



# **Volume-Administration**

## **Amazon FSx for NetApp ONTAP**

NetApp  
September 02, 2024

# Inhalt

- Volume-Administration ..... 1
  - Aktivieren Sie Autogrow ..... 1
  - Höhere Volume-Kapazität ..... 1
  - Bearbeiten Sie Volume-Tags ..... 2
  - Neuausrichtung der Kapazität eines Volumes ..... 2
  - Ändern Sie die Tiering-Richtlinie eines Volumes ..... 3
  - Ändern der NFS-Exportrichtlinie für ein Volume ..... 4
  - Ändern Sie die CIFS-Freigabe für ein Volume ..... 5
  - Löschen Sie ein Volume ..... 6

# Volume-Administration

## Aktivieren Sie Autogrow

Aktivieren Sie Volume Autogrow, damit Workload Factory Volume-Kapazität für Sie managen kann. Sie können sie jederzeit deaktivieren.

Optional können Sie die Volume-Kapazität eines Volumes jederzeit manuell über die erhöhen "[Erhöhen Sie die Volume-Kapazität](#)".



Volume Autogrow wird für iSCSI Volumes nicht unterstützt.

### Bevor Sie beginnen

Um Volumen Autogrow zu aktivieren, müssen Sie "[Verknüpfen Sie eine Verknüpfung](#)". Wenn Sie noch keinen Link haben, "[Erstellen Sie eine Verknüpfung](#)". Um einen Link im Dateisystem zu verknüpfen, klicken Sie unter **Kontoname** auf **Associate Link**. Sobald die Verknüpfung verknüpft ist, kehren Sie zu diesem Vorgang zurück.

### Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte FSX for ONTAP das Menü mit den drei Punkten des Dateisystems mit dem zu aktualisierenden Volume aus und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Wählen Sie auf der Registerkarte Volumes das Menü drei Punkte für das Volume aus, das Sie ändern möchten.
6. Wählen Sie **Basic actions** und dann **Edit Volume Autogrow**.
7. Aktivieren Sie im Dialogfeld „Autogrow bearbeiten“ die Option „Volume Autogrow“.
8. Klicken Sie Auf **Anwenden**.

## Höhere Volume-Kapazität

Erhöhen Sie die Volume-Kapazität eines Volumes jederzeit manuell.

Optional können Sie "[Aktivieren Sie die Autogrow Funktion](#)" Workload Factory Volume-Kapazität für Sie verwalten lassen.

### Über diese Aufgabe

Bei einer iSCSI-LUN erhöht dieser Vorgang die Größe der Host-LUN. Nachdem die Kapazität erhöht wurde, befolgen Sie das Verfahren Ihres Host-Betriebssystems, um die neue Größe der LUN zu ermitteln und das Dateisystem der LUN zu erweitern.

### Bevor Sie beginnen

Um die Volumenkapazität zu erhöhen, müssen Sie "[Verknüpfen Sie eine Verknüpfung](#)". Wenn Sie noch keinen Link haben, "[Erstellen Sie eine Verknüpfung](#)". Um einen Link im Dateisystem zu verknüpfen, klicken Sie unter **Kontoname** auf **Associate Link**. Sobald die Verknüpfung verknüpft ist, kehren Sie zu diesem Vorgang zurück.

### Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX for ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems mit dem zu aktualisierenden Volume aus und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Wählen Sie auf der Registerkarte Volumes das Menü drei Punkte des Volumens aus, um die Kapazität zu erhöhen.
6. Wählen Sie **Basic actions** und dann **Erhöhen Sie die Volumenkapazität**.
7. Geben Sie im Dialogfeld „Kapazität erhöhen“ Folgendes an:
  - a. Wählen Sie eine größere Größe.
  - b. Tauschen Sie das Gerät bei Bedarf aus.
8. Klicken Sie Auf **Erhöhen**.

## Bearbeiten Sie Volume-Tags

Mit Tags können Sie Ihre Ressourcen kategorisieren. Sie können Volume-Tags für FSX für ONTAP-Volumes jederzeit hinzufügen, bearbeiten und entfernen.

### Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX for ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems mit dem zu aktualisierenden Volume aus und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte Volumes auf das Menü drei Punkte für das Volume, für das Tags geändert werden sollen.
6. Wählen Sie **Basic actions** und dann **Edit Volume Tags**.
7. Fügen Sie auf der Seite Volume-Tags bearbeiten Tags hinzu, bearbeiten oder entfernen Sie Tags.

Die maximale Anzahl von Tags, die Sie auf ein Volume anwenden können, beträgt 50.

8. Klicken Sie Auf **Anwenden**.

## Neuausrichtung der Kapazität eines Volumes

Bringen Sie die Kapazität eines Volumes wieder in den Gleichgewicht, um Ungleichgewichte zu vermeiden, die sich im Laufe der Zeit entwickeln.

### Über diese Aufgabe

Wenn sich aufgrund des Hinzufügens neuer Dateien und des Dateiwachstums Ungleichgewichte im Laufe der Zeit entwickeln, wird die Kapazität durch eine Ausbalancierung eines Volumes neu verteilt. Nachdem Sie den Neuausgleich manuell starten, wählen wir die Dateien aus und verschieben sie automatisch und unterbrechungsfrei.



Der Ausbalancierung eines Volumes wird nur für FlexGroup Volumes unterstützt.

### Bevor Sie beginnen

Um ein Volume neu auszurichten, müssen Sie "[Verknüpfen Sie eine Verknüpfung](#)". Wenn Sie noch keinen Link haben, "[Erstellen Sie eine Verknüpfung](#)". Um einen Link im Dateisystem zu verknüpfen, klicken Sie unter **Kontoname** auf **Associate Link**. Sobald die Verknüpfung verknüpft ist, kehren Sie zu diesem Vorgang zurück.

### Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter **Storage zum Lagerbestandsverzeichnis** gehen.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX für ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems aus, das das Volume zum Ausgleichen enthält, und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Wählen Sie auf der Registerkarte Volumes das Menü drei Punkte des Volumes aus, das Sie ausgleichen möchten.
6. Wählen Sie **Erweiterte Aktionen** und dann **Lautstärke neu ausgleichen**.
7. Wählen Sie im Dialogfeld Volume neu ausgleichen die Option **Neu abgleichen**.

## Ändern Sie die Tiering-Richtlinie eines Volumes

Ändern Sie die Tiering-Richtlinie, um Daten aus dem leistungsstarken primären Storage-Tier automatisch der sekundären Kapazitäts-Pool-Storage-Tier zuzuweisen.

### Über diese Aufgabe

Sie können die Tiering-Richtlinie eines Volumes jederzeit ändern. Die Tiering-Richtlinie wird pro Volume definiert.

Eine Entscheidung, wo Ihre Daten gespeichert werden, wirkt sich auf Ihre Kosteneinsparungen aus.

FSX für ONTAP verfügt über zwei Tiers zum Speichern von Volume-Daten:

- **SSD Storage Tier:** Dieser primäre Storage Tier ist für die Daten, auf die Sie am häufigsten zugreifen, auch als *Hot* Daten bekannt. Das Speichern von Daten in der primären Storage-Tier ist teurer als das Speichern auf der sekundären Storage-Tier.
- **Kapazitäts-Pool-Storage-Tier:** Dieses sekundäre Storage-Tier ist für archivierte Daten oder selten genutzte Daten, auch als *Cold*-Daten bekannt.

Weitere Informationen zu Storage-Tiers finden "[Management der Storage-Kapazität](#)" Sie in der Dokumentation zu AWS für FSX für NetApp ONTAP.

### Bevor Sie beginnen

Überprüfen Sie die vier verfügbaren Tiering-Richtlinien, bevor Sie die Tiering-Richtlinie ändern.

- **Auto:** Verschiebt alle kalten Daten, einschließlich Benutzerdaten und Snapshots, für einen bestimmten Zeitraum in den Kapazitäts-Pool-Speicher-Tier.
- **Nur Snapshot:** Verschiebt nur Snapshot-Daten auf den Storage Tier des Kapazitäts-Pools.
- **Keine:** Speichert alle Daten Ihres Volumes auf dem primären Storage Tier.

- **All:** Markiert alle Benutzerdaten und Snapshot-Daten als „kalt“ und speichert sie im Kapazitäts-Pool-Speicher-Tier.

Beachten Sie, dass einige Tiering-Richtlinien über einen zugehörigen Mindestkühlzeitraum verfügen, der die Zeit bzw. die *Kühltage* festlegt, dass Benutzerdaten in einem Volume inaktiv bleiben müssen, damit die Daten als „kalt“ gelten und in die Storage-Ebene des Kapazitäts-Pools verschoben werden. Der Kühlzeitraum beginnt, wenn Daten auf die Festplatte geschrieben werden.

### Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX for ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems mit dem zu aktualisierenden Volume aus und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte Volumes auf das Menü mit den drei Punkten des Volumes, um die Tiering-Richtlinie für zu ändern.
6. Wählen Sie **Erweiterte Aktionen** und dann **Tiering-Richtlinie ändern**.
7. Wählen Sie auf der Seite Tiering Policy ändern eine der folgenden Tiering Policies aus:
  - **Auto:** Geben Sie die Anzahl der Abkühltage ein.
  - **Nur Snapshot:** Geben Sie die Anzahl der Abkühltage ein.
  - **Keine**
  - **\* Alle\***
8. Klicken Sie Auf **Anwenden**.

## Ändern der NFS-Exportrichtlinie für ein Volume

Ändern Sie die NFS-Exportrichtlinie für ein Volume, das NFSv3- oder NFSv4.1-Protokolltypen verwendet.

### Über diese Aufgabe

Wenn Sie die Exportrichtlinie eines Volumes ändern, müssen Sie Regeln für den Export hinzufügen, die Client-Spezifikationen, Zugriffssteuerung, Super-User-Zugriff und NFS-Version detailliert beschreiben. Sie können mehr als eine Exportrichtlinie hinzufügen und sie priorisieren.

### Bevor Sie beginnen

Bestimmen Sie die Clientspezifikationen für die Regeln der Exportrichtlinie. Gültige Werte für die Client-Spezifikation sind:

- IP-Adressen
- IP-Adressen mit Subnetzmasken
- IP-Adressen mit einer Netzwerkmaske
- Ein Netzgruppenname, dem das Zeichen „@“ vorangestellt ist
- Ein Domainname, dem ein Punkt vorangestellt ist.
- Hostnamen

## Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX for ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems mit dem zu aktualisierenden Volume aus und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte Volumes auf das Menü mit den drei Punkten für das Volume, um die NFS-Exportrichtlinie für zu ändern.
6. Wählen Sie **Erweiterte Aktionen** und dann **NFS-Exportrichtlinie bearbeiten**.
7. Geben Sie auf der Seite „NFS-Exportrichtlinie bearbeiten“ Folgendes an:
  - a. **Zugriffskontrolle**: Wählen Sie **Benutzerdefinierte Exportpolitik** oder **bestehende Exportpolitik**.  
  
Alternativ können Sie **kein Zugriff auf das Volume** auswählen.
  - b. **Exportrichtlinienname**: Geben Sie optional einen Namen für die Exportpolitik ein.
  - c. **Exportrichtlinie hinzufügen**: Geben Sie die folgenden Details an und ordnen Sie die Richtlinien beginnend mit #1 als Prioritätsregel ein:
    - i. **Client-Spezifikation**: Trennen Sie mehrere Werte mit Kommas.
    - ii. **Zugriffskontrolle**: Wählen Sie **Lesen/Schreiben**, **nur Lesen** oder **kein Zugriff** aus dem Dropdown-Menü.
    - iii. **Super User Access**: Wählen Sie **Ja** oder **Nein**.
    - iv. **NFS-Version**: Wählen Sie **Alle**, **NFSv3** oder **NFSv4**.
8. Klicken Sie Auf **Anwenden**.

## Ändern Sie die CIFS-Freigabe für ein Volume

Beim Ändern der CIFS-Freigabe eines Volumes müssen die Benutzer und Gruppen ermittelt werden, denen Zugriff gewährt werden soll, und die Art des Zugriffs, der ihnen gewährt werden soll.

### Bevor Sie beginnen

Legen Sie die Benutzer oder Gruppen fest, denen Zugriff gewährt werden soll, und legen Sie fest, welche Art von Zugriff ihnen gewährt werden soll.

## Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX for ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems mit dem zu aktualisierenden Volume aus und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte Volumes auf das Menü mit den drei Punkten des Volumes, um die SMB-Freigabe für zu ändern.
6. Wählen Sie **Erweiterte Aktionen** und dann **CIFS-Freigabe bearbeiten**.
7. Geben Sie auf der Seite „CIFS-Freigabe bearbeiten“ Folgendes ein:

- a. **Benutzer oder Gruppen:** Geben Sie gültige Benutzer und Gruppen ein. Trennen Sie jeden Eintrag durch einen Semikolon „;“.
  - b. **Berechtigungen:** Wählen Sie **volle Kontrolle, Lesen/Schreiben, Lesen** oder **kein Zugriff**.
8. Klicken Sie Auf **Anwenden**.

## Löschen Sie ein Volume

Sie können ein Volumen in Ihrem FSX für ONTAP-Dateisystem jederzeit löschen. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.

### Bevor Sie beginnen

Beachten Sie Folgendes, bevor Sie ein Volume löschen:

- Lokale Schnappschüsse: Alle Snapshots, die mit diesem FSX für ONTAP-Dateisystem verbunden sind, werden dauerhaft gelöscht.
- FSX für ONTAP-Backup: FSX für ONTAP-Backup-Kopien werden bleiben und Sie können sie weiterhin verwenden.
- Replikationsbeziehungen: Wir empfehlen, dass Sie "[Löschen Sie alle vorhandenen Replikationsbeziehungen](#)" für dieses Volume vor dem Löschen des Volumens, so dass keine unterbrochenen Beziehungen bleiben.

### Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX for ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems mit dem zu löschenden Volume aus und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Volumes** aus.
5. Wählen Sie auf der Registerkarte Volumes das Menü drei Punkte des zu löschenden Volumens aus.
6. Wählen Sie **Basic actions** und dann **Delete Volume**.
7. Gehen Sie im Dialogfeld Volume löschen wie folgt vor:
  - a. Klicken Sie optional auf **Backup des Volumes**, um das Volume vor dem Löschen zu sichern.  
  
Das Backup bleibt im Dateisystem, bis Sie es manuell löschen.
  - b. Klicken Sie Auf **Weiter**.
  - c. Geben Sie „delete“ ein, um das Volume zu löschen.
  - d. Klicken Sie Auf **Löschen**.



## Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtlich geschützten Urhebers 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, BEISPIELHAFT 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.