



# **Fehlerbehebung mit der virtuellen Appliance für VSC, VASA Provider und SRA**

## **VSC, VASA Provider, and SRA 9.7**

NetApp  
March 21, 2024

# Inhalt

Fehlerbehebung mit der virtuellen Appliance für VSC, VASA Provider und SRA .....	1
Sammeln Sie die Protokolldateien .....	1
Die Bereitstellung von VVol Datastore ist bei einer großen Anzahl von Volumes nicht möglich .....	1
Problem beim Bearbeiten von VM Storage Policies nach dem Upgrade .....	2
DER VASA Provider-Status wird in der vCenter Server-GUI als „Offline“ angezeigt .....	2
Fehler beim Zugriff auf die VSC Übersichtsseite der virtuellen Appliance .....	3
Fehler beim Löschen eines Datenspeichers nach Änderung der Netzwerkeinstellungen .....	3
Die Bereitstellung virtueller Maschinen schlägt mit einem nicht definierten Fehler fehl .....	4
Thick Provisioning von VVols ist bei ONTAP 9.4 Storage-Systemen nicht möglich .....	5
Zugriff auf Datenspeicher, wenn der Status eines Volume in Offline geändert wurde .....	6
Wenn Sie ein Speichersystem mit IPv4 hinzufügen, führt dies zu einem Authentifizierungsfehler mit dem IPv6-Status im Speichersystem-Grid .....	6
Fehler bei der Dateierstellung während der Bereitstellung von Virtual Machines auf VVol Datastores .....	7
Für SRA in SRM wird ein falscher Status „Failover in Bearbeitung“ gemeldet .....	7

# Fehlerbehebung mit der virtuellen Appliance für VSC, VASA Provider und SRA

Falls bei der Konfiguration oder beim Management der virtuellen Appliance für Virtual Storage Console (VSC), VASA Provider und Storage Replication Adapter (SRA) unerwartetes Verhalten aufkommt, können Sie spezifische Fehlerbehebungsmaßnahmen durchführen, um die Ursache solcher Probleme zu identifizieren und zu lösen.

## Sammeln Sie die Protokolldateien

Sie können Protokolldateien für Virtual Storage Console für VMware vSphere von der Option sammeln, die in der grafischen Benutzeroberfläche der VSC verfügbar ist. Der technische Support fordert Sie möglicherweise auf, die Protokolldateien zu sammeln, damit Sie Probleme beheben können.

### Über diese Aufgabe

Wenn Sie VASA Provider-Protokolldateien benötigen, können Sie über den Bildschirm **Vendor Provider Control Panel** ein Supportpaket erzeugen. Diese Seite ist Teil der VASA Provider-Wartungsmenüs, auf die Sie über die Konsole der virtuellen Appliance zugreifen können.

[https://vm\\_ip:9083](https://vm_ip:9083)

Sie können die VSC Protokolldateien mithilfe der Funktion „VSC Logs exportieren“ in der VSC GUI erfassen. Wenn Sie ein VSC-Protokollpaket mit aktiviertem VASA Provider erfassen, werden im VSC-Protokollpaket auch die VP-Protokolle enthalten. Mit den folgenden Schritten erfahren Sie, wie Sie die VSC Protokolldateien sammeln können:

### Schritte

1. Klicken Sie auf der Startseite der Virtual Storage Console auf Menü:Konfiguration[VSC Logs exportieren].

Dieser Vorgang kann mehrere Minuten dauern.

2. Speichern Sie die Datei auf Ihrem lokalen Computer, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Sie können dann die senden .zip Datei an technischen Support

## Die Bereitstellung von VVol Datastore ist bei einer großen Anzahl von Volumes nicht möglich

### Problem

Die VVol Datastore-Bereitstellung schlägt fehl, wenn Sie versuchen, VVol Datastores mit mehr als sechs Volumes bereitzustellen.

### Ursache

Die VVol Datastore-Bereitstellung schlägt aufgrund von Socket-Timeouts zwischen VSC und VASA Provider fehl.

## Korrekturmaßnahme

Sie sollten entweder einen VVol Datastore mit weniger als sechs Volumes erstellen oder nach der Bereitstellung mit der Option **Expand VVol Datastore** die Größe des VVol Datastore erhöhen.

## Problem beim Bearbeiten von VM Storage Policies nach dem Upgrade

Nach dem Upgrade von Version 7.0 der virtuellen Appliance für Virtual Storage Console (VSC), VASA Provider und Storage Replication Adapter (SRA) auf die neueste Version der virtuellen Appliance für VSC, VASA Provider, Und SRA. Wenn Sie versuchen, eine vorhandene VM Storage-Richtlinie zu bearbeiten, bevor Sie neue Storage-Funktionsprofile konfigurieren, könnte die folgende Fehlermeldung angezeigt werden:  
There are incorrect or missing values below.

### Ursache

Falls Sie noch keine neuen Storage-Funktionsprofile erstellt haben, tritt dieser Fehler möglicherweise auf.

## Korrekturmaßnahme

Sie müssen Folgendes durchführen:

1. Beenden Sie die Bearbeitung der VM Storage Policy.
2. Erstellen eines neuen Storage-Funktionsprofils.
3. Ändern Sie die erforderliche VM-Speicherrichtlinie.

## DER VASA Provider-Status wird in der vCenter Server-GUI als „Offline“ angezeigt

Nach dem Neustart des VASA Provider-Service wird der Status von VASA Provider für ONTAP in der vCenter Server GUI unter „Offline“ angezeigt.

### Behelfslösung

1. Überprüfen Sie den Status von VASA Provider aus der virtuellen Appliance für Virtual Storage Console (VSC), VASA Provider und Storage Replication Adapter (SRA) und stellen Sie sicher, dass VASA Provider aktiv ist.
2. Überprüfen Sie auf der VSC-Seite von vCenter Server, ob VASA Provider aktiviert ist, indem Sie zum Menü:Konfiguration[Erweiterungen managen] navigieren.
3. Überprüfen Sie auf dem vCenter Server die `/var/log/vmware/vmware-sps/sps.log` Datei für alle Verbindungsfehler mit VASA Provider.
4. Falls Fehler auftreten, starten Sie den Service „vmware-sps“ neu.


# Fehler beim Zugriff auf die VSC Übersichtsseite der virtuellen Appliance

Die Fehlermeldung `/opt/netapp/vscserver/etc/vsc/performance.json (No such file or directory)` Möglicherweise werden Sie angezeigt, wenn Sie versuchen, auf die VSC Übersichtsseite zuzugreifen, nachdem Sie die virtuelle Appliance für Virtual Storage Console (VSC), VASA Provider und Storage Replication Adapter (SRA) implementiert haben.

## Beschreibung

Wenn Sie versuchen, nach der Implementierung der virtuellen Appliance für VSC, VASA Provider und SRA auf das VSC Dashboard zuzugreifen, kann es zu einem Fehler kommen, da der Initialisierungsprozess des Planers nicht abgeschlossen ist.

## Behelfslösung

Sie müssen einige Sekunden nach der Bereitstellung der virtuellen Appliance warten, bis der Initialisierungsprozess für den Leistungsplaner abgeschlossen ist, und klicken dann auf die  Um die neuesten Daten zu erhalten.

# Fehler beim Löschen eines Datenspeichers nach Änderung der Netzwerkeinstellungen

## Problem

Nach dem Ändern der IP-Adresse der virtuellen Appliance für VSC, VASA Provider und SRA wird beim Ausführen bestimmter Vorgänge über die VSC-Schnittstelle ein Fehler angezeigt. Löschen eines Datastores oder Versuch, auf den VASA Provider Server auf dem ESXi Host zuzugreifen.

## Ursache

Der vCenter Server verwendet die aktualisierte IP-Adresse nicht und verwendet weiterhin die alte IP-Adresse, um Anrufe zu VASA Provider zu tätigen.

## Korrekturmaßnahme

Wenn sich die IP-Adresse der virtuellen Appliance für VSC, VASA Provider und SRA ändert, sollten Sie Folgendes durchführen:

1. Deregistrieren von VSC über vCenter Server.
2. Datenzugriff [https://<vcenter\\_ip>/mob](https://<vcenter_ip>/mob).
3. Klicken Sie auf MENU:Inhalt[Extension Manager > Endung aufheben > Registrieren Sie alle com.netapp.extensions].
4. Melden Sie sich beim vCenter Server als Root mit putty an.
5. Wechseln Sie zum Verzeichnis vsphere-Client-Serenity mit: `cd /etc/vmware/vsphere-client/vc-packages/vsphere-client-serenity`.

6. Beenden Sie den vSphere Client:-Dienst mit `vsphere-client stop`.
7. Entfernen Sie die Verzeichnisse, die die UI-Erweiterungen enthalten: `rm -rf com.netapp*`
8. Starten Sie den Dienst vSphere Client: Mit `vsphere-client start`.

Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern, bis der vSphere Client korrekt neu gestartet und initialisiert wurde.

9. Wechseln Sie in das Verzeichnis Gelassenheit der vsphere-ui: `/etc/vmware/vsphere-ui/vc-packages/vsphere-client-serenity/`.
10. Stoppen Sie die vSphere UI Dienst mit `vsphere-ui stop`.
11. Entfernen Sie die Verzeichnisse, die die UI-Erweiterungen enthalten: `rm -rf com.netapp*`
12. Starten Sie vSphere UI mit den folgenden Funktionen: `service-control --start vsphere-ui`.

## Die Bereitstellung virtueller Maschinen schlägt mit einem nicht definierten Fehler fehl

Bereitstellung von Virtual Machines wie Erstellen, Klonen, Einschalten, Ausschalten, Abschaltung, Migrieren und Aktualisieren von VM Storage Profile auf VVol Datastore kann mit einer allgemeinen Fehlermeldung im Task Manager fehlschlagen, die nicht anzeigt, ob das Problem mit VASA Provider oder VMware vorliegt.

### Problem

Sie erhalten Fehlermeldungen in Task Manager wie `No suitable volume was found amongst the candidate volumes for the specified requirements`.

### Ursache

Der Fehler kann aufgrund von Problemen mit VMware, VASA Provider oder ONTAP Storage auftreten. In der Fehlermeldung wird möglicherweise nicht der genaue Grund für einen Fehler angegeben. Dieses Problem kann auch an großen Storage-Systemen mit einer großen Anzahl an Storage Virtual Machines (SVMs), Volumes und LUNs in der Umgebung liegen. Die im Hintergrund ausgeführten regelmäßigen Erkennungsvorgänge für solche Storage-Systeme dauern Zeit und können zu einem Timeout von Vorgängen bei der Bereitstellung von Virtual Machines führen, wenn diese Vorgänge gleichzeitig ausgelöst werden.

### Korrekturmaßnahme

1. Überprüfen Sie, ob das Problem mit VASA Provider oder ONTAP Storage besteht, indem Sie das untersuchen `/opt/netapp/vpserver/logs/error.log`, `vvolvp.log`, und `zapi_error.log` Log-Dateien.
  - Wenn Fehler wie z. B. `NaException com.netapp.offtap3.ontap.ApiFailedException: No suitable volume was found amongst the candidate volumes for the specified requirements. Details: Vvol Placement: Type: place Candidate Volumes: Vvol_nfs_pb2, Vvol_nfs_pb1 Performance: Greatest IOPS Size: 4GB Space Guaranteed: false Volumes with insufficient unpromised IOPS: Vvol_nfs_pb1, Vvol_nfs_pb2 Result: success (errno=13001)` Nach Berichten sollten Korrekturmaßnahmen ergriffen werden, z. B. die Erhöhung von IOPS auf Storage mithilfe des Storage-Administrators.

- Sie müssen Bereitstellungsvorgänge nur ausführen, wenn im Hintergrund kein Erkennungsvorgang ausgeführt wird. Wenn die in den VASA Provider-Protokolldateien gemeldeten Fehler nicht spezifisch sind, sollten Sie zur Behebung des Problems einen technischen Support in Frage stellen.
- 2. Wenn in den VASA Provider-Protokolldateien keine besonderen Fehler gemeldet werden, untersuchen Sie die `sps.log` Protokollieren Sie die Datei, um zu überprüfen, ob das Problem bei VMware liegt, und führen Sie anschließend auf der Grundlage der gemeldeten Fehler eine geeignete Korrekturmaßnahme durch.

Wenn die Fehler im gemeldet werden `sps.log` Die Protokolldatei ist nicht spezifisch, dann sollten Sie sich mit einem VMware-Administrator in Verbindung setzen, um das Problem zu lösen.

## Thick Provisioning von VVols ist bei ONTAP 9.4 Storage-Systemen nicht möglich

Die Thick Provisioning von virtuellen Volumes (VVols) schlägt fehl, wenn der VVol Datastore keine per Thick Provisioning bereitgestellten FlexVol Volumes auf einem ONTAP 9.4 Storage-System enthält.

### Problem

Bei der Bereitstellung des VVol können Fehlermeldungen wie die folgende empfangen:

```
com.netapp.vasa.vvol.exceptions.OutOfResourceException: Unable to find a
location
for a vvol of size 4,096 in storage container vvol_nfs_new - Checked 1
places.
Specific reasons were vvol_nfs_new | Final Score: 0 | 100 -> 0 : FlexVol
of
vvol_nfs_new does not support required storage profile, details
[FlexVolume with
name vvol_nfs_new is not thick provisioned]
```

### Ursache

Dieser Fehler tritt auf, wenn auf dem VVol keine per Thick Provisioning bereitgestellten FlexVol Volumes vorhanden sind.

### Nutzen

1. Fügen Sie ein neues FlexVol Volume mit Storage-Funktion bei aktiviertem Thick Provisioning für das VVol hinzu.
2. Erstellen Sie mithilfe des FlexVol Volumes eine neue Virtual Machine.

# Zugriff auf Datenspeicher, wenn der Status eines Volume in Offline geändert wurde

## Problem

Wenn ein Volume eines Datenspeichers offline geschaltet wird, ist der Zugriff auf den Datastore möglich. Selbst wenn das Volume online geschaltet wird, entdeckt die VSC den Datastore nicht. Wenn Sie im vSphere Client mit der rechten Maustaste auf den Datastore klicken, sind keine VSC Aktionen verfügbar.

## Ursache

Wenn das Volume vom Cluster offline geschaltet wird, wird zuerst das Volume abgehängt und dann offline oder eingeschränkt. Der Verbindungspfad wird entfernt, wenn das Volume offline geschaltet wird und der Datenspeicher nicht mehr zugänglich ist. Wenn das Volume online geschaltet wird, ist der Verbindungspfad nicht verfügbar und nicht standardmäßig auf der gemountet. Dies ist das Verhalten von ONTAP.

## Korrekturmaßnahme

Sie sollten das Volume online schalten und dann das Volume manuell mit demselben Verbindungspfad wie zuvor einbinden. Sie können die Storage-Erkennung ausführen, um anzuzeigen, dass der Datenspeicher erkannt wird und Aktionen für den Datenspeicher verfügbar sind.

# Wenn Sie ein Speichersystem mit IPv4 hinzufügen, führt dies zu einem Authentifizierungsfehler mit dem IPv6-Status im Speichersystem-Grid

## Problem

Das Storage-System-Grid zeigt den Authentifizierungsfehler mit der IPv6-Adresse für ein Speichersystem an, obwohl das Speichersystem mit einer IPv4-Adresse hinzugefügt wurde.

## Ursache

Wenn Sie ein Dual-Stack-Storage-System mit IPv4 und IPv6 LIFs haben und Sie ein Storage-System mit IPv4 LIF hinzufügen, dann kann die VSC während der regelmäßigen Erkennung die IPv6 LIF auch erkennen. Diese IPv6-Erkennung schlägt mit Authentifizierungsfehler fehl, da das IPv6-LIF nicht explizit hinzugefügt wird. Dieser Fehler hat keine Auswirkung auf die Vorgänge, die für das Speichersystem durchgeführt werden.

## Korrekturmaßnahme

Sie müssen Folgendes durchführen:

1. Klicken Sie auf der VSC Startseite auf **Storage Systems**.
2. Klicken Sie auf das Speichersystem, das den Status „unbekannt“ mit der IPv6-Adresse aufweist.
3. Ändern Sie die IP-Adresse in IPv4 mit den festgelegten Standardanmeldeinformationen.
4. Klicken Sie auf **Zurück zur Auflistung** und dann auf **ALLE WIEDERENTDECKEN**.

Der veraltete IPv6-Eintrag aus der Liste der Speichersysteme wird gelöscht und das Speichersystem wird ohne Authentifizierungsfehler erkannt.



# Fehler bei der Dateierstellung während der Bereitstellung von Virtual Machines auf VVol Datastores

## Problem

Es ist nicht möglich, eine Virtual Machine mit der Standard Storage Virtual Machine (SVM) oder einer gemischten Storage Virtual Machine (SVM) zu erstellen, auf der IPv6- und IPv4-Daten-LIFS konfiguriert sind.

## Ursache

Das Problem tritt auf, weil die Standard-vs0 sowohl IPv6- als auch IPv4-Daten-LIFs hat und kein reiner IPv4-Datastore ist.

## Korrekturmaßnahme

Sie können eine virtuelle Maschine mit vs0 mit den folgenden Schritten bereitstellen:

1. Verwenden Sie System Manager, um alle IPv6 LIFs zu deaktivieren.
2. Entdecken Sie den Cluster neu.
3. Stellen Sie eine Virtual Machine im VVol Datastore bereit, auf dem die Bereitstellung gescheitert ist.

Die virtuelle Maschine wurde erfolgreich bereitgestellt.

# Für SRA in SRM wird ein falscher Status „Failover in Bearbeitung“ gemeldet

## Problem

Der VMware Site Recovery Manager (SRM) zeigt den Status des Geräts als „in Bearbeitung“ für das neu SnapMirror Gerät an.

## Ursache

Dieses Problem tritt auf, weil ein Eintrag mit dem gleichen Gerätenamen vorhanden ist wie das neu erstellte Gerät im `/opt/netapp/vpserver/conf/devices.txt` Datei:

## Korrekturmaßnahme

Sie sollten die Einträge, die dem Gerät entsprechen, das Sie von beiden Standorten (Standort A und Standort B) neu erstellt haben, manuell löschen `/opt/netapp/vpserver/conf/devices.txt` Und wiederholen Sie die Geräteentdeckung erneut. Nach Abschluss der Ermittlung werden die Geräte den korrekten Status anzeigen.

## Copyright-Informationen

Copyright © 2024 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 BESCHRÄNKT 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, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT 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 IRGEND EINER 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.