



Verwenden Sie einzelne Volume-Snapshots zum Datenschutz.

Element Software

NetApp
November 12, 2025

Inhalt

Verwenden Sie einzelne Volume-Snapshots zum Datenschutz.	1
Verwenden Sie einzelne Volume-Snapshots zum Datenschutz.	1
Weitere Informationen	1
Erstellen Sie einen Volume-Snapshot	1
Weitere Informationen	2
Snapshot-Aufbewahrung bearbeiten	2
Löschen eines Snapshots	2
Ein Volume aus einem Snapshot klonen	3
Ein Volume auf einen Snapshot zurücksetzen	3
Sichern Sie einen Volume-Snapshot	4
Sichern Sie einen Volume-Snapshot	4
Sichern eines Volume-Snapshots in einem Amazon S3-Objektspeicher	4
Sichern eines Volume-Snapshots in einem OpenStack Swift-Objektspeicher	4
Sichern eines Volume-Snapshots auf einem SolidFire -Cluster	5

Verwenden Sie einzelne Volume-Snapshots zum Datenschutz.

Verwenden Sie einzelne Volume-Snapshots zum Datenschutz.

Ein Volume-Snapshot ist eine Momentaufnahme eines Volumes. Sie können für den Snapshot ein einzelnes Volume anstelle einer Gruppe von Volumes verwenden.

Weitere Informationen

- [Erstellen Sie einen Volume-Snapshot](#)
- [Snapshot-Aufbewahrung bearbeiten](#)
- [Löschen eines Snapshots](#)
- [Klonen eines Volumes aus einem Snapshot](#)
- [Zurücksetzen eines Volumes auf einen Snapshot](#)
- [Sichern eines Volume-Snapshots in einem Amazon S3-Objektspeicher](#)
- [Sichern eines Volume-Snapshots in einem OpenStack Swift-Objektspeicher](#)
- [Sichern eines Volume-Snapshots auf einem SolidFire -Cluster](#)

Erstellen Sie einen Volume-Snapshot

Sie können einen Snapshot eines aktiven Volumes erstellen, um das Volume-Image zu jedem beliebigen Zeitpunkt zu sichern. Sie können bis zu 32 Snapshots für ein einzelnes Volume erstellen.

1. Klicken Sie auf **Verwaltung > Volumes**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für das Volume, das Sie für den Snapshot verwenden möchten.
3. Im daraufhin angezeigten Menü wählen Sie **Schnappschuss**.
4. Geben Sie im Dialogfeld **Volume-Snapshot erstellen** den neuen Snapshot-Namen ein.
5. **Optional:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Snapshot bei Replikation einbeziehen, wenn gekoppelt**, um sicherzustellen, dass der Snapshot bei der Replikation erfasst wird, wenn das übergeordnete Volume gekoppelt wird.
6. Um die Aufbewahrungsdauer für den Snapshot festzulegen, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Klicken Sie auf **Für immer behalten**, um den Snapshot auf unbestimmte Zeit im System zu speichern.
 - Klicken Sie auf **Aufbewahrungsdauer festlegen** und wählen Sie mithilfe der Datums-Drehfelder eine Zeitspanne aus, für die das System den Snapshot aufbewahrt.
7. Um eine einzelne, sofortige Momentaufnahme zu erstellen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie auf **Jetzt Schnappschuss aufnehmen**.
 - b. Klicken Sie auf **Snapshot erstellen**.
8. Um die Erstellung des Snapshots zu einem späteren Zeitpunkt zu planen, führen Sie die folgenden Schritte

aus:

- a. Klicken Sie auf **Snapshot-Zeitplan erstellen**.
- b. Geben Sie einen **neuen Terminnamen** ein.
- c. Wählen Sie einen **Zeitplantyp** aus der Liste aus.
- d. **Optional:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wiederkehrender Zeitplan**, um den geplanten Snapshot regelmäßig zu wiederholen.
- e. Klicken Sie auf **Zeitplan erstellen**.

Weitere Informationen

[Planen Sie eine Momentaufnahme](#)

Snapshot-Aufbewahrung bearbeiten

Sie können die Aufbewahrungsfrist für einen Snapshot ändern, um zu steuern, wann und ob das System Snapshots löscht. Die von Ihnen angegebene Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Eintritt in das neue Intervall. Wenn Sie eine Aufbewahrungsfrist festlegen, können Sie einen Zeitraum auswählen, der mit dem aktuellen Zeitpunkt beginnt (die Aufbewahrungsfrist wird nicht ab dem Zeitpunkt der Snapshot-Erstellung berechnet). Sie können die Intervalle in Minuten, Stunden und Tagen angeben.

Schritte

1. Klicken Sie auf **Datenschutz > Schnappschüsse**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für den Snapshot, den Sie bearbeiten möchten.
3. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Menü auf **Bearbeiten**.
4. **Optional:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Snapshot bei Replikation einbeziehen, wenn gekoppelt**, um sicherzustellen, dass der Snapshot bei der Replikation erfasst wird, wenn das übergeordnete Volume gekoppelt wird.
5. **Optional:** Wählen Sie eine Aufbewahrungsoption für den Snapshot aus:
 - Klicken Sie auf **Für immer behalten**, um den Snapshot auf unbestimmte Zeit im System zu speichern.
 - Klicken Sie auf **Aufbewahrungsdauer festlegen** und wählen Sie mithilfe der Datums-Drehfelder eine Zeitspanne aus, für die das System den Snapshot aufbewahrt.
6. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Löschen eines Snapshots

Sie können einen Volume-Snapshot aus einem Speichercluster löschen, auf dem die Element-Software ausgeführt wird. Wenn Sie einen Snapshot löschen, wird dieser vom System sofort entfernt.

Sie können Snapshots löschen, die vom Quellcluster repliziert werden. Wenn ein Snapshot gerade mit dem Zielcluster synchronisiert wird, wenn Sie ihn löschen, wird die Synchronisierungsreplikation abgeschlossen und der Snapshot wird aus dem Quellcluster gelöscht. Der Snapshot wird nicht aus dem Zielcluster gelöscht.

Sie können auch Snapshots löschen, die vom Zielcluster auf das Ziel repliziert wurden. Der gelöschte

Snapshot wird in einer Liste gelöschter Snapshots auf dem Zielsystem gespeichert, bis das System erkennt, dass Sie den Snapshot auf dem Quellcluster gelöscht haben. Wenn das Zielsystem erkennt, dass Sie den Quell-Snapshot gelöscht haben, stoppt es die Replikation des Snapshots.

Wenn Sie einen Snapshot aus dem Quellcluster löschen, ist der Snapshot des Zielclusters davon nicht betroffen (umgekehrt gilt das Gleiche auch).

1. Klicken Sie auf **Datenschutz > Schnappschüsse**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für den Snapshot, den Sie löschen möchten.
3. Im daraufhin angezeigten Menü wählen Sie **Löschen**.
4. Bestätigen Sie die Aktion.

Ein Volume aus einem Snapshot klonen

Sie können ein neues Volume aus einem Snapshot eines Volumes erstellen. Wenn Sie dies tun, verwendet das System die Snapshot-Informationen, um ein neues Volume zu klonen, wobei die Daten verwendet werden, die sich zum Zeitpunkt der Erstellung des Snapshots auf dem Volume befanden. Dieser Prozess speichert Informationen über andere Snapshots des Volumes im neu erstellten Volume.

1. Klicken Sie auf **Datenschutz > Schnappschüsse**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für den Snapshot, den Sie für die Volume-Klonung verwenden möchten.
3. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Menü auf **Volume aus Snapshot klonen**.
4. Geben Sie im Dialogfeld **Volume aus Snapshot klonen** einen **Volume-Namen** ein.
5. Wählen Sie eine **Gesamtgröße** und die Größeneinheiten für das neue Volumen aus.
6. Wählen Sie einen **Zugriffstyp** für das Volume aus.
7. Wählen Sie aus der Liste ein **Konto** aus, das dem neuen Volume zugeordnet werden soll.
8. Klicken Sie auf **Klonen starten**.

Ein Volume auf einen Snapshot zurücksetzen

Sie können ein Volume jederzeit auf einen früheren Snapshot zurücksetzen. Dadurch werden alle Änderungen rückgängig gemacht, die seit der Erstellung des Snapshots am Volume vorgenommen wurden.

Schritte

1. Klicken Sie auf **Datenschutz > Schnappschüsse**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für den Snapshot, den Sie für das Volume-Rollback verwenden möchten.
3. Im daraufhin angezeigten Menü wählen Sie **Rollback Volume To Snapshot**.
4. **Optional:** Um den aktuellen Zustand des Volumes zu speichern, bevor auf den Snapshot zurückgegriffen wird:
 - a. Im Dialogfeld **Rollback auf Snapshot** wählen Sie **Aktuellen Zustand des Volumes als Snapshot speichern**.

- b. Geben Sie einen Namen für den neuen Snapshot ein.
5. Klicken Sie auf **Rollback-Snapshot**.

Sichern Sie einen Volume-Snapshot

Sichern Sie einen Volume-Snapshot

Sie können die integrierte Backup-Funktion verwenden, um einen Volume-Snapshot zu sichern. Sie können Snapshots von einem SolidFire -Cluster in einem externen Objektspeicher oder in einem anderen SolidFire -Cluster sichern. Wenn Sie einen Snapshot in einem externen Objektspeicher sichern, benötigen Sie eine Verbindung zum Objektspeicher, die Lese-/Schreibvorgänge ermöglicht.

- ["Sichern eines Volume-Snapshots in einem Amazon S3-Objektspeicher"](#)
- ["Sichern eines Volume-Snapshots in einem OpenStack Swift-Objektspeicher"](#)
- ["Sichern eines Volume-Snapshots auf einem SolidFire -Cluster"](#)

Sichern eines Volume-Snapshots in einem Amazon S3-Objektspeicher

Sie können SolidFire Snapshots in externen Objektspeichern sichern, die mit Amazon S3 kompatibel sind.

1. Klicken Sie auf **Datenschutz > Schnappschüsse**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für den Snapshot, den Sie sichern möchten.
3. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Menü auf **Backup to**.
4. Im Dialogfeld **Integrierte Sicherung** wählen Sie unter **Sichern nach** die Option **S3** aus.
5. Wählen Sie eine Option unter **Datenformat** aus:
 - **Nativ**: Ein komprimiertes Format, das nur von SolidFire -Speichersystemen gelesen werden kann.
 - **Unkomprimiert**: Ein unkomprimiertes Format, das mit anderen Systemen kompatibel ist.
6. Geben Sie im Feld **Hostname** einen Hostnamen ein, der für den Zugriff auf den Objektspeicher verwendet werden soll.
7. Geben Sie im Feld **Zugriffsschlüssel-ID** eine Zugriffsschlüssel-ID für das Konto ein.
8. Geben Sie den geheimen Zugriffsschlüssel für das Konto im Feld **Geheimer Zugriffsschlüssel** ein.
9. Geben Sie im Feld **S3 Bucket** den S3-Bucket an, in dem das Backup gespeichert werden soll.
10. **Optional**: Geben Sie im Feld **Namensschild** ein Namensschild ein, das an das Präfix angehängt werden soll.
11. Klicken Sie auf **Lesen starten**.

Sichern eines Volume-Snapshots in einem OpenStack Swift-Objektspeicher

Sie können SolidFire Snapshots in sekundären Objektspeichern sichern, die mit OpenStack Swift kompatibel sind.

1. Klicken Sie auf **Datenschutz > Schnappschüsse**.

2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für den Snapshot, den Sie sichern möchten.
3. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Menü auf **Backup to**.
4. Im Dialogfeld **Integrierte Sicherung** wählen Sie unter **Sichern nach** die Option **Swift** aus.
5. Wählen Sie eine Option unter **Datenformat** aus:
 - **Nativ**: Ein komprimiertes Format, das nur von SolidFire -Speichersystemen gelesen werden kann.
 - **Unkomprimiert**: Ein unkomprimiertes Format, das mit anderen Systemen kompatibel ist.
6. Geben Sie eine **URL** ein, über die auf den Objektspeicher zugegriffen werden soll.
7. Geben Sie einen **Benutzernamen** für das Konto ein.
8. Geben Sie den **Authentifizierungsschlüssel** für das Konto ein.
9. Geben Sie den **Container** ein, in dem die Sicherungskopie gespeichert werden soll.
10. **Optional**: Geben Sie ein **Namensschild** ein.
11. Klicken Sie auf **Lesen starten**.

Sichern eines Volume-Snapshots auf einem SolidFire -Cluster

Sie können Volume-Snapshots, die sich auf einem SolidFire -Cluster befinden, auf einem entfernten SolidFire -Cluster sichern.

Stellen Sie sicher, dass Quell- und Zielcluster einander zugeordnet sind.

Beim Sichern oder Wiederherstellen von einem Cluster auf einen anderen generiert das System einen Schlüssel, der zur Authentifizierung zwischen den Clustern verwendet wird. Dieser Schlüssel zum Schreiben von Massenvolumes ermöglicht es dem Quellcluster, sich beim Zielcluster zu authentifizieren und bietet so ein gewisses Maß an Sicherheit beim Schreiben auf das Zielvolume. Im Rahmen des Sicherungs- oder Wiederherstellungsprozesses müssen Sie vor Beginn des Vorgangs einen Bulk-Volume-Schreibschlüssel vom Zielvolume generieren.

1. Klicken Sie im Zielcluster auf **Verwaltung > Volumes**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Aktionen** für das Zielvolume.
3. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Menü auf **Wiederherstellen von**.
4. Im Dialogfeld **Integrierte Wiederherstellung** wählen Sie unter **Wiederherstellen von** die Option * SolidFire* aus.
5. Wählen Sie unter **Datenformat** ein Datenformat aus:
 - **Nativ**: Ein komprimiertes Format, das nur von SolidFire -Speichersystemen gelesen werden kann.
 - **Unkomprimiert**: Ein unkomprimiertes Format, das mit anderen Systemen kompatibel ist.
6. Klicken Sie auf **Schlüssel generieren**.
7. Kopieren Sie den Schlüssel aus dem Feld **Bulk Volume Write Key** in Ihre Zwischenablage.
8. Klicken Sie im Quellcluster auf **Datenschutz > Snapshots**.
9. Klicken Sie auf das Aktionssymbol für den Snapshot, den Sie für die Sicherung verwenden möchten.
10. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Menü auf **Backup to**.
11. Im Dialogfeld **Integrierte Sicherung** wählen Sie unter **Sichern nach** die Option * SolidFire* aus.
12. Wählen Sie im Feld **Datenformat** dasselbe Datenformat aus, das Sie zuvor ausgewählt haben.

13. Geben Sie die Management-Virtual-IP-Adresse des Clusters des Zielvolumes im Feld **Remote Cluster MVIP** ein.
14. Geben Sie den Benutzernamen des Remote-Clusters im Feld **Benutzername des Remote-Clusters** ein.
15. Geben Sie das Remote-Cluster-Passwort im Feld **Remote-Cluster-Passwort** ein.
16. Fügen Sie im Feld **Bulk Volume Write Key** den Schlüssel ein, den Sie zuvor auf dem Zielcluster generiert haben.
17. Klicken Sie auf **Lesen starten**.

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 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.