FC-Protokoll verwalten

ONTAP 9

NetApp
November 10, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap/san-admin/configure-svm-fc-task.html on November 10, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

FC-Protokoll verwalten 1
Konfiguration einer ONTAP SVM für FC 1
Löschen eines FC-Dienstes von einer ONTAP SVM 2
Empfohlene MTU-Konfigurationen für FCoE-Jumbo-Frames in ONTAP 3

FC-Protokoll verwalten

Konfiguration einer ONTAP SVM für FC

Um eine Storage Virtual Machine (SVM) für FC zu konfigurieren, müssen LIFs für die SVM erstellt und diesen LIFs das FC-Protokoll zugewiesen werden.

Über diese Aufgabe

NetApp unterstützt mindestens ein FC-LIF pro Knoten für jede SVM, die Daten mit dem FC-Protokoll bereitstellt. Es sind zwei LIFs pro Knoten und zwei Fabrics zu verwenden, wobei jedem Knoten ein LIF zugeordnet ist. Dadurch entsteht Redundanz auf der Knotenebene und im Fabric.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen Cluster-Administrator sein, um diese Aufgabe ausführen zu können.
- Sie benötigen eine FC-Lizenz ("im Lieferumfang von ONTAP One enthalten") und diese muss aktiviert sein. Ist die FC-Lizenz nicht aktiviert, werden die LIFs und SVMs zwar als online angezeigt, aber der Betriebsstatus ist `down`. Der FC-Dienst muss aktiviert sein, damit Ihre LIFs und SVMs betriebsbereit sind. Für alle FC LIFs in der SVM ist Single Initiator Zoning zu verwenden, um die Initiatoren zu hosten.

Beispiel 1. Schritte

System Manager

Eine Storage-VM für iSCSI mit ONTAP System Manager (9.7 und höher) konfigurieren.

FC auf einer neuen Storage-VM konfigurieren	FC auf einer vorhandenen Storage-VM konfigurieren
1. Im System Manager wählen Sie **Storage > Storage VMs** und anschließend **Add**. 2. Geben Sie einen Namen für die Storage-VM ein. 3. **FC** für das **Zugriffsprotokoll** auswählen. 4. Wählen Sie **FC aktivieren**. Die FC-Ports werden automatisch zugewiesen. 5. **Speichern** auswählen.	1. Im System Manager unter **Storage > Storage-VMs** auswählen. 2. Wählen Sie die Storage-VM aus, die Sie konfigurieren möchten. 3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Einstellungen** und anschließend ⚙ neben dem FC-Protokoll aus. 4. Wählen Sie **FC aktivieren** und geben Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske für die Netzwerkschnittstelle ein. + Die FC-Ports werden automatisch zugewiesen. 5. **Speichern** auswählen.

CLI

1. FC-Dienst auf der SVM aktivieren:

```
vserver fcp create -vserver <vserver_name> -status-admin up
```

2. Zwei LIFs für die SVMs auf jedem Knoten, der FC bereitstellt, erstellen.
   - Für ONTAP 9.6 und höher:

```
network interface create -vserver <vserver_name> -lif <lif_name>
-data-protocol fcp -service-policy default-data-fcp -home-node
<node_name> -home-port <port_name> -address <ip_address> -netmask
<netmask> -status-admin up
```

- Für ONTAP 9.5 und frühere Versionen:

```
network interface create -vserver <vserver_name>_ -lif <lif_name>
-role data -data-protocol fcp -home-node <node_name> -home-port
<port_name>
```

3. Es wird überprüft, ob Ihre LIFs erstellt wurden und ob ihr Betriebsstatus `online` ist:

```
network interface show -vserver <vserver_name> <lif_name>
```

Weitere Informationen zu `network interface show` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

Verwandte Informationen

"Erfahren Sie mehr über ONTAP LIFs für SAN-Umgebungen".

Löschen eines FC-Dienstes von einer ONTAP SVM

Sie können einen FC-Service für eine Storage Virtual Machine (SVM) löschen, wenn er nicht mehr benötigt wird.

Bevor Sie beginnen

Der Administrationsstatus muss „down“ sein, bevor ein FC-Service für eine SVM gelöscht werden kann. Der Administrationsstatus kann mit dem `vserver fcp modify` Befehl oder dem `vserver fcp stop` Befehl auf „down“ gesetzt werden.

Schritte

1. Der `vserver fcp stop`-Befehl kann verwendet werden, um die I/O zur LUN zu stoppen.

   ```
   vserver fcp stop -vserver vs_1
   ```

2. Mit dem `vserver fcp delete`Befehl lässt sich der Dienst aus der SVM entfernen.

   ```
   vserver fcp delete -vserver vs_1
   ```

3. Verwenden Sie das `vserver fcp show`, um zu überprüfen, ob der FC-Service von Ihrer SVM entfernt wurde:

   ```
   vserver fcp show -vserver vs_1
   ```

Empfohlene MTU-Konfigurationen für FCoE-Jumbo-Frames in ONTAP

Für Fibre Channel over Ethernet (FCoE) sollten Jumbo-Frames für den Ethernet-Adapter des CNA mit einer MTU von 9000 konfiguriert werden. Jumbo-Frames für den FCoE-Adapter des CNA sollten mit einer MTU von mehr als 1500 konfiguriert werden. Jumbo-Frames sollten nur konfiguriert werden, wenn Initiator, Ziel und alle dazwischenliegenden Switches Jumbo-Frames unterstützen und entsprechend konfiguriert sind.

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 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 IRGENDEINER 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.