Volume- oder Qtree-Speichercontainer erstellen

ONTAP 9

NetApp
September 09, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap/nfs-config/create-volume-task.html on September 09, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Volume- oder Qtree-Speichercontainer erstellen 1
Ein ONTAP NFS-Volume erstellen 1
Einen ONTAP NFS Qtree erstellen 2

Volume- oder Qtree-Speichercontainer erstellen

Ein ONTAP NFS-Volume erstellen

Ein Volume kann erstellt und dessen Verbindungspunkt sowie weitere Eigenschaften mit dem `volume create` Befehl angegeben werden.

Über diese Aufgabe

Ein Volume muss einen Verbindungspfad enthalten, damit seine Daten für Clients verfügbar sind. Der Verbindungspfad kann beim Erstellen eines neuen Volumes angegeben werden. Wird ein Volume ohne Angabe eines Verbindungspfads erstellt, muss das Volume im SVM-Namespace mit dem `volume mount` Befehl eingebunden werden.

Bevor Sie beginnen

- NFS sollte eingerichtet sein und ausgeführt werden.
- Der SVM-Sicherheitsstil muss UNIX sein.
- Ab ONTAP 9.13.1 ist es möglich, Volumes mit aktivierter Kapazitätsanalyse und Aktivitätsverfolgung zu erstellen. Zum Aktivieren der Kapazitäts- oder Aktivitätsverfolgung wird der `volume create` Befehl mit `-analytics-state` oder `-activity-tracking-state` auf `on` ausgeführt.

  Weitere Informationen zu Kapazitätsanalysen und Aktivitätsverfolgung finden sich unter "Dateisystemanalyse aktivieren". Weitere Informationen zu `volume create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

Schritte

1. Das Volume mit einer Verbindung erstellen:

   `volume create -vserver` *`svm_name`* `-volume` *`volume_name`* `-aggregate` *`aggregate_name`* `-size {`*`integer`*`[KB|MB|GB|TB|PB]} -security-style unix -user` *`user_name_or_number`* `-group` *`group_name_or_number`* `-junction-path` *`junction_path`* `[-policy` *`export_policy_name`*`]`

   Die Auswahlmöglichkeiten für `-junction-path`sind die folgenden:

   - Direkt unter dem Stammverzeichnis, zum Beispiel */new_vol*

     Sie können ein neues Volume erstellen und angeben, dass es direkt im SVM Root-Volume eingebunden wird.

   - Unter einem bestehenden Verzeichnis, zum Beispiel */existing_dir/new_vol*

     Sie können ein neues Volume erstellen und angeben, dass es in ein vorhandenes Volume (in einer vorhandenen Hierarchie) als Verzeichnis eingebunden wird.

     Wenn ein Volume in einem neuen Verzeichnis (in einer neuen Hierarchie unter einem neuen Volume) erstellt werden soll, zum Beispiel */new_dir/new_vol*, muss zunächst ein neues übergeordnetes Volume erstellt werden, das mit dem SVM-Root-Volume verbunden ist. Das neue untergeordnete Volume würde dann im Verbindungspfad des neuen übergeordneten Volumes (neues Verzeichnis) erstellt.

   Wenn Sie eine bestehende Exportregel verwenden möchten, kann diese beim Erstellen des Volumes

angegeben werden. Eine Exportregel kann auch später mit dem `volume modify` Befehl hinzugefügt werden.

2. Es sollte überprüft werden, ob das Volume mit dem gewünschten Verbindungspunkt erstellt wurde:

   `volume show -vserver` *`svm_name`* `-volume` *`volume_name`* `-junction`

Beispiele

Der folgende Befehl erstellt ein neues Volume namens users1 auf der SVM vs1.example.com und dem Aggregat aggr1. Das neue Volume ist unter `/users` verfügbar. Das Volume ist 750 GB groß und seine Volume-Garantie ist standardmäßig vom Typ Volume.

```
cluster1::> volume create -vserver vs1.example.com -volume users
-aggregate aggr1 -size 750g -junction-path /users
[Job 1642] Job succeeded: Successful

cluster1::> volume show -vserver vs1.example.com -volume users -junction
                           Junction                 Junction
Vserver           Volume   Active   Junction Path   Path Source
----------------- -------  -------- --------------- -----------
vs1.example.com   users1   true     /users          RW_volume
```

Der folgende Befehl erstellt ein neues Volume namens „home4“ auf der SVM „vs1.example.com“ und dem Aggregat „aggr1“. Das Verzeichnis `/eng/` existiert bereits im Namespace der SVM vs1, und das neue Volume wird unter `/eng/home` bereitgestellt, das zum Home-Verzeichnis für den `/eng/` Namespace wird. Das Volume ist 750 GB groß und seine Volume-Garantie ist standardmäßig vom Typ `volume`.

```
cluster1::> volume create -vserver vs1.example.com -volume home4
-aggregate aggr1 -size 750g -junction-path /eng/home
[Job 1642] Job succeeded: Successful

cluster1::> volume show -vserver vs1.example.com -volume home4 -junction
                          Junction                 Junction
Vserver          Volume   Active   Junction Path   Path Source
---------------- -------  -------- --------------- -----------
vs1.example.com  home4    true     /eng/home       RW_volume
```

Einen ONTAP NFS Qtree erstellen

Sie können einen Qtree erstellen, um Ihre Daten zu speichern, und seine Eigenschaften mithilfe des `volume qtree create` Befehls angeben.

Bevor Sie beginnen

- Die SVM und das Volume, das den neuen Qtree enthalten soll, müssen bereits existieren.
- Der SVM-Sicherheitsstil muss UNIX sein, und NFS muss eingerichtet und funktionsfähig sein.

Schritte

1. Den Qtree erstellen:

   `volume qtree create -vserver` *`vserver_name`* `{ -volume` *`volume_name`* `-qtree` *`qtree_name`* `| -qtree-path` *`qtree path`* `} -security-style unix [-policy` *`export_policy_name`*`]`

   Sie können das Volume und den Qtree als separate Argumente angeben oder das Qtree-Pfadargument im Format `/vol/`*`volume_name/_qtree_name`* angeben.

   Standardmäßig übernehmen Qtrees die Exportregeln ihres übergeordneten Volumes, können aber auch so konfiguriert werden, dass sie eigene verwenden. Wenn eine vorhandene Exportregel verwendet werden soll, kann diese beim Erstellen des Qtrees angegeben werden. Eine Exportregel kann auch später mit dem `volume qtree modify` Befehl hinzugefügt werden.

2. Es sollte überprüft werden, ob der Qtree mit dem gewünschten Verbindungspfad erstellt wurde:

   `volume qtree show -vserver` *`vserver_name`* `{ -volume` *`volume_name`* `-qtree` *`qtree_name`* `| -qtree-path` *`qtree path`* `}`

Beispiel

Das folgende Beispiel erstellt einen Qtree namens qt01 auf SVM vs1.example.com, der einen Verbindungspfad `/vol/data1` hat:

```
cluster1::> volume qtree create -vserver vs1.example.com -qtree-path
/vol/data1/qt01 -security-style unix
[Job 1642] Job succeeded: Successful

cluster1::> volume qtree show -vserver vs1.example.com -qtree-path
/vol/data1/qt01

                    Vserver Name: vs1.example.com
                     Volume Name: data1
                      Qtree Name: qt01
  Actual (Non-Junction) Qtree Path: /vol/data1/qt01
                  Security Style: unix
                     Oplock Mode: enable
                Unix Permissions: ---rwxr-xr-x
                        Qtree Id: 2
                     Qtree Status: normal
                    Export Policy: default
       Is Export Policy Inherited: true
```

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.