



# **Verfahren nach der Migration zu FLI**

## **ONTAP FLI**

NetApp  
January 07, 2026

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/de-de/ontap-fli/san-migration/task\\_removing\\_source\\_luns\\_from\\_ontap\\_storage.html](https://docs.netapp.com/de-de/ontap-fli/san-migration/task_removing_source_luns_from_ontap_storage.html) on January 07, 2026. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Inhalt

Verfahren nach der Migration zu FLI . . . . .	1
Quell-LUNs werden aus dem ONTAP Storage entfernt . . . . .	1
Quell-LUNs werden von Hosts entfernt . . . . .	2
Entfernen des Quellspeichers und der Host-Zone aus dem Zoneeset . . . . .	3
Beispiel: Brocade Fabric . . . . .	3
Beispiel für Cisco Fabric . . . . .	4
Erstellung von Snapshot Kopien nach der Migration . . . . .	5
FLI-Migrationsbereinigung und -Überprüfung . . . . .	5
Migrationsbericht . . . . .	6
Aufheben des Zoning von Quell- und Ziel-Array . . . . .	6
Entfernen des Quell-Arrays aus ONTAP . . . . .	8
Konfiguration des Ziel-Arrays wird entfernt . . . . .	8
Dokumentation der neu migrierten Umgebung . . . . .	9

# Verfahren nach der Migration zu FLI

## Quell-LUNs werden aus dem ONTAP Storage entfernt

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie nach Abschluss der Migration Quell-LUNs aus Ihrem ONTAP Storage entfernen.

Diese Aufgabe verwendet in den Beispielen ein *HDS AMS2100*-Array. Ihre Aufgaben können sich unterscheiden, wenn Sie ein anderes Array oder eine andere Version der Array-GUI verwenden.

## Schritte

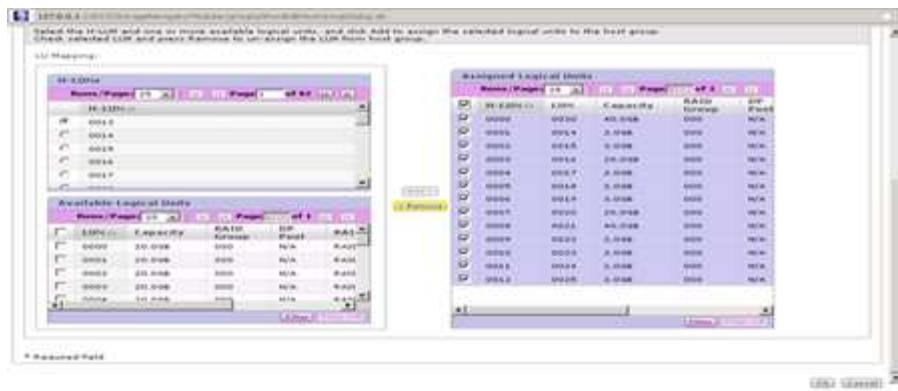
1. Melden Sie sich bei Hitachi Storage Navigator Modular an.
  2. Wählen Sie die ONTAP-Host-Gruppe aus, die während der Planungsphase erstellt wurde, und wählen Sie **Hostgruppe bearbeiten**.



3. Wählen Sie die Option **Ports** und wählen Sie **Forced Set** für alle ausgewählten Ports aus.



4. Wählen Sie die Host-LUNs aus, die von zugewiesenen logischen LUNs migriert werden. Verwenden Sie die LUN-Namen für jeden Host, der im Arbeitsblatt „Quell-LUNs“ aufgeführt ist. Wählen Sie hier LUNs von Windows 2012-, RHEL 5.10- und ESXi 5.5-Hosts aus und wählen Sie **Entfernen**.



## Quell-LUNs werden von Hosts entfernt

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie Quell-LUNs nach Abschluss der FLI-Migration von Ihrem Host entfernen.

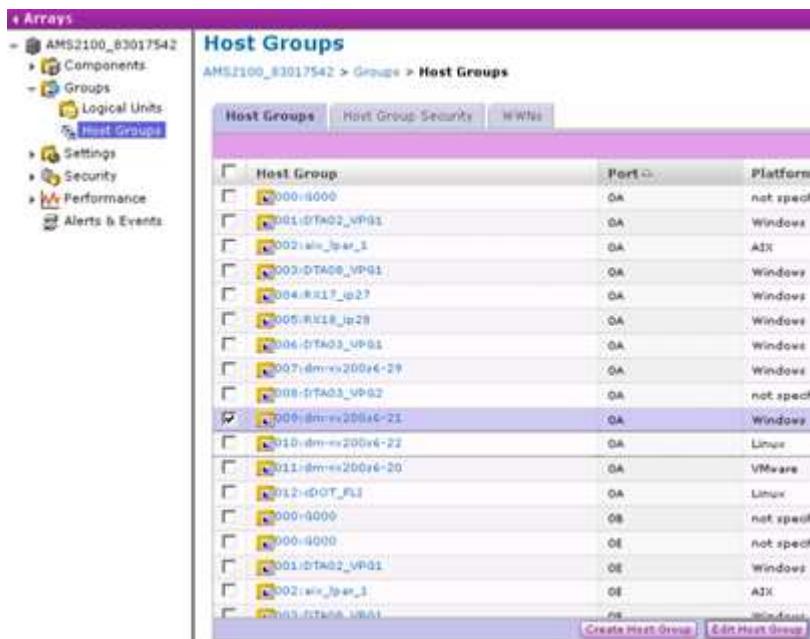


Diese Aufgabe verwendet in den Beispielen ein *HDS AMS2100*-Array. Ihre Aufgaben können sich unterscheiden, wenn Sie ein anderes Array oder eine andere Version der Array-GUI verwenden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Quell-LUNs vom Host zu entfernen:

### Schritte

1. Melden Sie sich bei Hitachi Storage Navigator Modular an.
2. Wählen Sie den Host aus, der migriert wird, und wählen Sie **Hostgruppe bearbeiten**.



3. Wählen Sie die Option **Ports** und wählen Sie **Forced Set** für alle ausgewählten Ports aus.

## Edit Host Group - Port0A:009

Host Group Property

Enter the information for the host group to be created.

Host Group Name: 009 \* Edit to:

Name: dm-rx20046-21  
32 characters or less (alphanumeric characters, 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z', 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z')

Options:

Platform: Windows  
Middleware: not specified

Available Ports

Port 0A  
Port 0B  
Port 0C  
Port 0D  
Port 0E  
Port 0F

Forced set to all selected ports

4. Wählen Sie die Host-LUNs aus, die von zugewiesenen logischen LUNs migriert werden. Verwenden Sie die LUN-Namen für jeden Host, der im Arbeitsblatt „Quell-LUNs“ aufgeführt ist. Wählen Sie hier LUNs von Windows 2012 Host aus und wählen Sie **Entfernen**.

Logical Units

Select the H-LUN and one or more available logical units, and click Add to assign the selected logical units to the host group. Check selected LUN and press Remove to un-assign the LUN from host group.

LU Mapping

H-LUNs

H-LUN	Rows/Page	Page
0000	25	of 82
0001		
0002		
0003		
0004		
0005		
0006		
0007		
0008		
0009		
0010		
0011		
0012		
0013		
0014		
0015		
0016		
0017		
0018		
0019		
0020		
0021		
0022		
0023		
0024		
0025		
0026		
0027		
0028		
0029		
0030		
0031		
0032		
0033		
0034		
0035		
0036		
0037		
0038		
0039		
0040		
0041		
0042		
0043		
0044		
0045		
0046		
0047		
0048		
0049		
0050		
0051		
0052		
0053		
0054		
0055		
0056		
0057		
0058		
0059		
0060		
0061		
0062		
0063		
0064		
0065		
0066		
0067		
0068		
0069		
0070		
0071		
0072		
0073		
0074		
0075		
0076		
0077		
0078		
0079		
0080		
0081		
0082		
0083		
0084		
0085		
0086		
0087		
0088		
0089		
0090		
0091		
0092		
0093		
0094		
0095		
0096		
0097		
0098		
0099		
0100		
0101		
0102		
0103		
0104		
0105		
0106		
0107		
0108		
0109		
0110		
0111		
0112		
0113		
0114		
0115		
0116		
0117		
0118		
0119		
0120		
0121		
0122		
0123		
0124		
0125		
0126		
0127		
0128		
0129		
0130		
0131		
0132		
0133		
0134		
0135		
0136		
0137		
0138		
0139		
0140		
0141		
0142		
0143		
0144		
0145		
0146		
0147		
0148		
0149		
0150		
0151		
0152		
0153		
0154		
0155		
0156		
0157		
0158		
0159		
0160		
0161		
0162		
0163		
0164		
0165		
0166		
0167		
0168		
0169		
0170		
0171		
0172		
0173		
0174		
0175		
0176		
0177		
0178		
0179		
0180		
0181		
0182		
0183		
0184		
0185		
0186		
0187		
0188		
0189		
0190		
0191		
0192		
0193		
0194		
0195		
0196		
0197		
0198		
0199		
0200		
0201		
0202		
0203		
0204		
0205		
0206		
0207		
0208		
0209		
0210		
0211		
0212		
0213		
0214		
0215		
0216		
0217		
0218		
0219		
0220		
0221		
0222		
0223		
0224		
0225		
0226		
0227		
0228		
0229		
0230		
0231		
0232		
0233		
0234		
0235		
0236		
0237		
0238		
0239		
0240		
0241		
0242		
0243		
0244		
0245		
0246		
0247		
0248		
0249		
0250		
0251		
0252		
0253		
0254		
0255		
0256		
0257		
0258		
0259		
0260		
0261		
0262		
0263		
0264		
0265		
0266		
0267		
0268		
0269		
0270		
0271		
0272		
0273		
0274		
0275		
0276		
0277		
0278		
0279		
0280		
0281		
0282		
0283		
0284		
0285		
0286		
0287		
0288		
0289		
0290		
0291		
0292		
0293		
0294		
0295		
0296		
0297		
0298		
0299		
0300		
0301		
0302		
0303		
0304		
0305		
0306		
0307		
0308		
0309		
0310		
0311		
0312		
0313		
0314		
0315		
0316		
0317		
0318		
0319		
0320		
0321		
0322		
0323		
0324		
0325		
0326		
0327		
0328		
0329		
0330		
0331		
0332		
0333		
0334		
0335		
0336		
0337		
0338		
0339		
0340		
0341		
0342		
0343		
0344		
0345		
0346		
0347		
0348		
0349		
0350		
0351		
0352		
0353		
0354		
0355		
0356		
0357		
0358		
0359		
0360		
0361		
0362		
0363		
0364		
0365		
0366		
0367		
0368		
0369		
0370		
0371		
0372		
0373		
0374		
0375		
0376		
0377		
0378		
0379		
0380		
0381		
0382		
0383		
0384		
0385		
0386		
0387		
0388		
0389		
0390		
0391		
0392		
0393		
0394		
0395		
0396		
0397		
0398		
0399		
0400		
0401		
0402		
0403		
0404		
0405		
0406		
0407		
0408		
0409		
0410		
0411		
0412		
0413		
0414		
0415		
0416		
0417		
0418		
0419		
0420		
0421		
0422		
0423		
0424		
0425		
0426		
0427		
0428		
0429		
0430		
0431		
0432		
0433		
0434		
0435		
0436		
0437		
0438		
0439		
0440		
0441		
0442		
0443		
0444		
0445		
0446		
0447		
0448		
0449		
0450		
0451		
0452		
0453		
0454		
0455		
0456		
0457		
0458		
0459		
0460		
0461		
0462		
0463		
0464		
0465		
0466		
0467		
0468		
0469		
0470		
0471		
0472		
0473		
0474		
0475		
0476		
0477		
0478		
0479		
0480		
0481		
0482		
0483		
0484		
0485		
0486		
0487		
0488		
0489		
0490		
0491		
0492		
0493		
0494		
0495		
0496		
0497		
0498		
0499		
0500		
0501		
0502		
0503		
0504		
0505		
0506		
0507		
0508		
0509		
0510		
0511		

```
cfgEnable "PROD_LEFT"  
cfgSave
```

3. Entfernen Sie die Zone aus dem Zoneet in Stoff B.

```
cfgDelete "PROD_RIGHT", "rx21_AMS2100"  
cfgDelete "PROD_RIGHT", "rx22_AMS2100"  
cfgDelete "PROD_RIGHT", "rx20_AMS2100"
```

4. Aktivieren Sie das Zoneet in Stoff B.

```
cfgEnable "PROD_RIGHT"  
cfgSave
```

## Beispiel für Cisco Fabric

Dieses Verfahren zeigt, wie der Quellspeicher und die Host-Zone aus einem Cisco Fabric-Zoneeset entfernt werden.



Der Zonenname für die Beispiele ist *rx21\_AMS2100*.

### Schritte

1. Entfernen Sie die Zone aus dem Zoneet in Stoff A

```
conf t  
zoneset name PROD_LEFT vsan 10  
no member rx21_AMS2100  
no member rx22_AMS2100  
no member rx20_AMS2100  
exit
```

2. Aktivieren Sie das Zoneet in Stoff A.

```
zoneset activate name PROD_LEFT vsan 10  
end  
copy running-config startup-config
```

3. Entfernen Sie die Zone aus dem Zoneet in Stoff B.

```
conf t
zoneset name PROD_RIGHT vsan 10
no member rx21_AMS2100
no member rx22_AMS2100
no member rx20_AMS2100
exit
```

4. Aktivieren Sie das Zoneet in Stoff B.

```
zoneset activate name PROD_RIGHT vsan 10
end
copy running-config startup-config
```

## Erstellung von Snapshot Kopien nach der Migration

Sie können eine Snapshot Kopie nach der Migration erstellen, um bei Bedarf später eine Wiederherstellung zu ermöglichen.

### Schritt

1. Um eine Snapshot Kopie nach der Migration zu erstellen, führen Sie den aus `snap create` Befehl.

```
DataMig-cmode::> snap create -vserver datamig -volume winvol -snapshot
post-migration
```

```
DataMig-cmode::> snap create -vserver datamig -volume linuxvol -snapshot
post-migration
```

```
DataMig-cmode::> snap create -vserver datamig -volume esxvol -snapshot
post-migration
```

## FLI-Migrationsbereinigung und -Überprüfung

In der Aufbereinigungsphase erfassen Sie FLI-Migrationsprotokolle, entfernen die Quell-Storage-Konfiguration aus NetApp Storage und entfernen die NetApp Storage-Host-Gruppe aus dem Quell-Storage. Löschen Sie außerdem die Quelle in Zielzonen. An dieser Stelle wird die Genauigkeit der Ausführung des Migrationsplans ermittelt.

Überprüfen Sie die Protokolle auf Fehler, überprüfen Sie Pfade und führen Sie alle Applikationstests durch, um zu überprüfen, ob die Migration sauber und erfolgreich durchgeführt wurde.

# Migrationsbericht

Importprotokolle werden in der Cluster-Ereignis-Log-Datei gespeichert. Sie sollten die Protokolle auf Fehler überprüfen, um zu überprüfen, ob die Migration erfolgreich war.

Der Migrationsbericht sollte wie folgt angezeigt werden:

```
DataMig-cmode::*#> rows 0; event log show -nodes * -event fli*
7/7/2014 18:37:21    DataMig-cmode-01 INFORMATIONAL
fli.lun.verify.complete: Import verify of foreign LUN 83017542001E of size
42949672960 bytes from array model DF600F belonging to vendor HITACHI
with NetApp LUN QvChd+EUXois is successfully completed.
~~~~~ Output truncated ~~~~~~
```



Die Schritte zur Verifizierung zum Vergleich der Quell- und Ziel-LUNs werden in der Migrationsphase durchführen abgedeckt. Die Schritte zum Importieren und zur LUN-Verifizierung werden in der Migrationsphase ausführen behandelt, da sie mit dem Importjob und der ausländischen LUN verknüpft sind.

## Aufheben des Zoning von Quell- und Ziel-Array

Nach Abschluss aller Migrationen, Übergänge und Überprüfungen können Quell- und Ziel-Arrays entzonen werden.

Um Quell- und Ziel-Arrays zu entzonen zu lassen, entfernen Sie den Quell-Storage von beiden Fabrics in die Zielzone.

Beispiel: Brocade Fabric

### Schritte

1. Entfernen Sie die Zone aus dem Zoneet in Stoff A

```
cfgDelete "PROD_LEFT", "ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabA"
zoneDelete "ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabA"
```

2. Aktivieren Sie die Zoneets in Stoff A.

```
cfgEnable "PROD_LEFT"
cfgSave
```

3. Entfernen Sie die Zone aus dem Zoneet in Stoff B.

```
cfgDelete "PROD_RIGHT", "ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabB"  
zoneDelete "ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabA"
```

4. Aktivieren Sie die Zoneets in Stoff B.

```
cfgEnable "PROD_RIGHT"  
cfgSave
```

Beispiel für Cisco Fabric

**Schritte**

1. Entfernen Sie die Zone aus dem Zoneet in Stoff A

```
conf t  
zoneset name PROD_LEFT vsan 10  
no member ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabA  
no zone name ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabA vsan 10  
exit
```

2. Aktivieren Sie die Zoneets in Stoff A.

```
zoneset activate name PROD_LEFT vsan 10  
end  
copy running-config startup-config
```

3. Entfernen Sie die Zone aus dem Zoneet in Stoff B.

```
conf t  
zoneset name PROD_RIGHT vsan 10  
no member ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabB  
no zone name ZONE_AMS2100_cDOT_Initiator_fabB vsan 10  
exit
```

4. Aktivieren Sie die Zoneets in Stoff B.

```
zoneset activate name PROD_RIGHT vsan 10  
end  
Copy running-config startup-config
```

# Entfernen des Quell-Arrays aus ONTAP

Die folgenden Schritte zeigen, wie Sie das Quell-Array nach Abschluss der FLI-Migration aus dem Ziel-Array entfernen.

## Schritte

1. Alle sichtbaren Quellarrays anzeigen.

```
DataMig-cmode::> storage array show
Prefix Name Vendor Model Options
-----
HIT-1 HITACHI_DF600F_1 HITACHI DF600F
```

2. Entfernen Sie das Quell-Speicher-Array.

```
DataMig-cmode::> storage array remove -name HITACHI_DF600F_1
```

# Konfiguration des Ziel-Arrays wird entfernt

Die folgenden Schritte zeigen, wie die Ziel-Array-Konfiguration nach Abschluss der FLI-Migration aus dem Quell-Array entfernt wird.

## Schritte

1. Melden Sie sich als System bei Hitachi Storage Navigator Modular an.
2. Wählen Sie **AMS 2100** Array und klicken Sie auf **Anzeigen** und **Array konfigurieren**.
3. Melden Sie sich mit root an.
4. Erweitern Sie Gruppen und wählen Sie **Host Groups**.
5. Wählen Sie **cDOT\_FLI** Host Group und klicken Sie auf **Host Group löschen**.



6. Bestätigen Sie das Löschen der Host-Gruppe.



## Dokumentation der neu migrierten Umgebung

Sie müssen die ausgeben AutoSupport Befehl zur Dokumentation der Kundenumgebung.

Um die Kundenumgebung zu dokumentieren, gehen Sie wie folgt vor:

### Schritte

1. Geben Sie an aus AutoSupport Befehl zum Dokumentieren der endgültigen Konfiguration.

```
B9CMModeCluster::*> autosupport invoke -node DataMig-cmode-01 -type all  
-message "migration-final"
```

2. Vollständige Dokumentation der neu migrierten Umgebung

## 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 BESCHRÄNKKT 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 BESCHRÄNKKT 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 VERTRÄGLICH 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.