Storage Manager Virtuelle Appliance verwendet eine Datenbank, um primäre Data Collector Informationen zu speichern.

Voraussetzungen

Das Virtuelle Appliance muss bereitgestellt und eingeschaltet sein.

Schritte

1. Wechseln Sie in einem Webbrowser zu https://IP-Adresse_der_Virtual_Appliance/ui/.
ANMERKUNG: Je nach Ihren Webbrowser-Einstellungen müssen Sie eventuell Sicherheitswarnungen bestätigen, um den Vorgang fortzusetzen.
2. Melden Sie sich bei Storage Manager mithilfe des folgenden temporären Benutzers an:
 - Benutzername: config
 - Kennwort: dellDie Seite **Erste Schritte** des **Data Collector-Installationsassistenten** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Konfigurieren als primär Data Collector**.

5. Wählen Sie eine Zeitzone für den Data Collector aus dem Dropdownmenü **Zeitzone** aus.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Ports** wird angezeigt.
7. So ändern Sie die Portnummer eines Dienstes oder aktivieren/deaktivieren einen Dienst:
 - a. Wählen Sie den Dienst aus, der geändert werden soll, und klicken Sie auf **Bearbeiten**. Das Dialogfeld **Port bearbeiten** wird geöffnet.
 - b. Zum Ändern der Portnummer des Dienstes geben Sie eine andere Portnummer in das Feld **Port** ein.
 - c. Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Dienstes aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**.
 - d. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Datenbank** wird angezeigt.
 - a. Wählen Sie **Microsoft SQL Server** oder **MySQL** aus dem Dropdownmenü **Datenbanktyp**.
 - b. Geben Sie in das Feld **Host oder IP-Adresse** den Host-Namen oder die IP-Adresse des Datenbankservers ein.
 - c. Geben Sie die TCP-Portnummer des Datenbankservers in das Feld **Port** ein.
Der Standardport für Microsoft SQL Server lautet 1433 und der Standardport für MySQL lautet 3306.
 - d. Geben Sie den Benutzernamen für einen Datenbankbenutzer mit Administratorberechtigungen für die Erstellung von Datenbanken in das Feld **Benutzername** ein.
 - e. Geben Sie das Kennwort des Datenbankbenutzer mit Administratorberechtigungen für die Erstellung von Datenbanken im Feld **Kennwort** ein.
 - f. Um automatisch ein Kennwort für den Data Collector Datenbankbenutzer (compmsauser) zu erstellen, wählen Sie die Optionsschaltfläche **Kennwort der Datenbank automatisch erstellen**.
 - g. (Optional) Aktivieren Sie zum Festlegen eines Kennworts für den Data Collector Datenbankbenutzer "compmsauser", die Optionsschaltfläche **Datenbankkennwort festlegen** geben Sie das Kennwort in die Felder **DSM-DB-Benutzerkennwort** und **Kennwort bestätigen** ein.

ANMERKUNG: Wenn Sie das Optionsfeld **Datenbankkennwort festlegen** auswählen, befolgen Sie die Kennwortrichtlinien auf dem Microsoft SQL Server oder MySQL-Server.
9. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Administratorkonto** wird angezeigt.
10. Richten Sie das Administratorkonto ein.
 - a. Geben Sie in das Feld **Name** den Namen des Administratorkontos ein.
 - b. Geben Sie in das Feld **Kennwort** ein Kennwort für das Administratorkonto ein.
 - c. Geben Sie in das Feld **Kennwort bestätigen** das Kennwort zur Bestätigung erneut ein.
11. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Zusammenfassung** wird angezeigt.
12. Überprüfen Sie die Informationen auf der Seite **Übersicht**.
13. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
Es wird ein Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt.
14. Klicken Sie auf **Ja**.
Nachdem das Setup des primären Data Collector abgeschlossen ist, wird der Data Collector neu gestartet und die Anmeldeseite für Unisphere Central angezeigt.

Konfigurieren des Virtuelle Appliance als Remote-Data Collector

Konfigurieren Sie das Virtuelle Appliance als Remote-Data Collector, um es zur Notfall-Wiederherstellung zu verwenden, wenn der primäre Data Collector nicht mehr zugänglich ist.

Voraussetzungen

Das Virtuelle Appliance muss bereitgestellt werden.

Schritte

1. Wechseln Sie in einem Webbrowser zu https://IP-Adresse_der_Virtual_Appliance/ui/.

 **ANMERKUNG:** Je nach Ihren Webbrowser-Einstellungen müssen Sie eventuell Sicherheitswarnungen bestätigen, um den Vorgang fortzusetzen.

2. Melden Sie sich bei Storage Manager mithilfe des folgenden temporären Benutzers an:

- Benutzername: config
- Kennwort: dell

Die Seite **Erste Schritte** des **Data Collector-Installationsassistenten** wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf **Weiter**.

4. Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Als Remote-Data Collector konfigurieren**.

5. Geben Sie die folgenden Informationen zum primären Data Collector ein:

- Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des primären Data Collector in das Feld **Server** ein.
- Geben Sie im Feld **Webserver-Port** die Portnummer des primären Data Collector-Webdiensts ein.
Der Standard-Port ist 3033.
- Geben Sie den Benutzernamen des Administrators auf dem primären Data Collector in das Feld **Benutzername** ein.
- Geben Sie das Kennwort des Administrators auf dem primären Data Collector in das Feld **Kennwort** ein.
- Wählen Sie eine Zeitzone für den primären Data Collector aus dem Dropdownmenü **Zeitzone** aus.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Ports** wird angezeigt.

7. So ändern Sie die Portnummer eines Dienstes oder aktivieren/deaktivieren einen Dienst:

- Wählen Sie den Dienst aus, der geändert werden soll, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Port bearbeiten** wird geöffnet.
- Zum Ändern der Portnummer des Dienstes geben Sie eine andere Portnummer in das Feld **Port** ein.
- Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Dienstes aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**.
- Klicken Sie auf **OK**.

8. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Übersicht** wird angezeigt.

9. Überprüfen Sie die Informationen auf der Seite **Übersicht**.

10. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Es wird ein Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt.

11. Klicken Sie auf **Ja**.

Nachdem das Setup des Remote-Data Collector abgeschlossen ist, wird der Data Collector neu gestartet und die Anmeldeseite für Unisphere Central angezeigt.

Migrieren eines vorhandenen Data Collector mit dem Storage Manager Virtuelle Appliance

Migrieren Sie einen vorhandenen Data Collector auf das Storage Manager Virtuelle Appliance, um das Storage Manager Virtuelle Appliance als primären Data Collector zu verwenden.

Diese Data Collector-Objekte werden während der Migration übertragen:

- Benutzer und Benutzergruppen
- Storage Center-Zuordnungen
- Kennwortkonfigurationseinstellungen
- Interne Datenbankinformationen

Migrationsanforderungen für Data Collector

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt sein, um von einer Windows-Installation des Data Collector zu einer Storage Manager Virtuelle Appliance zu migrieren.

- Der Data Collector und Storage Manager Virtuelle Appliance müssen dieselbe Version der Storage Manager Data Collector Software ausführen.
- Auf der Windows-Installation des Data Collector dürfen keine laufenden Aufgaben vorliegen. Diese Aufgaben werden nach der Migration möglicherweise nicht im Storage Manager Virtuelle Appliance reflektiert.
- Bei der Verwendung von VVols sollten Sie die Registrierung des VASA-Providers vor der Migration des Data Collector aufheben.

Migrieren eines vorhandenen Data Collector

Migrieren Sie einen vorhandenen Data Collector auf das Storage Manager Virtuelle Appliance, um das Storage Manager Virtuelle Appliance als primären Data Collector mit vorhandenen Data Collector-Informationen zu verwenden.

Voraussetzungen

Das Virtuelle Appliance muss bereitgestellt und eingeschaltet sein.

Schritte

1. Nehmen Sie einen Snapshot der Storage Manager Virtuelle Appliance-Instanz in VMware vSphere auf.
2. Wechseln Sie in einem Webbrower zu https://IP-Adresse_der_Virtual_Appliance/ui/.

 **ANMERKUNG:** Je nach Ihren Webbrower-Einstellungen müssen Sie eventuell Sicherheitswarnungen bestätigen, um den Vorgang fortzusetzen.

3. Melden Sie sich bei Storage Manager mithilfe des folgenden temporären Benutzers an:
 - Benutzername: config
 - Kennwort: dell

Die Seite **Erste Schritte** des **Data Collector-Installationsassistenten** wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Von vorhandenem Data Collector aus migrieren**.
 - a. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des vorhandenen Data Collector in das Feld **Hostname oder IP-Adresse** ein.
 - b. Geben Sie im Feld **Webserver-Port** die Portnummer des vorhandenen Data Collector-Webdiensts ein.
Der Standard-Port ist 3033.
 - c. Geben Sie den Benutzernamen des Administrators auf dem vorhandenen Data Collector in das Feld **Benutzername** ein.
 - d. Geben Sie das Kennwort des Administrators auf dem vorhandenen Data Collector in das Feld **Kennwort** ein.
 - e. Wählen Sie eine Zeitzone für den vorhandenen Data Collector aus dem Dropdownmenü **Zeitzone** aus.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Ports** wird angezeigt.
7. So ändern Sie die Portnummer eines Dienstes oder aktivieren/deaktivieren einen Dienst:
 - a. Wählen Sie den Dienst aus, der geändert werden soll, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Port bearbeiten** wird geöffnet.
 - b. Zum Ändern der Portnummer des Dienstes geben Sie eine andere Portnummer in das Feld **Port** ein.
 - c. Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Dienstes aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**.
 - d. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Zusammenfassung** wird angezeigt.
9. Überprüfen Sie die Informationen auf der Seite **Zusammenfassung**.
10. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
Es wird ein Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt.
11. Klicken Sie auf **Ja**.
Der Data Collector wird neu gestartet und die Anmeldeseite für Unisphere Central wird angezeigt.
12. Stoppen Sie nach Abschluss der Migration Abschluss den Storage Manager Data Collector Service auf dem Windows-Server.

Nächste Schritte nach der Migration

Je nach Konfiguration des vorhandenen Data Collector müssen Sie eventuell einige zusätzliche Setup-Aufgaben durchführen.

- Active Directory konfigurieren
- Importieren Sie neue SSL-Zertifikate oder erstellen Sie neue SSL-Zertifikate mithilfe der neuen IP-Adresse oder des vollständig qualifizierten Domainnamens (FQDN) der Data Collector.

So erstellen Sie neue SSL-Zertifikate:

1. Gehen Sie zu **Data Collector > Allgemeine > Sicherheit** und klicken Sie auf **Zertifikat erstellen**.

Das Dialogfeld **Zertifikate erstellen** wird angezeigt.

2. Wählen Sie den zu exportierenden Dateityp aus dem Dropdownmenü **Zertifikatstyp** aus.

Die Optionen sind:

- **Alle Zertifikate** – erzeugt Data Collector und VASA Anbieterzertifikate.
- **DSM Server** – erzeugt Data Collector Zertifikate.
- **VASA Server** – erzeugt VASA Anbieterzertifikate.

3. Wählen Sie die neue IP-Adresse oder FQDN der Data Collector aus dem Drop-Down-Menü **Zertifikat-Antragsteller** aus.

4. Wenn Sie ein VASA Anbieterzertifikat erneut erstellen, geben Sie den Nutzernamen und das Kennwort eines Data Collector Nutzers mit Administratorrechten in die Felder **DSM Nutzernname** und **Kennwort** ein.

5. Klicken Sie auf **OK**.

Data Collector wird neu gestartet. Neue Zertifikate werden mit einer neuen IP-Adresse oder FQDN des Data Collector erzeugt.

Installieren und Konfigurieren von Storage Manager Client

Installieren Sie den Storage Manager Client auf einem Computer mit Windows oder Linux und verwenden Sie den Client, um eine Verbindung zu einem Storage Center oder Data Collector herzustellen.

Themen:

- Verbinden mit der Storage Manager Anwendungsseite
- Installieren von Storage Manager Client auf Windows
- Installieren von Storage Manager Client auf Linux
- Verwendung von Storage Manager Client zum Verbinden mit dem Storage Center
- Verwenden Sie den Storage Manager Client, um eine Verbindung zum Data Collector herzustellen.
- Hinzufügen von Storage Center zu Storage Manager
- Nächste Schritte

Verbinden mit der Storage Manager Anwendungsseite

Nach Installation und Konfiguration des Storage Manager Data Collector können Sie eine Verbindung mit der Storage Manager Anwendungsseite herstellen und Storage Manager Client herunterladen.

Sie können den Storage Manager Client für Windows oder Storage Manager Client für Linux von der Anwendungsseite Storage Manager herunterladen.

Die URL der Seite Storage Manager ist https://data_collector_hostname_ip:web_server_port/dc/Server/

- *data_collector_hostname_IP*: Hostname oder IP-Adresse von Data Collector.
- *web_server_port*: Webserverport von Data Collector. Der Standardport ist 3033.

ANMERKUNG: Storage Manager Client steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads der Support-Seite für das Speichersystem unter [Dell.com/support](https://www.dell.com/support) zur Verfügung.

Installieren von Storage Manager Client auf Windows

Storage Manager Client ist eine Anwendung, die eine Verbindung zu einem Data Collector oder direkt zu einem Storage Center herstellt und Ihnen ermöglicht, Storage Manager Client erlaubt, Storage Center anzuzeigen und zu managen. Sie können den Storage Manager Client auf dem Data Collector-Server installieren oder auf einem Computer, der über Netzwerkverbindlichkeit mit dem Data Collector-Server verfügt.

Voraussetzungen

Der Hostcomputer muss die Storage Manager Client Anforderungen in den *Storage Manager 2020 R1.10 Versionshinweisen* erfüllen.

Schritte

1. Rufen Sie über einen Web-Browser die Storage Manager-Anwendungsseite auf.
Die URL für diese Seite ist https://data_collector_hostname_ip:web_server_port/dc/Server/.
 - *data_collector_hostname_IP*: Hostname oder IP-Adresse von Data Collector.
 - *web_server_port*: Webserverport von Data Collector. Der Standardport ist 3033.
 Wenn eine Zertifikatwarnung angezeigt wird, bestätigen Sie die Warnung, und setzen Sie den Vorgang fort.
2. Klicken Sie auf **Windows Installer (.exe) herunterladen**, um die Installationsdatei auf Ihren Computer zu speichern.
3. Wenn der Download abgeschlossen ist, öffnen Sie die Datei *Storage Manager Client Setup.exe*.
4. Wenn ein Dialogfeld mit einer Windows-Sicherheitswarnung angezeigt wird, klicken Sie auf **Ja**, um die Installation zu starten.

- Der InstallShield-Assistent wird geöffnet.
5. (Optional) Wenn den Storage Manager Client aktualisieren, klicken Sie auf **Ja** im Bestätigungsdialogfeld, um die Aktualisierung durchzuführen.
 6. Befolgen Sie Schritte des Installationsassistenten um Storage Manager Client zu installieren.

Installieren von Storage Manager Client auf Linux

Storage Manager Client ist eine Anwendung, die eine Verbindung zu einem Data Collector oder direkt zu einem Storage Center herstellt. Der Storage Manager Client ermöglicht Ihnen, Storage Center anzuzeigen und zu managen. Installieren Sie den Storage Manager Client auf einem Linux-Computer mit Netzwerkanschluss an den Data Collector-Server.

Voraussetzungen

- Der Hostcomputer muss die Storage Manager Client Anforderungen in den *Storage Manager 2020 R1.10 Versionshinweisen* erfüllen.
- Der Nutzer muss Root-Zugriff auf den Linux-Computer haben.
- Der Linux-Computer muss über eine vollständige X-Windows-Umgebung verfügen.

Schritte

1. Laden Sie das Storage Manager Client-Installationsprogramm vom Data Collector herunter.
 - a. Ändern Sie die Verzeichnisse mithilfe des folgenden Befehls in ein Download-Verzeichnis:
\$ cd download_directory
 - b. Laden Sie die Storage Manager Client rpm-Datei mit folgendem Befehl herunter:
\$ wget data_collector_hostname_IP:web_server_port --no-check-certificate https://data_collector_hostname_IP:web_server_port/dc/Server/web/apps/client/SmClient.rpm
 - *data_collector_hostname_IP* - Hostname oder die IP-Adresse von Data Collector.
 - *web_server_port* - Web-Server-Port des Data Collector. Der Standardport ist 3033.
2. Installieren Sie den Storage Manager Client mithilfe des folgenden Befehls:
rpm -U SmClient.rpm

Verwendung von Storage Manager Client zum Verbinden mit dem Storage Center

Nachdem der Storage Manager Client installiert wurde, können Sie den Client verwenden, um eine Verbindung zu einem Storage Center herzustellen.

Schritte

1. Starten Sie die Anwendung Storage Manager Client.

ANMERKUNG: Bei Verwendung eines Linux-Computers navigieren Sie über den Terminal zum Anwendungsverzeichnis, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
$ cd /var/lib/dell/bin
```

Starten Sie anschließend den Client, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
$ ./Client
```
2. Um die im Storage Manager Client angezeigte Sprache zu ändern, wählen Sie im Drop-Down-Menü **Anzeigesprache** eine Sprache aus.
3. Wenn der Startbildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf **Bei einem Storage Center oder Data Collector anmelden**.
4. Füllen Sie die folgenden Felder aus:
 - **Benutzername:** Geben Sie den Namen eines Storage Center-Benutzers ein.
 - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für den Storage Center-Benutzer ein.
 - **Host/IP:** Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Storage Center ein.

- **Web-Server-Port:** – Wenn sich der Web-Server-Port des Storage Center geändert hat, geben Sie die neue Portnummer in das Feld ein. Der Standardport ist 3033.
 - **Windows-Anmeldeinformationen verwenden:** Für die Anmeldung am Storage Center mit Windows-Anmeldedaten wählen Sie das Kontrollkästchen **Windows-Anmelde Daten verwenden**. Um diese Funktion zu verwenden, muss das Storage Center für die Verwendung von Active Directory oder OpenLDAP konfiguriert werden.
 - **Kennwort speichern:** Damit sich der Storage Manager Client das Kennwort merkt, das zum Anmelden am Storage Center verwendet wird, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Kennwort speichern**.
5. Klicken Sie auf **Anmelden**.

Der Storage Manager Client stellt eine Verbindung zum Storage Center her und zeigt die Registerkarte **Zusammenfassung** an.

Verwenden Sie den Storage Manager Client, um eine Verbindung zum Data Collector herzustellen.

Nachdem der Storage Manager Client installiert wurde, können Sie den Client verwenden, um eine Verbindung mit dem Data Collector herzustellen.

Schritte

1. Starten Sie die Anwendung Storage Manager Client.

ANMERKUNG: Bei Verwendung eines Linux-Computers navigieren Sie über den Terminal zum Anwendungsverzeichnis, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
$ cd /var/lib/dell/bin
```

Starten Sie anschließend den Client, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
$ ./Client
```

2. Um die im Storage Manager Client angezeigte Sprache zu ändern, wählen Sie im Drop-Down-Menü **Anzeigesprache** eine Sprache aus.
3. Wenn der Startbildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf **Bei einem Storage Center oder Data Collector anmelden**.
4. Füllen Sie die folgenden Felder aus:
 - **Benutzername:** Geben Sie den Namen des Storage Manager-Benutzers ein, der bei der Installation des Data Collector erstellt wurde. Sie können auch den Namen eines bereits zuvor erstellten Storage Manager-Benutzers verwenden.
 - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für den Benutzer ein. Sie können auch das Kennwort eines bereits zuvor erstellten Storage Manager-Benutzers verwenden.
 - **Host/IP:** Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Servers ein, der den Data Collector hostet. Wenn der Data Collector und der Storage Manager Client auf dem gleichen System installiert sind, können Sie stattdessen `localhost` eingeben.
 - **Web-Server-Port:** Wenn Sie den Web-Server-Port im Rahmen der Installation des Data Collector geändert haben, geben Sie die neue Portnummer in das Feld ein. Der Standardport ist 3033.
 - **Windows-Anmeldeinformationen verwenden:** (nur Windows) Aktivieren Sie diesmal nicht das Kontrollkästchen **Windows-Anmelde Daten verwenden**. Um diese Option verwenden zu können, muss der Data Collector so konfiguriert werden, dass er Active Directory oder OpenLDAP verwendet.
 - **Kennwort speichern:** Damit sich der Storage Manager Client das Kennwort merkt, das zum Anmelden bei Data Collector verwendet wird, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Kennwort speichern**.
5. Klicken Sie auf **Anmelden**.

Der Storage Manager Client stellt eine Verbindung zum Data Collector her und zeigt die Ansicht **Speicher** an.

Hinzufügen von Storage Center zu Storage Manager

Verwenden Sie den Storage Manager Client, um die Storage Center hinzuzufügen, die Sie zentral in Storage Manager Data Collector verwalten möchten.

Voraussetzungen

- Sie müssen über den Hostnamen oder die IP-Adresse des Storage Center verfügen.

- Sie müssen den Benutzernamen und das Kennwort für ein Storage Center-Benutzerkonto kennen.
 - Wenn Sie zum ersten Mal ein Storage Center zu Storage Manager Data Collector hinzufügen, müssen Sie ein Storage Center-Benutzerkonto angeben, das über Administratorberechtigungen verfügt. Wenn Sie das Storage Center später für weitere Storage Manager-Benutzer hinzufügen möchten, können Sie ein Storage Center-Benutzerkonto mit beliebiger Berechtigungsebene angeben.
 - Wenn Ihr Storage Manager-Benutzerkonto über Reporter-Berechtigungen verfügt, müssen Sie ein Storage Center-Benutzerkonto angeben, das über Reporter-Berechtigungen verfügt.
- Der Storage Manager Data Collector muss über Konnektivität zur Storage Center-Managementschnittstelle verfügen.
- Das Storage Center-Zertifikat muss den Hostnamen oder die Verwaltungs-IP-Adresse enthalten, die verwendet wird, um das Storage Center zu Storage Manager hinzuzufügen. Anleitungen zum erneuten Generieren eines SSL-Zertifikats finden Sie im *Unisphere Administrator's Guide (Storage Manager Web-UI Administratorhandbuch)*.

Schritte

1. Klicken Sie im Storage Manager Client auf **Storage Center hinzufügen**. Das Dialogfeld **Storage Center hinzufügen** wird geöffnet.

 **ANMERKUNG:** Wenn ein oder mehrere Storage Center mit anderen Storage Manager-Benutzern verknüpft sind, können Sie in diesem Dialogfeld ein vorhandenes Storage Center auswählen oder ein neues Storage Center hinzufügen.
2. Geben Sie die Anmeldedaten für das Storage Center ein.
 - **Hostname:** Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse eines Storage Center-Controllers ein. Bei einem mit zwei Controllern ausgestatteten Storage Center geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Verwaltungs-Controllers ein.
 - **Benutzername** und **Kennwort:** Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für einen Storage Center-Benutzer ein.

Wenn Sie einen Storage Center-Benutzer mit Reporter- oder Volume Manager-Berechtigung angeben, wird der Zugang zum Storage Center über Storage Manager auf der Basis der Berechtigung und der Benutzergruppen beschränkt, die dem Storage Center-Benutzer zugewiesen sind.

 - **Ordner:** Wählen Sie den übergeordneten Ordner für das Storage Center aus.
3. (Optional) Konfigurieren Sie das Storage Center für die Verwendung der Einstellungen eines anderen Storage Center, indem Sie das Kontrollkästchen **Einstellungen von einem vorhandenen Storage Center übernehmen** markieren. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird nach dem Beenden dieses Assistenten der Assistent für die Übernahme von Einstellungen angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
 - Wenn das Kontrollkästchen **Einstellungen von einem vorhandenen Storage Center übernehmen** nicht markiert ist, wird das Storage Center zu Storage Manager hinzugefügt.
 - Wenn das Kontrollkästchen **Einstellungen vom bestehenden Storage Center erben** ausgewählt wurde, wird das Dialogfeld „Einstellungen erben“ angezeigt.
5. (Nur Einstellungen übernehmen) Wählen Sie aus, welche Storage Center-Einstellungen übernommen werden sollen.
 - a. Wählen Sie das Storage Center aus, von dem Sie Einstellungen übernehmen möchten, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Der Assistent fährt mit der nächsten Seite fort.
 - b. Wählen Sie das Kontrollkästchen für jede Einstellungskategorie aus, die Sie übernehmen möchten.
 - c. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Fertig stellen**.
 - Wenn keine Kennwörter für den SupportAssist-Proxy-Server, den Proxy-Server für die sichere Konsole oder den SMTP-Server konfiguriert sind, wird das Dialogfeld geschlossen.
 - Falls zuvor Kennwörter für den SupportAssist-Proxy-Server, den Proxy-Server für die sichere Konsole oder den SMTP-Server konfiguriert wurden, werden Sie aufgefordert, die erforderlichen Kennwörter erneut einzugeben.
 - d. Geben Sie die erforderlichen Kennwörter ein, um den Assistenten abzuschließen.

Nächste Schritte

Wenn die Bereitstellung abgeschlossen ist, können Sie zusätzliche Aufgaben durchführen, um Storage Manager für Ihre Umgebung zu konfigurieren. Diese Aufgaben sind von der jeweiligen Konfiguration abhängig und sind daher für Ihren Standort möglicherweise nicht zutreffend.

Detaillierte Konfigurationsanweisungen finden Sie im *Storage Manager Administrator's Guide (Storage Manager Administratorhandbuch)* oder *Unisphere Administrator's Guide (Storage Manager Web-UI Administratorhandbuch)*, darunter auch Anweisungen zu den folgenden Aufgaben:

- Hinzufügen von Storage Manager-Benutzern
- Konfigurieren von Data Collector zum Authentifizieren von Storage Manager-Benutzern über einen Active Directory- oder OpenLDAP-Verzeichnisdienst

- Hinzufügen eines Storage Centers zu Storage Manager
- Erstellen von Storage Center-Volumes
- Hinzufügen von Servern zu Storage Center
- Hinzufügen von FluidFS-Clustern zu Storage Manager
- E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren
- Einrichten von Remote-Storage Center und Replikations-QoS
- Replikationen und Live Volumes konfigurieren
- Notfallwiederherstellungsplan vordefinieren
- Konfigurieren von virtuellen VMware vSphere-Volumes.

Aktualisieren der Storage Manager-Software

Verwenden Sie die folgenden Aufgaben zur Aktualisierung von Storage Manager Data Collector, Storage Manager Client, Storage Manager Server Agent, und Storage Manager Virtuelle Appliance.

Themen:

- Aktualisieren von Storage Manager Data Collector
- Aktualisieren des Storage Manager Client
- Aktualisieren von Storage Manager Server Agent
- Aktualisieren von Storage Manager Virtuelle Appliance

Aktualisieren von Storage Manager Data Collector

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zum Aktualisieren von Storage Manager Data Collector auf eine neuere Version.

Voraussetzungen

- Der Storage Manager Data Collector den Sie aktualisieren muss Version 15.3.1 oder höher sein.
- Der Server, der den Data Collector hostet, muss ein 64-Bit-Betriebssystem ausführen. Wenn der Data Collector auf einem 32-Bit-Server installiert ist, migrieren Sie zu einem 64-Bit-Betriebssystem.
- Für jedes verwaltete Storage Center muss das Storage Center-Zertifikat den Hostnamen oder die Verwaltungs-IP-Adresse enthalten, die verwendet wird, um das Storage Center zu Storage Manager hinzuzufügen.

Schritte

1. Laden Sie die Storage Manager Data Collector Software auf dem Windows-Server herunter.
Der Storage Manager Data Collector steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads auf der Support-Seite für Speichersysteme unter Dell.com/support zur Verfügung.
2. Dekomprimieren Sie die Software und doppelklicken Sie zur Installation auf die Storage Manager Data Collector-Installationsdatei.
ANMERKUNG: Warten Sie nach der Aktualisierung mindestens 60 Minuten, bis der Data Collector-Service gestartet wird. Wenn es länger als 60 Minuten dauert, wenden Sie sich an den technischen Support.
3. Führen Sie die Setup-Datei für den Storage Manager Data Collector aus.
4. Falls Sie einen Remote-Data Collector verwenden, wiederholen Sie die vorherigen Schritte auf dem Windows Server, der den Remote-Data Collector hostet.

Aktualisieren des Storage Manager Client

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine bestehende Installation des Storage Manager Client auf eine neuere Version zu aktualisieren.

Schritte

1. Verwenden Sie Storage Manager Client, um eine Verbindung zum aktualisierten Data Collector herzustellen.
Der Storage Manager Client fordert Sie zum Herunterladen der Storage Manager Client-Installationsdatei auf.
2. Klicken Sie auf **Ja**.
3. Führen Sie das Storage Manager Client-Installationsprogramm aus und folgen Sie den nächsten Schritten.

Ergebnisse

i | ANMERKUNG: Storage Manager Client steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads der Support-Seite für das Speichersystem unter Dell.com/support zur Verfügung.

Aktualisieren von Storage Manager Server Agent

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zum Aktualisieren von Storage Manager Server Agent. Aktualisieren Sie den Storage Manager Server Agent auf allen verwalteten Servern durch den Data Collector.

Voraussetzungen

- Der Server Agent muss mit einem Data Collector verbunden sein.
- Der Data Collector muss auf die neuere Version aktualisiert werden.

Schritte

- Öffnen Sie Server Agent Manager.
- Klicken Sie auf **Nach Aktualisierungen suchen**.
Der Server lädt das Server Agent Installationsprogramm vom Data Collector herunter.
- Öffnen Sie das Server Agent-Installationsprogramm und folgen Sie den Anweisungen zum Aktualisieren von Server Agent.

Aktualisieren von Storage Manager Virtuelle Appliance

Führen Sie die folgenden Schritte zum Aktualisieren von Storage Manager Virtuelle Appliance durch:

Info über diese Aufgabe

Storage Manager Virtuelle Appliance steht zum Herunterladen auf der Registerkarte für Treiber und Downloads der Support-Seite für das Speichersystem unter Dell.com/support zur Verfügung.

i | ANMERKUNG: Durch Aktualisieren von Storage Manager Virtuelle Appliance wird nicht die Versionsnummer geändert, die auf dem VMware vSphere Client angezeigt wird. Der VMware vSphere Client zeigt immer die Versionsnummer des Storage Manager Virtuelle Appliance an, die erstmals bereitgestellt wurde.

Schritte

- Laden Sie die zip-Datei Storage Manager Virtuelle Appliance herunter.
Der Name der zip-Datei ist `DellEMCStorageManagerVA-x.x.x.x.zip`, wobei `x.x.x.x` die Versionsnummer ist.
- Extrahieren Sie das Aktualisierungspaket Storage Manager Virtuelle Appliance aus der `DellEMCStorageManagerVA-x.x.x.x.zip` Datei. Der Dateiname des Aktualisierungspakets ist `DSM-VA-x.x.x.x.zip`, wobei `x.x.x.x` die Versionsnummer ist.
i | ANMERKUNG: Wenn Sie eine Aktualisierung von Storage Manager Virtuelle Appliance 2016 R2 oder früher durchführen, ändern Sie die letzte Ziffer des Dateinamens des Aktualisierungspakets zu 999, bevor Sie die Aktualisierung durchführen. Wenn der Dateiname beispielsweise `DSM-VA-19.1.10.1.zip` lautet, ändern Sie ihn zu `DSM-VA-19.1.10.999.zip`.
- Wechseln Sie in einem Webbrowser zu https://IP-Adresse_der_Virtual_Appliance/ui/.
i | ANMERKUNG: Je nach Ihren Webbrowser-Einstellungen müssen Sie eventuell Sicherheitswarnungen bestätigen, um den Vorgang fortzusetzen.
- Melden Sie sich bei Storage Manager Virtuelle Appliance als Benutzer mit Administratorberechtigungen an.
Es wird die **Startseite** von Unisphere Central angezeigt.
- Klicken Sie auf **Data Collector**.
Die Ansicht **Data Collector** wird angezeigt.
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und klicken Sie dann auf das Unterregister **Zusammenfassung**.
- Klicken Sie auf **Aktualisierung installieren**.
Daraufhin wird das Dialogfeld **Paket hochladen** geöffnet.
- Klicken Sie auf **Datei auswählen**.
Das Dialogfeld **Öffnen** wird angezeigt.

9. Wählen Sie das Storage Manager Virtuelle Appliance Aktualisierungspaket aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
 10. Klicken Sie auf **OK**.
Das Bestätigungsdialogfeld **Paket installieren** wird angezeigt.
 11. Klicken Sie auf **Ja**.
Die Storage Manager Virtuelle Appliance wird aktualisiert.
- i** **ANMERKUNG:** Die Aktualisierung von Storage Manager Virtuelle Appliance kann bis zu 15 Minuten dauern. Die Anmeldeseite für Unisphere Central wird angezeigt, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.
- i** **ANMERKUNG:** Bei der Durchführung einer Aktualisierung von Storage Manager Virtuelle Appliance 2016 R3 oder früher auf Storage Manager Virtuelle Appliance 2018 R1 oder höher schließen Sie den Browser, warten Sie 15 Minuten, öffnen Sie den Browser erneut und melden Sie sich bei Storage Manager Virtuelle Appliance an.