



# **Cloud Volumes APIs**

## **Cloud Volumes Service**

NetApp  
October 04, 2023

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/de-de/cloud\\_volumes/aws/reference\\_cloud\\_volume\\_apis.html](https://docs.netapp.com/de-de/cloud_volumes/aws/reference_cloud_volume_apis.html) on October 04, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Inhalt

- Cloud Volumes APIs . . . . . 1
  - Suchen der API-URL, des API-Schlüssels und des Geheimschlüssels . . . . . 1
  - Auflistung der verfügbaren APIs . . . . . 1
  - Verwendung der Cloud Volumes APIs . . . . . 1

# Cloud Volumes APIs

Die Funktionen von Cloud Volumes, die über die Web-Oberfläche verfügbar sind, sind auch über RESTful APIs verfügbar. Die APIs ermöglichen es Ihnen, Cloud Volumes zu erstellen und zu managen und Bereitstellungsskripte und Tools zu entwickeln.

## Suchen der API-URL, des API-Schlüssels und des Geheimschlüssels

Sie benötigen die Cloud Volumes API-URL, den API-Schlüssel und den geheimen Schlüssel, um einen API-Aufruf auszuführen.

### Schritte

1. Klicken Sie auf der Speicherseite oder im Dropdown-Menü unter Ihrem Benutzernamen auf **API Access**.
2. Notieren Sie die URL, den API-Schlüssel und den geheimen Schlüssel der Cloud Volumes.

"Beispieldatei, die die API-URL, den API-Schlüssel und den geheimen Schlüssel für ein Konto anzeigt"

## Auflistung der verfügbaren APIs

Auf der Seite Speicher werden die verfügbaren APIs angezeigt, die Sie verwenden können.

### Schritte

1. Klicken Sie auf der Speicherseite auf **API-Dokumentation**.

Auf der Seite werden die verfügbaren APIs aufgeführt.

2. Blättern Sie durch die Seite, um die verfügbaren APIs anzuzeigen.

Die APIs sind nach Funktionen aufgeführt, beispielsweise:

- volumes
- mounttargets
- storage
- snapshots

3. Um Details und Beispiele zur Verwendung eines API-Aufrufs zu erhalten, wählen Sie die Funktion aus, und klicken Sie auf eine der folgenden Aktionen:

- GET: Liest
- POST: Erstellt
- PUT: Aktualisiert oder modifiziert
- DELETE: Zerstört

## Verwendung der Cloud Volumes APIs

In diesem Abschnitt wird die Verwendung der Cloud Volumes APIs erläutert. Die Beispiele verwenden Curl aus

einer Linux-Bash-Shell. Sie müssen ersetzen `<api_url>`, `<api_key>`, und `<secret_key>` Mit den Werten, die Sie von aufgezeichnet haben [Suchen der API-URL, des API-Schlüssels und des Geheimschlüssels](#).

## Syntax

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X [GET,POST,PUT,DELETE] <api_url>/v2/<command>
```

## Beispiele

### Auflisten von Volumes

Im folgenden Beispiel werden Informationen über alle Volumes angezeigt:



Paspeln des Befehls über `jq` Verbessert die Formatierung der `json` Ausgabe: Sie müssen eventuell installieren `jq` Auf Ihrem System.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v2/Volumes | jq
```

["Skript zum Auflisten von Cloud-Volumes in einem Konto"](#)

### Auflistung der Details für ein bestimmtes Volumen

Jedes Volume hat eine ID, die aufgerufen wird `volumeId`, Zum Beispiel, `07c9ab6c-b655-a9fe-f904-b9b97ef9baaa`. Mit der ID im API-Aufruf erhalten Sie Details zum jeweiligen Volume:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v2/Volumes/<volumeId> | jq
```

### Erstellen eines Volumes

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet `POST` Aufruf zum Erstellen eines Volume namens `Test`, In der Region `us-west-1`, Mit einem `allocated capacity` 100 GB groß und mit exportiert `nfsv3`:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v2/Volumes
-d '{
  "name": "Test",
  "creationToken": "grahams-test-volume3",
  "region": "us-west-1",
  "serviceLevel": "standard",
  "quotaInBytes": 100000000000,
  "exportPolicy": {"rules": [{"ruleIndex": 1, "allowedClients":
"0.0.0.0/0", "unixReadOnly": false, "unixReadWrite": true, "cifs": false
, "nfsv3": true, "nfsv4": false}]},
  "protocolTypes": ["NFSv3"],
  "labels": ["test"]
}'
```

"Skript zur Erstellung eines Cloud Volume"

### Aktualisieren eines Volumes

Im folgenden Beispiel wird ein verwendet PUT Aufruf zur Aktualisierung eines Volume namens Test, Ändern Sie den Service-Level in extreme, Und ändern Sie die zugewiesene Kapazität auf 600 GB:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X PUT <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId> -d '{
  "serviceLevel": "extreme",
  "quotaInBytes": 600000000000
}'
```

"Skript zum Aktualisieren eines Cloud-Volumes"

### Löschen eines Volumes

Im folgenden Beispiel wird ein verwendet DELETE Aufruf zum Löschen eines von angegebenen Volumes volumeId:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>
```

"Skript zum Löschen eines Cloud Volumes durch Bereitstellungspunkt"



Mit Vorsicht verwenden. Dieser API-Aufruf löscht das Volume und alle seine Daten.

## Erstellen eines Snapshots

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet `POST` Aufruf zum Erstellen eines Snapshots namens `snappy` Für ein bestimmtes Volume:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots -d '{
  "name": "<snapshot-name>"
}'
```

"Skript, um Snapshots eines Cloud Volumes durch Bereitstellungspunkt zu erstellen"

## Erstellen einer Snapshot-Richtlinie

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet `PUT` Aufruf zur Erstellung von Snapshot-Richtlinien für ein bestimmtes Volume:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X PUT <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId> -d '{
  "snapshotPolicy": {
    "dailySchedule": {},
    "enabled": true,
    "hourlySchedule": {
      "minute": 33,
      "snapshotsToKeep": 24
    },
    "monthlySchedule": {},
    "weeklySchedule": {}
  }
}'
```

"Skript zur Erstellung von Snapshot-Richtlinien für ein Cloud Volume durch Bereitstellungspunkt"

## Auflistung von Snapshots für ein bestimmtes Volume

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet `GET` Rufen Sie an, um die Snapshots für ein bestimmtes Volume aufzulisten:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots
```

"Skript zur Auflistung von Snapshots eines Cloud Volumes durch Bereitstellungspunkt"

### Zurücksetzen eines Snapshots

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet POST Aufruf, um ein Volume von einem von angegebenen Snapshot zurückzusetzen snapshotId Und volumeId:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Revert -d '{
  "snapshotId": "<snapshotId>"
}'
```

"Skript zur Zurücksetzen auf einen Snapshot eines Cloud Volumes durch Bereitstellungspunkt und Snapshot ID"



Mit Vorsicht verwenden. Dieser API-Aufruf bewirkt, dass alle Daten, die nach dem Datum dieses Snapshots geschrieben wurden, verloren gehen.

### Erstellen eines neuen Volumes anhand eines Snapshots

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet POST Aufruf zur Erstellung eines neuen Volumes, basierend auf einem Snapshot eines vorhandenen Volumes, das von festgelegt wurde snapshotId:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v
2/Volumes -d '{
  "snapshotId": "<snapshotId>",
  "name": "Copy",
  "creationToken": "perfectly-copied-volume",
  "region": "us-west-1",
  "serviceLevel": "extreme",
  "protocolTypes": ["NFSv3"]
}'
```

"Skript zum Kopieren eines Cloud-Volumes"

## Löschen eines Snapshots

Im folgenden Beispiel wird ein `DELETE` Aufruf zum Löschen eines von angegebenen Snapshots `snapshotId`:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H  
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v  
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots/<snapshotId>
```

"Skript zum Löschen eines Snapshots eines Cloud Volumes durch Mountpoint und snapshotId"



Mit Vorsicht verwenden. Dieser API-Aufruf löscht den Snapshot und alle seine Daten.

## Beitritt zu einem Verzeichnisdienst

Im folgenden Beispiel wird ein `POST` Aufruf zum Beitritt zu einem Verzeichnisdienst und stellt die DNS-IP-Adresse, die Domäne, den NetBIOS-Namen für den SMB-Server, den Benutzernamen und das Kennwort für einen Verzeichnisdienstadministrator und die Organisationseinheit (optional und standardmäßig `CN=Computer`) bereit.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H  
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v  
2/Storage/ActiveDirectory -d '{  
{  
  "DNS": "<ip-address>",  
  "domain": "<domain>",  
  "netBIOS": "<netbios-name>",  
  "organizationalUnit": "OU=Cloud Servers,DC=nas-cloud,DC=local",  
  "password": "secret",  
  "region": "us-west-1",  
  "username": "Administrator"  
}'
```

"Skript, um einem Verzeichnisdienst beizutreten"

## Integration des Verzeichnisdienstes anzeigen

Im folgenden Beispiel wird ein `GET` Aufruf verwendet, um die Konfiguration für die Integration des Verzeichnisdienstes anzuzeigen.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H  
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v  
2/Storage/ActiveDirectory
```

"Skript zum Anzeigen der Integration des Verzeichnisdienstes"



## Aufheben der Verbindung zu einem Verzeichnisdienst

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet `DELETE` Rufen Sie an, um sich einer Integration des Verzeichnisdienstes anzuschließen. Dies erfordert die UUID für den aktuellen Join, der mit dem gefunden werden kann `GET` O. g. Anruf.



Sie können nicht die Verbindung zu einem Verzeichnisdienst aufheben, der verwendet wird; Status „wird verwendet“.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H  
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v  
2/Storage/ActiveDirectory/<UUID>
```

"Skript zum Aufheben der Verbindung zu einem Verzeichnisdienst"

## Abrufen von Performance-Statistiken

Im folgenden Beispiel wird eine verwendet `GET` Aufruf, die Statistiken zu Lese- und Schreib-IOPS, Durchsatz und Latenz für ein von angegebenes Volume über einen bestimmten Zeitraum aufzulisten `volumeId`.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H  
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET '<api_url>/v  
2/Volumes/<volumeId>/PerformanceMetrics?startDate=2021-02-05T09:  
00&endDate=2021-02-05T09:  
05&type=READ_IOPS,WRITE_IOPS,TOTAL_THROUGHPUT,AVERAGE_OTHER_LATENCY'
```

"Skript zum Abrufen von Performance-Statistiken eines Cloud Volumes durch Mountpoint"

## Copyright-Informationen

Copyright © 2023 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.