

Storage Manager 2018 R1

Installationshandbuch

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

Wissenswertes zu diesem Handbuch/zu dieser	5
Versionsverlauf.....	5
Zielgruppe.....	5
Weiterführende Veröffentlichungen.....	5
Storage Manager-Dokumente.....	5
Storage Center-Dokumente.....	6
FluidFS Cluster-Dokumente.....	6
Dell TechCenter.....	7
Kontaktaufnahme mit Dell.....	7
1 Einführung in Storage Manager.....	9
Storage Manager-Komponenten.....	9
Verwaltungscompatibilität.....	10
Software- und Hardwareanforderungen.....	10
Anforderungen für Data Collector.....	11
Storage Manager Virtuelles Gerät – Anforderungen.....	12
Anforderungen an Storage Manager Client.....	12
Anforderungen für Unisphere und Unisphere Central.....	13
Anforderungen für Server Agent.....	13
Von Storage Manager verwendete Standardports.....	14
Data Collector-Ports.....	14
Client-Ports.....	15
Server Agent-Ports.....	15
IPv6-Unterstützung.....	16
2 Planung und Vorbereitung.....	17
Datenspeicherverfahren auswählen.....	17
Erforderliche Installationsinformationen sammeln.....	18
Datenbankinformationen erfassen.....	18
Datenbank vorbereiten.....	18
Microsoft SQL Server-Datenbank vorbereiten.....	18
MySQL-Datenbank vorbereiten.....	19
3 Installieren und Konfigurieren von Data Collector.....	21
Data Collector installieren.....	21
Migrieren eines vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector.....	23
Migrationsanforderungen für Data Collector.....	23
Migration eines vorhandenen Data Collector auf einen neuen Data Collector.....	23
4 Installieren und Konfigurieren von Storage Manager Virtuelles Gerät.....	25
Virtuelles Gerät – Anforderungen für vSphere.....	25
Bereitstellen der Storage Manager Virtuelles Gerät.....	25
Bereitstellen des virtuellen Geräts.....	25

Konfigurieren von Storage Manager Virtuelles Gerät.....	26
Konfigurieren des Virtuelles Gerät als primären Data Collector.....	26
Migrieren eines vorhandenen Data Collector mit dem Storage Manager Virtuelles Gerät.....	27
Migrationsanforderungen für Data Collector.....	28
Migrieren eines vorhandenen Data Collector.....	28
Nächste Schritte nach der Migration.....	29
5 Installieren und Konfigurieren von Storage Manager-Clients.....	31
Verbinden mit der Storage Manager Anwendungsseite.....	31
Installieren von Storage Manager Client auf Windows.....	31
Installieren von Storage Manager Client auf Linux.....	31
Herstellen einer Verbindung zum Data Collector unter Verwendung des Clients.....	32
Hinzufügen von Storage Center zu Storage Manager.....	33
Nächste Schritte.....	34
6 Aktualisieren der Storage Manager-Software.....	35
Aktualisieren von Storage Manager Data Collector.....	35
Aktualisieren des Storage Manager Client.....	35
Aktualisieren von Storage Manager Server Agent.....	35
Aktualisieren von Storage Manager Virtuelles Gerät.....	36

Wissenswertes zu diesem Handbuch/zu dieser

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

Versionsverlauf

Dokumentnummer: 680-028-024

Revision	Datum	Beschreibung
A	März 2018	Erstausgabe für Storage Manager 2018 R1
B	Mai 2018	Aktualisiert für Storage Manager 2018 R1.2
C	August 2018	Aktualisiert für Storage Manager 2018 R1.10
D	November 2018	Aktualisiert für Storage Manager 2018 R1.20

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-Dokumente

- *Storage Manager Installation Guide (Storage Manager Installationshandbuch)*
Enthält Informationen zur Installation und zum Setup.
- *Storage Manager Administrator's Guide (Storage Manager Administratorhandbuch)*
Enthält detaillierte Informationen zur Verwendung und der Funktionskonfiguration.
- *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 Unisphere und Unisphere Central für SC Series.
- *Storage Manager Release Notes (Storage Manager-Versionshinweise)*
Bietet Informationen über Storage Manager-Versionen, einschließlich neuer Funktionen und Verbesserungen, offener Probleme und behobener Probleme.
- *Storage Manager Online Help (Storage Manager-Onlinehilfe)*
Enthält kontextsensitive Informationen für den Client, Data Collector und Server Agenten.
- *Unisphere and Unisphere Central für SC Series Online Help (Onlinehilfe zu Unisphere und Unisphere Central für SC Series)*
Bietet kontextbezogene Hilfe für Unisphere und Unisphere Central für SC Series.
- *Dell Storage Center REST API Getting Started Guide (Dell Storage Center REST API – Handbuch zum Einstieg)*
Enthält Beispiele und Nutzungsanleitungen für die Dell Storage REST-API.

- *Dell Storage Center API PowerShell SDK Getting Started Guide (Dell Storage Center API PowerShell SDK Handbuch zum Einstieg)*
Enthält Installationsanweisungen und Beispiele für Dell Storage-API für PowerShell.

Storage Center-Dokumente

- *Storage Center Release Notes (Storage Center Versionshinweise)*
Enthält Informationen zu den Funktionen und offenen bzw. gelösten Problemen einer bestimmte Produkt-Version.
- *Storage Center Deployment Guides (Storage Center Bereitstellungshandbücher)*
Enthält Anweisungen für die Verkabelung von Storage Center-Controllern, Switches und Gehäusen sowie Anweisungen für das Konfigurieren eines neuen Storage Center.
- *Storage Center Software Update Guide (Storage Center Softwareaktualisierungshandbuch)*
Enthält Anweisungen zur Aktualisierung der Storage Center-Software von einer früheren Version auf die aktuelle Version.
- *Storage Center Update Utility Administrator's Guide (Administratorhandbuch für die Storage Center Update Utility)*
Beschreibt das Aktualisieren der Storage Center-Software auf Speichersystemen. Das Aktualisieren der Storage Center-Software mit dem Storage Center Update Utility ist für Speichersysteme vorgesehen, die nicht mit den Standard-Storage Center-Aktualisierungsmethoden aktualisiert werden können.
- *Storage Center Command Utility Reference Guide (Storage Center-Befehlszeilenhandbuch für das Befehlsdienstprogramm)*
Enthält Anweisungen für die Verwendung des Storage Center-Befehlsdienstprogramms. Das Befehlsdienstprogramm enthält eine Befehlszeilenschnittstelle (CLI) zum Verwalten von Storage Center-Funktionen unter Windows, Linux, Solaris und AIX-Plattformen.
- *Storage Center Command Set for Windows PowerShell (Storage Center-Befehlssatz für Windows PowerShell)*
Enthält Anweisungen für die ersten Schritte mit Windows PowerShell-Cmdlets und Skript-Objekten, die mit dem Storage Center über das PowerShell interaktive Shell, Skripts und Hosting-Anwendungen interagieren. Hilfe zu einzelnen Cmdlets ist online verfügbar.

FluidFS Cluster-Dokumente

- *FluidFS FS8600 Appliance Pre-Deployment Requirements (Anforderungen vor der Bereitstellung von FluidFS FS8600-Geräten)*
Stellt eine Prüfliste bereit, die mit der Vorbereitung zur Bereitstellung eines FS8600-Geräts hilft, bevor ein Installationstechniker von Dell oder ein zertifizierter Vertragspartner vor Ort ankommt, um ein FS8600-Gerät zu installieren. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Installationstechniker von Dell oder zertifizierte Vertragspartner, die FS8600-Geräte installieren.
- *FluidFS FS8600 Appliance Deployment Guide (Bereitstellungshandbuch für FluidFS FS8600-Geräte)*
Enthält Informationen über die Bereitstellung des FS8600-Geräts, einschließlich der Verkabelung des Geräts an Storage Center(s) und das Netzwerk, und der Bereitstellung des Geräts unter Verwendung der Storage Manager-Software. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Installationstechniker von Dell oder zertifizierte Vertragspartner die FS8600-Geräte installieren.
- *FluidFS FS8600 Appliance CLI Reference Guide (CLI-Referenzhandbuch für FluidFS FS8600-Geräte)*
Enthält Informationen über die Befehlszeilenschnittstelle des FS8600-Geräts. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Kunden.
- *FluidFS FS8600 Appliance Firmware Update Guide (Handbuch zur Firmware-Aktualisierung für FluidFS FS 8600-Geräte)*
Enthält Informationen über die Aktualisierung der FluidFS-Software. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Kunden.
- *FluidFS Release Notes (FluidFS Versionshinweise)*
Enthält Informationen über FluidFS-Versionen, einschließlich neuer Funktionen und Verbesserungen, offener Probleme und behobener Probleme. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Kunden.
- *Dell FS8600 Appliance Service Guide (Service-Handbuch für Dell FS8600-Geräte)*
Enthält Informationen über die Hardware der FS8600-Geräte, den Austausch von System-Komponenten und System-Fehlerbehebung. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Installationstechniker von Dell oder zertifizierte Vertragspartner die Hardware-Service für FS8600-Geräte durchführen.
- *Dell NAS Appliance SFP+ Replacement Procedure (Vorgang zum Ersetzen von Dell NAS Appliance SFP+)*
Enthält Informationen über das Ersetzen von SFP+-Transceivern auf einem inaktiven System. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Installationstechniker von Dell oder zertifizierte Vertragspartner die Hardware-Service für FS8600-Geräte durchführen.

- *FluidFS FS8600 Appliance 1Gb to 10Gb Upgrade Procedure (Verfahren für die Aktualisierung von FluidFS FS8600-Geräten von 1 Gb auf 10 Gb)*

Enthält Informationen über die Aktualisierung eines Fibre Channel FS8600-Geräts von 1Gb-Ethernet-Client-Konnektivität auf 10Gb-Ethernet-Client-Konnektivität. Die Zielgruppe für dieses Dokument sind Installationstechniker von Dell oder zertifizierte Vertragspartner die Hardware-Service für FS8600-Geräte durchführen.

Dell TechCenter

- *Dell TechCenter*

Dell TechCenter wurde innerhalb der Dell Support-Website verschoben. Sie finden technische White Paper, Best Practice-Leitfäden und FAQs zu Dell Speicherprodukten auf den folgenden Seiten:

- [FAQs zur Migration von TechCenter](#) (weitere Informationen zur Migration der TechCenter-Inhalte)
- [Dell Support](#) (durchsuchbare Wissensdatenbank)
- [Technische Ressourcen von Dell](#) (migrierte TechCenter-Themenbereiche wie z. B. Netzwerk, Server, Speicher usw.)

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 www.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.

Einführung in Storage Manager

Mit dem Storage Manager können Sie Storage Center SANs, FluidFS Cluster und PS Series-Gruppen über eine zentralisierte Verwaltungskonsole überwachen, verwalten 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:

- [Storage Manager-Komponenten](#)
- [Verwaltungskompatibilität](#)
- [Software- und Hardwareanforderungen](#)
- [Von Storage Manager verwendete Standardports](#)
- [IPv6-Unterstützung](#)

Storage Manager-Komponenten

Storage Manager besteht aus den folgenden Komponenten.

Tabelle 1. Storage Manager-Komponenten

Komponente	Beschreibung	Dokumentation für das Setup
Primärer Storage Manager Data Collector	Dienst, der Berichtsdaten und Warnungen von Storage Center sammelt	<i>Storage Manager Installation Guide (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 Installation Guide (Storage Manager-Installationshandbuch)</i>
Unisphere Central für SC Series	Webanwendung, die mit Storage Manager Data Collector verbunden ist und eine zentrale Verwaltungsschnittstelle für ein oder mehrere Speichergeräte zur Verfügung stellt.	<i>Storage Manager Installation Guide (Storage Manager-Installationshandbuch) und Unisphere and Unisphere Central for SC Series Administrator's Guide (Administratorhandbuch für Unisphere und Unisphere Central für SC Series)</i>
Unisphere für SC Series	Webanwendung, die direkt mit einem Storage Center für die Bereitstellung einer Verwaltungsschnittstelle für das Speichergerät verbunden ist.	<i>Unisphere and Unisphere Central for SC Series Administrator's Guide (Administratorhandbuch für Unisphere und Unisphere Central für SC Series)</i>

Komponente	Beschreibung	Dokumentation für das Setup
Remote-Storage Manager Data Collector	Storage Manager Data Collector, der mit dem primären Storage Manager Data Collector verbunden ist und zur Aktivierung eines Notfall-Wiederherstellungsstandorts verwendet werden kann, wenn der primäre Storage Manager Data Collector nicht verfügbar ist.	<i>Storage Manager Administrator's Guide</i> (Administratorhandbuch zu Storage Manager)
Storage Manager Server Agent	Dienst für Windows, mit dem Storage Manager Volume-Speicherplatz von abgelaufenen Snapshots freisetzen kann, der ansonsten durch Windows gesperrt bliebe.	<i>Storage Manager Administrator's Guide</i> (Administratorhandbuch zu Storage Manager)

Verwaltungskompatibilität

Storage Manager verwaltet Storage-Produkte und bietet darüber hinaus eine Verwaltungsintegration für Produkte von Microsoft und VMware.

Storage Manager ist mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Produkten kompatibel.

Produkt	Versionen
Storage Center	6.7–7.3 <i>i</i> ANMERKUNG: Storage Manager 2018 R1.10 kann dazu verwendet werden, eine Verbindung zu einem Speichersystem herzustellen, in dem Storage Center 6.6 ausgeführt wird, und es auf eine später unterstützte Version von Storage Center zu aktualisieren.
PS Series-Gruppe Firmware	7.0–10.0
Dell FluidFS	6.0.300135 <i>i</i> ANMERKUNG: Aktualisieren Sie die FluidFS Firmware auf 6.0.300135, bevor Sie Storage Manager auf 2018 R1 aktualisieren.
Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM)	2012, 2012 SP1, 2012 R2 und 2016
VMware vCenter Site Recovery Manager (SRM)	5.8, 6.0, 6.1.1, 6.5, und 8.1
Dell Storage Replication Adapter (SRA)	18.1.1.173
CITV	4.0
DSITV	4.1

Software- und Hardwareanforderungen

Die folgenden Abschnitte enthalten die Anforderungen für Storage Manager Data Collector, Storage Manager Client und Storage Manager Server Agent .

Anforderungen für Data Collector

Die folgende Tabelle zeigt die Anforderungen für Storage Manager Data Collector.

ANMERKUNG: Um optimale Ergebnisse zu erzielen, installieren Sie den Data Collector auf einem Windows Server-VM auf einem traditionellen Volume aus einem gemeinsamen Speicher. Verwenden Sie keine VVol für den Data Collector VM.

Komponente	Anforderungen
Betriebssystem	Eines der folgenden 64-Bit-Betriebssysteme mit den aktuellsten Servicepacks: • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 • Windows Server 2016 • Windows Server 2019 ANMERKUNG: 32-Bit-Betriebssysteme werden nicht unterstützt, und Windows Server Core wird nicht unterstützt.
Windows-Benutzergruppe	Administratoren
CPU	64-Bit(x64)-Mikroprozessor mit zwei oder mehr Kernen Der Data Collector benötigt vier Kerne für Umgebungen mit 100.000 oder mehr Active-Directory-Mitgliedern oder -Gruppen.
Speicher	Kann je nach Größe der Speicherumgebung variieren • 4 GB – 1 bis zehn Storage Center oder insgesamt bis zu 3.000 Volumes • 8 GB – Mehr als zehn Storage Center oder insgesamt bis zu 6.000 Volumes • 16 GB – Mehr als zehn Storage Center oder insgesamt bis zu 12.000 Volumes • 32 GB – Mehr als zehn Storage Center oder mehr als 12.000 Volumes insgesamt
Speicherplatz	Mindestens 20 GB; zusätzlicher Speicherplatz erforderlich für die Verwaltung von FluidFS-Cluster-Software-Upgrades. ANMERKUNG: Wenn Sie anstelle einer externen Datenbank eine eingebettete Datenbank verwenden, sind zusätzliche 64 GB erforderlich, um die Datenbank im Dateisystem zu speichern. Eine eingebettete Datenbank wird jedoch für eine Produktionsumgebung nicht empfohlen.
Software	Microsoft .NET Framework 4.5 (vollständig)
Web-Browser	Alle der folgenden Web-Browser: • Google Chrome • Internet Explorer 11 • Microsoft Edge • Mozilla Firefox ANMERKUNG: Google Chrome ist der empfohlene Browser. Andere Webbrowser funktionieren möglicherweise, werden aber nicht offiziell unterstützt.
Externe Datenbank	Wahlweise: • Microsoft SQL Server 2012 • Microsoft SQL Server 2012 Express (begrenzt auf 10 GB) • Microsoft SQL Server 2014 • Microsoft SQL Server 2014 Express (begrenzt auf 10 GB)

Komponente	Anforderungen
	- Microsoft SQL Server 2016 - MySQL 5,6 - MySQL 5,7
	① ANMERKUNG: Die eingebettete Datenbank auf dem Dateisystem kann anstelle einer externen Datenbank verwendet werden. Die eingebettete Datenbank ist jedoch auf 64 GB begrenzt und enthält nur die Daten der letzten 30 Tage. Die eingebettete Datenbank wird nicht für Produktionsumgebungen empfohlen.

Storage Manager Virtuelles Gerät – Anforderungen

Die Storage Manager Virtuelles Gerät erfordert die folgenden Bedingungen:

Komponente	Anforderung
VMware ESXi Host Version	6.0 und später
VMware vCenter Server Version	6.0 und später
Datenspeichergröße	55 GB
CPU	64-Bit(x64)-Mikroprozessor mit zwei oder mehr Kernen Der Data Collector benötigt vier Kerne für Umgebungen mit 100.000 oder mehr Active-Directory-Mitgliedern oder -Gruppen.
Speicher	Kann je nach Größe der Speicherumgebung variieren 4 GB – 1 bis zehn Storage Center oder insgesamt bis zu 3.000 Volumes 8 GB – Mehr als zehn Storage Center oder insgesamt bis zu 6.000 Volumes 16 GB – Mehr als zehn Storage Center oder insgesamt bis zu 12.000 Volumes 32 GB – Mehr als zehn Storage Center oder mehr als 12.000 Volumes insgesamt
Software	- VMware vCenter Server - VMware vSphere Hohe Verfügbarkeit

Anforderungen an Storage Manager Client

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

Komponente	Anforderungen
Betriebssystem	Eines der folgenden 32-Bit- oder 64-Bit-Betriebssysteme (mit den aktuellsten Servicepacks): - Windows 8 - Windows 8.1 - Windows 10 Eines der folgenden 64- Bit-Betriebssysteme: - Windows Server 2012 - Windows Server 2012 R2 - Windows Server 2016

Komponente	Anforderungen
	- 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 ANMERKUNG: Windows Server Core wird nicht unterstützt.
CPU	32-Bit(x86)- oder 64-Bit(x64)-Prozessor ANMERKUNG: Linux-Versionen des Storage Manager Client unterstützen nur 64-Bit-Mikroprozessoren.
Software	Microsoft .NET Framework 4.0 (nur Windows)
Linux VM Access Client	- VMware vSphere Web Client - Hyper-V Manager
Web-Browser	Alle der folgenden Web-Browser: - Google Chrome - Internet Explorer 11 - Microsoft Edge - Mozilla Firefox ANMERKUNG: Google Chrome ist der empfohlene Browser. Andere Webbrowser funktionieren möglicherweise, werden aber nicht offiziell unterstützt.

Anforderungen für Unisphere und Unisphere Central

Unisphere und Unisphere Central werden auf den folgenden Webbrowsern unterstützt:

- Google Chrome
- Internet Explorer 11
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

ANMERKUNG: Google Chrome ist der empfohlene Browser. Andere Webbrowser funktionieren möglicherweise, werden aber nicht offiziell unterstützt.

Anforderungen für Server Agent

Die folgende Tabelle enthält die Anforderungen zum Ausführen von Storage Manager Server Agent auf Windows-gestützten Servern.

Komponente	Anforderungen
Betriebssystem	Eines der folgenden 64-Bit-Betriebssysteme mit den aktuellsten Servicepacks: - Windows Server 2012 (vollständige oder Kern-Installation) - Windows Server 2012 R2 (vollständige oder Kerninstallation) - Windows Server 2016

Komponente	Anforderungen
	Windows Server 2019
CPU	64-Bit (x64) Mikroprozessor
Software	Microsoft .NET Framework 4.5 (vollständig)

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 Ports an, die der Storage Manager Data Collector verwendet:

Eingehende Data Collector-Ports

Der Data Collector akzeptiert Verbindungen auf den folgenden Ports:

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
3033	TCP	Webserver-Port	Empfängt: - Kommunikation von allen Clients, inklusive Storage Manager Client, Unisphere Central und Dell Storage Replication Adapter (SRA) - 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: - 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	- Kommunikation mit verwalteten Storage Center - Senden von Diagnosedaten mit SupportAssist

Schnittstelle	Protokoll	Name	Zweck
1199	TCP	SIMS RMI	Kommunikation mit verwalteten PS Series-Gruppen
1433	TCP	Microsoft SQL Server	Verbinden zu einer externen Microsoft SQL Server-Datenbank
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	- 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	- 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.

- ① **ANMERKUNG:** 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.
- ① **ANMERKUNG:** 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 Virtuelles Gerät.

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 2012
- Microsoft SQL Server 2012 Express (begrenzt auf 10 GB)
- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2014 Express (begrenzt auf 10 GB)
- Microsoft SQL Server 2016
- MySQL 5,6
- MySQL 5,7

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

- ① **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.
- ① **ANMERKUNG:** Die integrierte Datenbank wird für eine Produktionsumgebung nicht empfohlen.

Zugehöriger Link

[Anforderungen für Data Collector](#)

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	Schreiben Sie sich hier Ihre Angaben auf
Datenbankversion	
Name des Servers, auf dem die Datenbank gehostet wird	
Server-Port der Datenbank	
Benutzername der Datenbank	Bewahren Sie den Benutzernamen 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.

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

- [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.

- 1 Installieren Sie bei Bedarf die Datenbank-Software.
- 2 Stellen Sie sicher, dass Sie die Anmeldeinformationen für ein Datenbank-Administratorkonto mit Berechtigungen besitzen, die dem Standard-SA-Konto entsprechen.
- 3 Konfigurieren Sie die Datenbank für die Authentifizierung im gemischtem Modus (SQL Server- und Windows-Authentifizierungsmodus).
- 4 Starten Sie die Anwendung **SQL Server Konfigurations-Manager**.
- 5 Legen Sie die TCP/IP-Ports fest.
 - a Erweitern Sie im Navigationsbereich den Eintrag **SQL Server-Netzwerkkonfiguration**.
 - b Klicken Sie auf **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**.

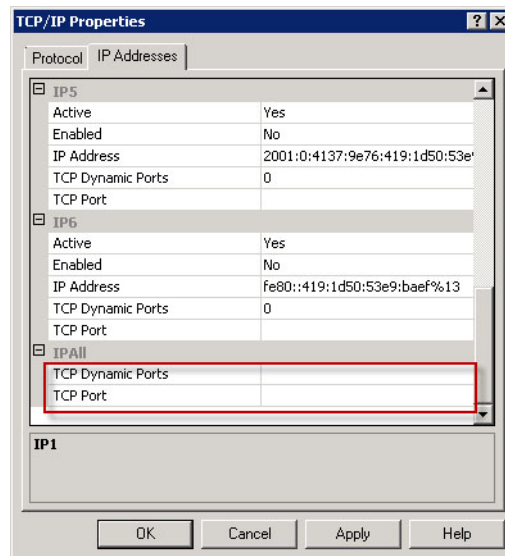


Abbildung 1. Registerkarte „IP-Adressen“ des Dialogfelds „TCP/IP-Eigenschaften“

- 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 **Übernehmen** und dann auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.
- 6 Aktivieren des TCP/IP-Protokolls:
- a Klicken Sie im Navigationsfensterbereich auf **Protokolle für MSSQLSERVER** oder **Protokolle für SQLEXPRESS**.
 - b Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **TCP/IP**, und wählen Sie **Aktivieren** aus.
- 7 Starten Sie SQL Server neu.
- a Klicken Sie im Navigationsbereich auf die Option **SQL Server-Dienste**.
 - b Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **SQL Server**, und wählen Sie **Neu starten** aus.

MySQL-Datenbank vorbereiten

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

- 1 Installieren Sie bei Bedarf die Datenbank-Software.
- 2 Stellen Sie sicher, dass Sie Administratorrechte für Remote Server besitzen (vorzugsweise als Root-User).
- 3 Stellen Sie sicher, dass der Datenbankadministratorbenutzer über die Berechtigungen „CREATE USER“ (Benutzer erstellen), „RELOAD“ (Neu laden) und „SELECT“ (Auswählen) verfügt und außerdem ohne Einschränkung auf die compmsadb-Datenbank zugreifen kann.

Geben Sie im MySQL-Admintool die folgenden Befehle ein, wobei **root** für den Namen des Admin-Benutzers steht:

```
grant create user, reload, select on *.* to 'root'@'%';
grant all privileges on compmsadb.* to 'root'@'%' with grant option;
flush privileges;
```


Installieren und Konfigurieren von Data Collector

Installieren Sie den Data Collector und konfigurieren Sie Einstellungen mit dem Data Collector Setup-Assistenten.

Data Collector installieren

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.
- 2 Dekomprimieren Sie die Software und doppelklicken Sie auf die Storage Manager Data Collector-Installationsdatei.
Der Storage Manager Data Collector-Install Shield-Assistent 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.

Wenn Sie kein Kennwort angeben, erstellt Data Collector bei Ersteinrichtung 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 SupportAssist die Bedingungen zum Sammeln und Speichern 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 Doppelklicken Sie auf die Unisphere Central Verknüpfung.
- b Melden Sie sich bei Unisphere Central als Administratorbenutzer an.
- c Klicken Sie auf Data Collector.

Die Ansicht Data Collector wird angezeigt.

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.

- 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.
- 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 Netzwerkadapter 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 **Zusammenfassung**.
- 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.

Installieren und Konfigurieren von Storage Manager Virtuelles Gerät

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Installieren und Konfigurieren von Storage Manager Virtuelles Gerät.

Virtuelles Gerät – Anforderungen für vSphere

Das Storage Manager Virtuelles Gerät setzt die folgenden Bedingungen vom vSphere-Server voraus.

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

Bereitstellen der Storage Manager Virtuelles Gerät

Verwenden Sie den VMware vSphere Web-Client zur Bereitstellung der Storage Manager Virtuelles Gerät als virtuelle Maschine auf einem ESXi-Server. Nach Bereitstellung der Virtuelles Gerät konfigurieren Sie die Einstellungen für Data Collector.

Bereitstellen des virtuellen Geräts

Stellen Sie Storage Manager Virtuelles Gerät auf einem VMware vCenter-Server bereit.

Voraussetzungen

- Der VMware ESXi-Host und VMware vCenter-Server müssen die Anforderungen erfüllen, die in [Storage Manager Virtuelles Gerät – Anforderungen](#) beschrieben werden.
- Auf dem zum Bereitstellen der Virtuelles Gerät verwendeten lokalen Computer muss das VMware Client Integration-Plug-in installiert sein.

Schritte

- 1 Melden Sie sich am VMware vCenter Server mit dem vSphere-Webclient an.
- 2 Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Host und Cluster**.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ESXi und wählen Sie dann **OVF-Vorlage bereitstellen**.
Der Assistent **OVF-Vorlage bereitstellen** wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie die Optionsschaltfläche **Lokale Datei**.
- 5 Klicken Sie auf **Datei auswählen** und wählen Sie die .ova-Vorlagendatei für Virtuelles Gerät aus.
- 6 Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Name und Verzeichnis auswählen** wird angezeigt.
- 7 Geben Sie einen Namen für die virtuelle Maschine in das Feld **Name der virtuellen Maschine** ein und wählen Sie einen Speicherort für die Virtuelles Gerät.
- 8 Klicken Sie auf **Weiter**.
Es wird das Fenster **Rechen-Ressource auswählen** angezeigt.
- 9 Wählen Sie die Ziel-Rechen-Ressource aus, auf der die Virtuelles Gerät bereitgestellt werden soll.
- 10 Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Details überprüfen** wird geöffnet.

- 11 Bestätigen Sie die Details für die Virtuelles Gerät und klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Lizenzvereinbarung** wird angezeigt.
- 12 Wählen Sie das Kontrollkästchen **Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu** und klicken Sie auf **Weiter**.
- 13 Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Speicher auswählen** wird angezeigt.
- 14 Wählen Sie **Thin Provision** aus dem Drop-Down-Menü **Virtual Disk-Format wählen** Drop-Down -Menü.
- 15 Wählen Sie den Datenspeicher aus, in dem die Daten der Virtuelles Gerät gespeichert werden sollen.
- 16 Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Netzwerke auswählen** wird angezeigt.
- 17 Wählen Sie ein Netzwerk für das Virtuelles Gerät aus dem Drop-Down-Menü **Zielnetzwerk**.
- 18 Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Vorlage anpassen** wird angezeigt.
 - a Geben Sie den Hostnamen für das Virtuelles Gerät 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 Virtuelles Gerät in und klicken Sie auf "Weiter".
- 19 Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Bereit zum Abschließen** wird angezeigt.
- 20 Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
- 21 Schalten Sie die Virtuelles Gerät nach der Bereitstellung ein.

Nachdem eine Virtuelles Gerät unter Verwendung einer statischen IP-Adresse bereitgestellt wurde, wird möglicherweise eine andere IP-Adresse in der Web-Konsole angezeigt. Wenn dieses Problem auftritt, setzen Sie die Virtuelles Gerät zurück, um zu erzwingen, dass die richtige IP-Adresse in der Web-Konsole angezeigt wird.

Konfigurieren von Storage Manager Virtuelles Gerät

Stellen Sie eine Verbindung zum Storage Manager Virtuelles Gerät her, um die Datenbank einzurichten und die Einrichtung des Data Collector abzuschließen.

Konfigurieren des Virtuelles Gerät als primären Data Collector

Die Storage Manager Virtuelles Gerät verwendet eine Datenbank, um primäre Data Collector Informationen zu speichern.

Voraussetzung

Das Virtuelles Gerät 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: dell

Die 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:

- 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 **Datenbank** wird angezeigt.

- Wählen Sie **Microsoft SQL Server** oder **MySQL** aus dem Dropdownmenü **Datenbanktyp**.
- Geben Sie in das Feld **Host oder IP-Adresse** den Host-Namen oder die IP-Adresse des Datenbankservers ein.
- 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.
- Geben Sie den Benutzernamen für einen Datenbankbenutzer mit Administratorberechtigungen für die Erstellung von Datenbanken in das Feld **Benutzername** ein.
- Geben Sie das Kennwort des Datenbankbenutzer mit Administratorberechtigungen für die Erstellung von Datenbanken im Feld **Kennwort** ein.
- Erstellen Sie automatisch ein Kennwort für den Data Collector Datenbankbenutzer "compsauser", wählen Sie dazu die Optionsschaltfläche **Kennwort der Datenbank automatisch erstellen**.

ANMERKUNG: Der Data Collector erstellt bei Ersteinrichtung ein 13-stelliges Standardkennwort für den Datenbankbenutzer "compsauser".

- (Optional) Aktivieren Sie zum Festlegen eines Kennworts für den Data Collector Datenbankbenutzer "compsauser", die Optionsschaltfläche **Datenbankkennwort festlegen** geben Sie das Kennwort in die Felder **DSM-DB-Benutzerkennwort** und **Kennwort bestätigen** ein.

- 9 Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Administratorkonto** wird angezeigt.

- 10 Richten Sie das Administratorkonto ein.

- Geben Sie in das Feld **Name** den Namen des Administratorkontos ein.
- Geben Sie in das Feld **Kennwort** ein Kennwort für das Administratorkonto ein.
- 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 **Zusammenfassung**.

- 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.

Migrieren eines vorhandenen Data Collector mit dem Storage Manager Virtuelles Gerät

Migrieren Sie einen vorhandenen Data Collector auf das Storage Manager Virtuelles Gerät, um das Storage Manager Virtuelles Gerät 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 Virtuelles Gerät zu migrieren.

- Der Data Collector und Storage Manager Virtuelles Gerät 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 Virtuelles Gerät 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 Virtuelles Gerät, um das Storage Manager Virtuelles Gerät als primären Data Collector mit vorhandenen Data Collector-Informationen zu verwenden.

Voraussetzung

Das Virtuelles Gerät muss bereitgestellt und eingeschaltet sein.

Schritte

- 1 Nehmen Sie einen Snapshot der Storage Manager Virtuelles Gerät-Instanz in VMware vSphere auf.
- 2 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.

- 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
- SSL-Zertifikate importieren oder neue SSL-Zertifikate generieren

Installieren und Konfigurieren von Storage Manager-Clients

Installieren Sie den Client auf einem Windows-Computer und verwenden Sie ihn zum Herstellen einer Verbindung mit dem Data Collector.

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.

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 verwalten. Sie können den Storage Manager Client auf dem Data Collector-Server installieren oder auf einem Computer, der über Netzwerkkonnektivität mit dem Data Collector-Server verfügt.

Voraussetzung

Der Host-Computer muss die Anforderungen erfüllen, die unter [Anforderungen an Storage Manager Client](#) beschrieben sind.

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 verwalten. Installieren Sie den Storage Manager Client auf einem Linux-Computer mit Netzwerkanschluss an den Data Collector-Server.

Voraussetzungen

- Der Host-Computer muss die Anforderungen erfüllen, die unter [Anforderungen an Storage Manager Client](#) beschrieben sind.
- Der Benutzer 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
```

Herstellen einer Verbindung zum Data Collector unter Verwendung des Clients

Nachdem der Storage Manager-Client installiert wurde, verwenden sie ihn, um eine Verbindung mit dem Data Collector herzustellen.

- 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 Wenn der Startbildschirm angezeigt wird, wählen Sie eine Sprache und klicken Sie dann auf **Bei einem Storage Center oder Data Collector anmelden**.
- 3 Um die im Storage Manager Client angezeigte Sprache zu ändern, wählen Sie im Drop-down-Menü **Anzeigesprache** eine Sprache aus.
- 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 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 geändert haben, geben Sie die Nummer des aktualisierten Ports ein. Der Standardport ist 3033.

ANMERKUNG: Markieren Sie das Kontrollkästchen **Windows-Anmeldeinformationen verwenden (falls vorhanden)** jetzt noch nicht. Um diese Funktion verwenden zu können, muss der Data Collector für Active Directory und Kerberos konfiguriert sein.

- 5 Klicken Sie auf **Anmelden**.

Der Client stellt eine Verbindung mit dem Data Collector her und zeigt die Ansicht **Speicher (SAN/NAS)** an.

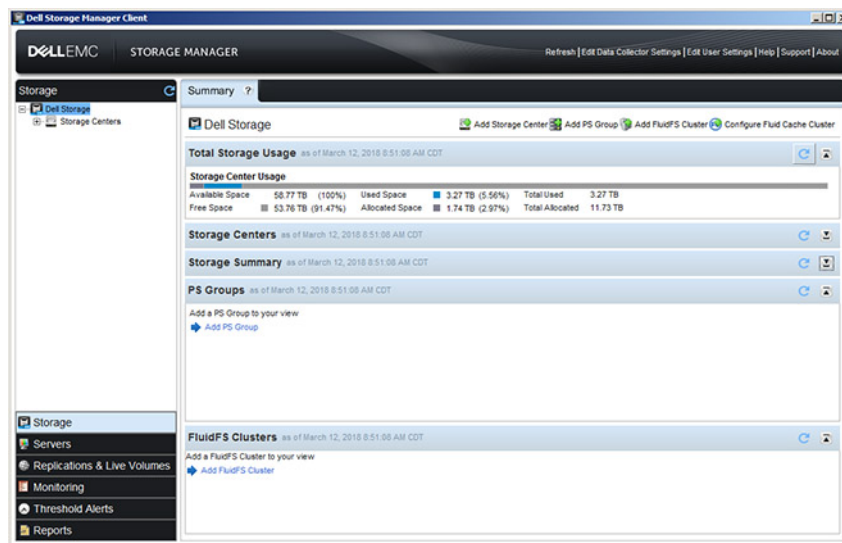


Abbildung 2. Ansicht „Speicher (SAN/NAS)“ in Storage Manager Client

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 *Storage Manager Administrator's Guide (Storage Manager 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 Centerein.
 - **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 und Unisphere Central für SC Series Administrator's Guide (Unisphere und Unisphere Zentral für SC-Serie 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 Virtuelles Gerät.

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-Software herunter.
- 2 Entpacken Sie die Setup-Datei für den Storage Manager Data Collector.
- 3 Führen Sie die Storage Manager Data Collector-Setup-Datei aus, um den Data Collector zu aktualisieren.
Data Collector-Manager wird geöffnet und der Data Collector-Service versucht zu starten.

ANMERKUNG: Warten Sie mindestens 60 Minuten, bis der Data Collector-Service gestartet wird. Wenn es länger als 60 Minuten dauert, wenden Sie sich an den technischen Support.

- 4 Falls Sie einen Remote-Data Collector verwenden, wiederholen Sie die vorherigen Schritte auf dem 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.

- 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 Installationsprogramm aus und folgen Sie den nächsten Schritten.

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

- 1 Öffnen Sie Server Agent Manager.
- 2 Klicken Sie auf **Nach Aktualisierungen suchen**.

Der Server lädt das Server Agent Installationsprogramm vom Data Collector herunter.

- 3 Öffnen Sie das Server Agent-Installationsprogramm und folgen Sie den Anweisungen zum Aktualisieren von Server Agent.

Aktualisieren von Storage Manager Virtuelles Gerät

Führen Sie die folgenden Schritte zum Aktualisieren von Storage Manager Virtuelles Gerät durch:

Info über diese Aufgabe

Durch Aktualisieren von Storage Manager Virtuelles Gerät wird nicht die Versionsnummer geändert, die auf dem VMware vSphere Client angezeigt wird. Der VMware vSphere Client zeigt immer die Versionsnummer des Storage Manager Virtuelles Gerät an, die erstmals bereitgestellt wurde.

Schritte

- 1 Laden Sie die Aktualisierung von Storage Manager Virtuelles Gerät.

Der Dateiname des Aktualisierungspakets ist **DSM-VA-x.x.x.x.zip**, wobei x.x.x.x die Versionsnummer der Storage Manager Software ist.

ANMERKUNG: Wenn Sie eine Aktualisierung von Storage Manager Virtuelles Gerät 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-18.1.2.1.zip** lautet, ändern Sie ihn zu **DSM-VA-18.1.2.999.zip**.

- 2 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.

- 3 Melden Sie sich bei Storage Manager Virtuelles Gerät als Benutzer mit Administratorberechtigungen an.

Es wird die **Startseite** von Unisphere Central angezeigt.

- 4 Klicken Sie auf **Data Collector**.

Die Ansicht **Data Collector** wird angezeigt.

- 5 Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und klicken Sie dann auf das Unterregister **Zusammenfassung**.

- 6 Klicken Sie auf **Aktualisierung installieren**.

Daraufhin wird das Dialogfeld **Paket hochladen** geöffnet.

- 7 Klicken Sie auf **Datei auswählen**.

Das Dialogfeld **Öffnen** wird angezeigt.

- 8 Wählen Sie die Storage Manager Virtuelles Gerät Aktualisierungspaket-.zip-Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.

- 9 Klicken Sie auf **OK**.

Das Bestätigungsdialogfeld **Paket installieren** wird angezeigt.

- 10 Klicken Sie auf **Ja**.

Die Storage Manager Virtuelles Gerät wird aktualisiert.

ANMERKUNG: Die Aktualisierung von Storage Manager Virtuelles Gerät kann bis zu 15 Minuten dauern. Die Anmeldeseite für Unisphere Central wird angezeigt, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.

ANMERKUNG: Bei der Durchführung einer Aktualisierung von Storage Manager Virtuelles Gerät 2016 R3 oder früher auf Storage Manager Virtuelles Gerät 2018 R1 oder höher schließen Sie den Browser, warten Sie 15 Minuten, öffnen Sie den Browser erneut und melden Sie sich bei Storage Manager Virtuelles Gerät an.