



## **Speicher verwalten**

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp

December 09, 2025

# Inhalt

Speicher verwalten . . . . .	1
Speicher hinzufügen . . . . .	1
Speichersysteme verwalten . . . . .	3
Ändern von Speicher-VMs . . . . .	4
Entfernen von Speicher-VMs . . . . .	4
Ändern Sie das konfigurierte Speicher-Timeout . . . . .	5

# Speicher verwalten

## Speicher hinzufügen

Bevor Sie VMs sichern oder wiederherstellen können, müssen Sie Speichercluster oder Speicher-VMs hinzufügen. Durch das Hinzufügen von Speicher kann das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere Sicherungs- und Wiederherstellungsvorgänge in vCenter erkennen und verwalten.

- Welche GUI soll verwendet werden?

Verwenden Sie den VMware vSphere-Client, um Speicher hinzuzufügen.

- Große LUNs

Das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 4.5 und höher unterstützt Datenspeicher auf großen LUN-Größen bis zu 128 TB auf ASA -Aggregaten. Bei großen LUNs unterstützt SnapCenter nur Thick Provisioning LUNs, um Latenz zu vermeiden.

- Virtuelle VMware-Volumes (vVols)

Sie müssen Speichercluster zum SnapCenter Plug-in for VMware vSphere und ONTAP tools for VMware vSphere hinzufügen, damit vVol DataProtection funktioniert.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu den ONTAP tools for VMware vSphere . Weitere Informationen finden Sie unter "[NetApp Interoperabilitätsmatrix-Tool](#)" für aktuelle Informationen zu den unterstützten Versionen der ONTAP Tools.

### Bevor Sie beginnen

Der ESXi-Server, das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere und jedes vCenter müssen auf die gleiche Zeit synchronisiert werden. Wenn Sie versuchen, Speicher hinzuzufügen, die Zeiteinstellungen für Ihre vCenter jedoch nicht synchronisiert sind, schlägt der Vorgang möglicherweise mit einem Java-Zertifikatfehl.

### Informationen zu diesem Vorgang

Das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere führt Sicherungs- und Wiederherstellungsvorgänge auf direkt verbundenen Speicher-VMs und auf Speicher-VMs in einem Speichercluster durch.



Wenn Sie das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere verwenden, um anwendungsbasierte Backups auf VMDKs zu unterstützen, müssen Sie die SnapCenter -GUI verwenden, um Speicherauthentifizierungsdetails einzugeben und Speichersysteme zu registrieren.

- Für vCenter im verknüpften Modus müssen Sie jedem vCenter separat Speichersysteme hinzufügen.
- Wenn Sie SVM hinzufügen, müssen die Namen der Speicher-VMs in Verwaltungs-LIFs aufgelöst werden.

Wenn Sie in SnapCenter Einträge zur Datei `etc\hosts` für Speicher-VM-Namen hinzugefügt haben, müssen Sie sicherstellen, dass diese auch von der virtuellen Appliance auflösbar sind. Wenn dies nicht der Fall ist, sollten Sie ähnliche Einträge zur Datei `etc\hosts` innerhalb der Appliance hinzufügen.

Wenn Sie eine Speicher-VM mit einem Namen hinzufügen, der nicht in das Verwaltungs-LIF aufgelöst werden kann, schlagen geplante Sicherungsaufträge fehl, da das Plug-In keine Datenspeicher oder Volumes auf dieser Speicher-VM erkennen kann. Wenn dies eintritt, fügen Sie entweder die Speicher-VM

zu SnapCenter hinzufügen und geben Sie das Verwaltungs-LIF an oder fügen Sie einen Cluster hinzu, der die Speicher-VM enthält, und geben Sie das Cluster-Verwaltungs-LIF an.

- Speicherauthentifizierungsdetails werden nicht zwischen mehreren Instanzen des SnapCenter Plug-in for VMware vSphere oder zwischen Windows SnapCenter Server und dem SnapCenter -Plug-In auf vCenter geteilt.

## Schritte

1. Wählen Sie auf der Verknüpfungsseite des vCenter-Clients das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere (SCV) aus.
2. Wählen Sie im linken Navigationsbereich von SCV **Dashboard > Speichersysteme**.
3. Wählen Sie auf der Seite „Speichersysteme“ die Option **Hinzufügen**.
4. Geben Sie im Assistenten **Speichersystem hinzufügen** die grundlegenden Speicher-VM- oder Clusterinformationen ein, wie in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Für dieses Feld...	Mach das...
Speichersystem	Geben Sie den FQDN oder die IP-Adresse des Management-LIF eines Speicherclusters oder einer Speicher-VM ein. Das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere unterstützt nicht mehrere Speicher-VMs mit demselben Namen auf verschiedenen Clustern.
Authentifizierungsmethode	Wählen Sie entweder Anmeldeinformationen oder Zertifikat aus. Es werden zwei Arten von Zertifikaten unterstützt: - " <a href="#">Selbstsigniertes Zertifikat</a> " - " <a href="#">CA-signiertes Zertifikat</a> ".
Benutzername	Dieses Feld ist sichtbar, wenn Sie „Anmeldeinformationen“ als Authentifizierungsmethode auswählen. Geben Sie den ONTAP -Benutzernamen ein, der für die Anmeldung bei der Speicher-VM oder dem Cluster verwendet wird.
Passwort	Dieses Feld ist sichtbar, wenn Sie „Anmeldeinformationen“ als Authentifizierungsmethode auswählen. Geben Sie das Anmeldekennwort für die Speicher-VM oder den Cluster ein.
Zertifikat	Dieses Feld ist sichtbar, wenn Sie „Zertifikat“ als Authentifizierungsmethode auswählen. Durchsuchen Sie die Datei, um die Zertifikatsdatei auszuwählen.
Privater Schlüssel	Dieses Feld ist sichtbar, wenn Sie „Zertifikat“ als Authentifizierungsmethode auswählen. Durchsuchen Sie die Datei, um sie mit dem privaten Schlüssel auszuwählen.
Protokoll	Wählen Sie das Speicherprotokoll aus.
Hafen	Port, den das Speichersystem akzeptiert. - 443 für HTTPS-Verbindung - 80 für HTTP-Verbindung

Für dieses Feld...	Mach das...
Time-out	Geben Sie die Anzahl der Sekunden ein , die das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere warten soll, bevor der Vorgang abgebrochen wird. Der Standardwert beträgt 60 Sekunden.
Bevorzugte IP-Adresse	Wenn die Speicher-VM über mehr als eine Verwaltungs-IP-Adresse verfügt, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die IP-Adresse ein, die das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere verwenden soll. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie bei der Eingabe der IP-Adresse keine eckigen Klammern ([]).
Event Management System (EMS) und AutoSupport -Einstellungen	Wenn Sie EMS-Nachrichten an das Syslog des Speichersystems senden möchten oder wenn Sie möchten, dass AutoSupport Nachrichten zum angewendeten Schutz, zu abgeschlossenen Wiederherstellungsvorgängen oder zu fehlgeschlagenen Vorgängen an das Speichersystem gesendet werden, aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen * AutoSupport -Benachrichtigung für fehlgeschlagene Vorgänge an das Speichersystem senden* und das Kontrollkästchen * SnapCenter -Server-Ereignisse in Syslog protokollieren*, um AutoSupport Benachrichtigungen zu aktivieren.
SnapCenter Server-Ereignisse im Syslog protokollieren	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um Ereignisse für das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere zu protokollieren.
Senden Sie eine AutoSupport -Benachrichtigung für einen fehlgeschlagenen Vorgang an das Speichersystem	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie eine AutoSupport Benachrichtigung für fehlgeschlagene Datenschutzaufträge erhalten möchten. Sie müssen AutoSupport auch auf der Speicher-VM aktivieren und die E-Mail-Einstellungen von AutoSupport konfigurieren.

## 5. Wählen Sie **Hinzufügen**.

Wenn Sie einen Speichercluster hinzugefügt haben, werden alle Speicher-VMs in diesem Cluster automatisch hinzugefügt. Automatisch hinzugefügte Speicher-VMs (manchmal auch „implizite“ Speicher-VMs genannt) werden auf der Cluster-Übersichtsseite mit einem Bindestrich (-) anstelle eines Benutzernamens angezeigt. Benutzernamen werden nur für explizite Speichereinheiten angezeigt.

## Speichersysteme verwalten

Bevor Sie VMs oder Datenspeicher mit dem VMware vSphere-Client sichern oder wiederherstellen können, müssen Sie den Speicher hinzufügen.

## Ändern von Speicher-VMs

Sie können den VMware vSphere-Client verwenden, um die Konfigurationen von Clustern und Speicher-VMs zu ändern, die im SnapCenter Plug-in for VMware vSphere registriert sind und für VM-Datenschutzvorgänge verwendet werden.

Wenn Sie eine Speicher-VM ändern, die automatisch als Teil eines Clusters hinzugefügt wurde (manchmal auch als implizite Speicher-VM bezeichnet), wird diese Speicher-VM zu einer expliziten Speicher-VM und kann separat gelöscht werden, ohne dass die restlichen Speicher-VMs in diesem Cluster geändert werden. Auf der Seite „Speichersysteme“ wird der Benutzername als N/A angezeigt, wenn die Authentifizierungsmethode über das Zertifikat erfolgt. Benutzernamen werden nur für explizite Speicher-VMs in der Clusterliste angezeigt und haben das Flag „ExplicitSVM“ auf „true“ gesetzt. Alle Storage-VMs werden immer unter dem zugehörigen Cluster aufgelistet.

 Wenn Sie Speicher-VMs für anwendungsbasierte Datenschutzvorgänge mithilfe der SnapCenter-GUI hinzugefügt haben, müssen Sie dieselbe GUI verwenden, um diese Speicher-VMs zu ändern.

### Schritte

1. Wählen Sie im linken Navigationsbereich des SCV-Plug-Ins **Speichersysteme** aus.
2. Wählen Sie auf der Seite **Speichersysteme** die zu ändernde Speicher-VM aus und wählen Sie dann **Bearbeiten**.
3. Geben Sie im Fenster **Speichersystem bearbeiten** die neuen Werte ein und wählen Sie dann **Aktualisieren**, um die Änderungen anzuwenden.

## Entfernen von Speicher-VMs

Sie können den VMware vSphere-Client verwenden, um Speicher-VMs aus dem Inventar in vCenter zu entfernen.

 Wenn Sie Speicher-VMs für anwendungsbasierte Datenschutzvorgänge mithilfe der SnapCenter-GUI hinzugefügt haben, müssen Sie dieselbe GUI verwenden, um diese Speicher-VMs zu ändern.

### Bevor Sie beginnen

Sie müssen alle Datenspeicher in der Speicher-VM aushängen, bevor Sie die Speicher-VM entfernen können.

### Informationen zu diesem Vorgang

Wenn eine Ressourcengruppe über Sicherungen verfügt, die sich auf einer Speicher-VM befinden, die Sie entfernen, schlagen nachfolgende Sicherungen für diese Ressourcengruppe fehl.

### Schritte

1. Wählen Sie im linken Navigationsbereich des SCV-Plug-Ins **Speichersysteme** aus.
2. Wählen Sie auf der Seite **Speichersysteme** die zu entfernende Speicher-VM aus und wählen Sie dann **Löschen**.
3. Aktivieren Sie im Bestätigungsfeld **Speichersystem entfernen** das Kontrollkästchen **Speichersystem(e) löschen** und wählen Sie dann zur Bestätigung **Ja**. **Hinweis:** Es werden nur ESXi-Host 7.0U1 und spätere Versionen unterstützt.

"Starten Sie den VMware vSphere-Clientdienst neu".

# Ändern Sie das konfigurierte Speicher-Timeout

Auch wenn Sicherungen in der Vergangenheit erfolgreich ausgeführt wurden, können sie während der Zeit, in der das SnapCenter Plug-in for VMware vSphere warten muss, bis das Speichersystem den konfigurierten Timeout-Zeitraum überschreitet, fehlschlagen. Wenn dieser Zustand eintritt, können Sie das konfigurierte Timeout erhöhen.

Möglicherweise tritt der Fehler `Unable to discover resources on SCV: Unable to get storage details for datastore <xxxx>...`

## Schritte

1. Wählen Sie im linken Navigationsbereich des SCV-Plug-Ins **Speichersysteme** aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Speichersysteme“ das zu ändernde Speichersystem aus und wählen Sie **Bearbeiten**.
3. Erhöhen Sie im Feld „Timeout“ die Anzahl der Sekunden.



Für große Umgebungen werden 180 Sekunden empfohlen.

## **Copyright-Informationen**

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFFE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDERWEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

**ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“:** Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

## **Markeninformationen**

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.