



# **Vault-Beziehungen**

## System Manager Classic

NetApp  
September 05, 2025

# Inhalt

Vault-Beziehungen . . . . .	1
Manage Sie Vault-Beziehungen mit System Manager - ONTAP 9.7 und früher . . . . .	1
Beziehungen bearbeiten . . . . .	1
Beziehungen initialisieren . . . . .	3
Beziehungen von einer Ziel-SVM erstellen . . . . .	3
Beziehungen aktualisieren . . . . .	5
Beziehungen löschen . . . . .	6
Beziehungen wieder aufnehmen . . . . .	6
Beziehungen stilllegen . . . . .	6
Abbrechen des Transfers einer Snapshot Kopie mit System Manager - ONTAP 9.7 und früher . . . . .	7
Stellen Sie ein Volume in einer Vault-Beziehung mit System Manager - ONTAP 9.7 und früher wieder her . . . . .	7

# Vault-Beziehungen

## Managen Sie Vault-Beziehungen mit System Manager - ONTAP 9.7 und früher

Sie können ONTAP System Manager Classic (verfügbar ab ONTAP 9.7) verwenden, um Vault-Beziehungen zu aktualisieren, fortzusetzen, stillzulegen, zu initialisieren und zu löschen sowie Vault-Beziehungen von einer Ziel-SVM zu erstellen.

### Beziehungen bearbeiten

Mit System Manager können Sie eine Vault-Beziehung bearbeiten, indem Sie eine vorhandene Richtlinie auswählen oder im Cluster einen Zeitplan festlegen oder eine neue Richtlinie oder einen neuen Zeitplan erstellen. Sie können jedoch die Parameter einer vorhandenen Richtlinie oder eines vorhandenen Zeitplans nicht bearbeiten.

#### Bevor Sie beginnen

Die Quell- und Ziel-Cluster müssen eine gesunde Peer-Beziehung aufweisen.

#### Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie die Tresorbeziehung aus, für die Sie die Richtlinie oder den Zeitplan ändern möchten, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Beziehung bearbeiten** die entsprechende Aktion aus:

Ihr Ziel ist	Gehen Sie wie folgt vor...
Wählen Sie eine vorhandene Richtlinie aus	Klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> und wählen Sie dann eine vorhandene Richtlinie aus. Sie können eine Richtlinie auswählen, die die maximale Anzahl übereinstimmender Etiketten mit der Snapshot-Richtlinie enthält, die mit dem Quell-Volume verbunden ist.

Ihr Ziel ist	Gehen Sie wie folgt vor...
Erstellen Sie eine neue Richtlinie	<p>a. Klicken Sie Auf <b>Create Policy</b>.</p> <p>b. Geben Sie einen Namen für die Richtlinie an.</p> <p>c. Legen Sie die Priorität für geplante Transfers fest.</p> <p>Niedrig gibt an, dass die Übertragung die geringste Priorität hat und normalerweise nach normalen Prioritätstransfers geplant ist. Standardmäßig ist die Priorität auf „Normal“ festgelegt.</p> <p>d. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Netzwerkkomprimierung</b> aktivieren, um die zu übertragenden Daten zu komprimieren.</p> <p>e. Geben Sie ein SnapMirror-Etikett und die Anzahl der Ziel-Aufbewahrung für die Vault-Richtlinie an.</p> <p>Sie müssen sicherstellen, dass auf dem Quell-Volume eine Snapshot-Kopie mit demselben Label erstellt wird, damit das neue SnapMirror Label wirksam wird.</p> <p>f. Klicken Sie Auf <b>Erstellen</b>.</p>

4. Geben Sie einen Zeitplan für die Beziehung an:

Wenn...	Gehen Sie wie folgt vor...
Sie möchten einen vorhandenen Zeitplan zuweisen	Wählen Sie einen vorhandenen Zeitplan aus der Liste aus.
Sie möchten einen neuen Zeitplan erstellen	<p>a. Klicken Sie Auf <b>Zeitplan Erstellen</b>.</p> <p>b. Geben Sie einen Namen für den Zeitplan an.</p> <p>c. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Einfach</b> Sie können diese Option auswählen, um nur den Wochentag, die Uhrzeit und das Übertragungsintervall anzugeben.</li> <li>◦ <b>Erweitert</b> Sie können diese Option auswählen, um einen Zeitplan im cron-Stil festzulegen.</li> </ul> <p>d. Klicken Sie Auf <b>Erstellen</b>.</p>

Wenn...	Gehen Sie wie folgt vor...
Sie möchten keinen Zeitplan zuweisen	Wählen Sie <b>Keine</b> .

5. Klicken Sie auf **OK**.

## Verwandte Informationen

[Sicherungsfenster](#)

## Beziehungen initialisieren

Sie können System Manager zum Initialisieren einer Vault-Beziehung verwenden, wenn Sie sie beim Erstellen der Beziehung noch nicht initialisiert haben. Vom Quell-FlexVol Volume zum FlexVol Ziel-Volume wird ein Basistransfer der Daten initiiert.

### Bevor Sie beginnen

Die Quell- und Ziel-Cluster müssen eine gesunde Peer-Beziehung aufweisen.

### Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie die Beziehung aus, die Sie initialisieren möchten, und klicken Sie auf **Operationen > Initialisieren**.
3. Klicken Sie im Fenster **Initialisieren** auf **Initialisieren**.

### Ergebnisse

Eine Snapshot Kopie wird erstellt und an das Ziel übertragen.

Diese Snapshot Kopie dient als Basis für nachfolgende inkrementelle Snapshot Kopien.

## Verwandte Informationen

[Sicherungsfenster](#)

## Beziehungen von einer Ziel-SVM erstellen

Mit System Manager kann eine Vault-Beziehung von der Ziel-Storage Virtual Machine (SVM) erstellt und eine Vault-Richtlinie zur Erstellung eines Backup Vault zugewiesen werden. Im Falle eines Datenverlustes oder einer Beschädigung auf einem System können gesicherte Daten vom Backup-Vault-Ziel wiederhergestellt werden.

### Bevor Sie beginnen

- Der Quell-Cluster muss ONTAP 8.2.2 oder höher ausführen.
- Die SnapVault Lizenz oder die SnapMirror Lizenz muss sowohl auf dem Quell-Cluster als auch auf dem Ziel-Cluster aktiviert sein.



Bei einigen Plattformen ist es nicht erforderlich, dass die SnapVault Lizenz oder die SnapMirror Lizenz aktiviert ist, wenn auf dem Ziel-Cluster die SnapVault Lizenz oder die SnapMirror Lizenz vorhanden ist und die DPO-Lizenz aktiviert ist.

- Das Quell-Cluster und das Ziel-Cluster müssen sich in einer gesunden Peer-Beziehung befinden.
- Der Ziel-SVM muss über Speicherplatz verfügen.
- Das Quellaggregat und das Zielaggregat müssen 64-Bit-Aggregate sein.
- Ein Quell-Volume vom Typ Read/Write (rw) muss vorhanden sein.
- Eine Vault-Richtlinie (XDP) muss vorhanden sein.

Wenn keine Tresor-Richtlinie vorhanden ist, müssen Sie eine Vault-Richtlinie erstellen oder die automatisch zugewiesene Standard-Vault-Richtlinie (XDPStandard) akzeptieren.

- FlexVol Volumes müssen online sein und Lese-/Schreibvorgänge sein.
- Der SnapLock-Aggregattyp muss identisch sein.
- Wenn Sie eine Verbindung von einem Cluster mit ONTAP 9.2 oder einer älteren Version zu einem Remote-Cluster herstellen, auf dem die SAML-Authentifizierung aktiviert ist, muss die passwortbasierte Authentifizierung auf dem Remote-Cluster aktiviert sein.

## Über diese Aufgabe

- System Manager unterstützt keine Kaskadenbeziehung.

Beispielsweise kann ein Ziel-Volume in einer Beziehung nicht das Quell-Volume in einer anderen Beziehung sein.

- Es kann keine Vault-Beziehung zwischen einer SVM mit synchroner Quelle und einer SVM in einer MetroCluster-Konfiguration erstellt werden.
- Sie können eine Vault-Beziehung zwischen synchronen Quell-SVMs in einer MetroCluster Konfiguration erstellen.
- Sie können eine Vault-Beziehung von einem Volume auf einer Quell-SVM zu einem Volume auf einer Datenservice-SVM erstellen.
- Sie können eine Vault-Beziehung von einem Volume auf einer Datenservice-SVM zu einem Datensicherungs-Volume (DP) auf einer synchronen Quell-SVM erstellen.
- Sie können eine Vault-Beziehung nur zwischen einem nicht-SnapLock (primäres Volume) und einem SnapLock Ziel-Volume (sekundäres Volume) erstellen.
- In einer Auswahl können maximal 25 Volumes geschützt werden.

## Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Klicken Sie im Fenster **Relationships** auf **Erstellen**.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **SVM durchsuchen** eine SVM für das Ziel-Volume aus.
4. Wählen Sie im Dialogfeld **Schutzbeziehung erstellen** aus der Dropdown-Liste **Beziehungstyp** die Option **Vault** aus.
5. Geben Sie den Cluster, die SVM und das Quell-Volume an.

Wenn auf dem angegebenen Cluster eine Version der ONTAP Software vor ONTAP 9.3 ausgeführt wird, werden nur Peering SVMs aufgelistet. Wenn im angegebenen Cluster ONTAP 9.3 oder höher ausgeführt wird, werden die Peering-SVMs und erlaubte SVMs aufgelistet.

6. Geben Sie ein Suffix für Volume-Namen ein.

Das Suffix des Volume-Namens wird an die Namen des Quell-Volumes angehängt, um die Namen des

Ziel-Volumes zu generieren.

7. Wenn Sie ein SnapLock-Volume erstellen, geben Sie den Standardaufbewahrungszeitraum an.

Die standardmäßige Aufbewahrungsfrist kann auf einen beliebigen Wert zwischen 1 Tag bis 70 Jahre oder unbegrenzt festgelegt werden.

8. **Optional:** Klicken Sie auf **Durchsuchen** und ändern Sie dann die Tresorrichtlinie.

9. Wählen Sie einen Zeitplan für die Beziehung aus der Liste der vorhandenen Zeitpläne aus.

10. **Optional:** Wählen Sie **Initialisieren Sie die Beziehung**, um die Tresorbeziehung zu initialisieren.

11. Aktivieren Sie SnapLock Aggregate und wählen Sie anschließend ein SnapLock Compliance Aggregat oder ein SnapLock Enterprise Aggregat aus.

12. Aktivieren Sie FabricPool-fähige Aggregate und wählen Sie anschließend eine entsprechende Tiering-Richtlinie aus.

13. Klicken Sie auf **Validieren**, um zu überprüfen, ob die ausgewählten Volumes entsprechende Etiketten haben.

14. Klicken Sie Auf **Erstellen**.

## Ergebnisse

Wenn Sie sich dafür entschieden haben, ein Ziel-Volume zu erstellen, wird ein Volume vom Typ *dp* mit den folgenden Standardeinstellungen erstellt:

- Autogrow ist aktiviert.
- Die Deduplizierung wird je nach Benutzerpräferenz oder nach der Deduplizierungseinstellung des Quell-Volume aktiviert oder deaktiviert.
- Die Komprimierung ist deaktiviert.
- Das Sprachattribut ist auf das Sprachattribut des Quellvolumens eingestellt.

Zwischen dem Ziel-Volume und dem Quell-Volume wird eine Vault-Beziehung erstellt. Die Basis-Snapshot-Kopie wird an das Ziel-Volume übertragen, wenn Sie sich für die Initialisierung der Beziehung entschieden haben.

## Beziehungen aktualisieren

Mit System Manager können Sie manuell eine außerplanmäßige inkrementelle Aktualisierung initiieren. Möglicherweise benötigen Sie ein manuelles Update, um Datenverlust aufgrund eines bevorstehenden Stromausfalls, geplanter Wartungsarbeiten oder Datenmigrationen zu vermeiden.

### Bevor Sie beginnen

Die Vault-Beziehung muss initialisiert werden.

### Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie die Beziehung aus, für die Sie die Daten aktualisieren möchten, und klicken Sie auf **Operationen > Update**.
3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
  - Wählen Sie **gemäß Richtlinie** aus, um eine inkrementelle Übertragung aus der kürzlich erstellten Snapshot Kopie zwischen den Quell- und Ziel-Volumes durchzuführen.

- Wählen Sie **Snapshot Kopie** aus und geben Sie die Snapshot Kopie an, die Sie übertragen möchten.
4. **Optional:** Wählen Sie **Limit Transfer bandwidth to**, um die für Transfers verwendete Netzwerkbandbreite zu begrenzen und die maximale Übertragungsgeschwindigkeit festzulegen.
  5. Klicken Sie Auf **Aktualisieren**.
  6. Überprüfen Sie den Übertragungsstatus auf der Registerkarte **Details**.

## Beziehungen löschen

Mithilfe von System Manager kann eine Vault-Beziehung zwischen einem Quell- und Ziel-Volume beendet und die Snapshot Kopien vom Quellvolume freigegeben werden.

### Über diese Aufgabe

Durch die Freigabe der Beziehung werden die Snapshot Kopien, die von der Vault-Beziehung auf dem Quell-Volume verwendet werden, endgültig entfernt. Um die Vault-Beziehung neu zu erstellen, müssen Sie die Neusynchronisierung vom Quell-Volume mithilfe der Befehlszeilenschnittstelle (CLI) ausführen.

#### Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie das Volume aus, für das Sie die Tresor-Beziehung löschen möchten, und klicken Sie auf **Löschen**.
3. Aktivieren Sie das Bestätigungsfeld, und klicken Sie dann auf **Löschen**.

Sie können auch das Kontrollkästchen Basiskopien von Snapshots aktivieren, um die von der Vault-Beziehung auf dem Quell-Volume genutzten Basis-Snapshot Kopien zu löschen.

Wenn die Beziehung nicht freigegeben ist, müssen Sie die CLI verwenden, um den Release-Vorgang auf dem Quell-Cluster auszuführen, um die Snapshot Kopien der Basis zu löschen, die für die Vault-Beziehung vom Quell-Volume erstellt wurden.

## Beziehungen wieder aufnehmen

Sie können mit System Manager eine stillgelegte Vault-Beziehung fortsetzen. Wenn Sie die Beziehung fortsetzen, wird der normale Datentransfer zum FlexVol Ziel-Volume fortgesetzt und alle Vault-Aktivitäten werden neu gestartet.

#### Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie die Beziehung aus, für die Sie die Datenübertragung fortsetzen möchten, und klicken Sie auf **Operationen > Fortsetzen**.
3. Klicken Sie im Fenster **Fortsetzen** auf **Fortsetzen**.

#### Ergebnisse

Normale Datenübertragungen werden fortgesetzt. Wenn ein geplanter Transfer für die Beziehung vorhanden ist, wird der Transfer vom nächsten Zeitplan gestartet.

## Beziehungen stilllegen

Sie können mit System Manager Datentransfers zum Ziel-FlexVol-Volume deaktivieren, indem Sie die Vault-Beziehung stilllegen.

## Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie die Beziehung aus, für die Sie die geplanten Datenübertragungen anhalten möchten, und klicken Sie auf **Operationen > Quiesce**.
3. Klicken Sie im Fenster **Quiesce** auf **Quiesce**.

## Ergebnisse

Wenn keine Übertragung läuft, wird der Transferstatus als stillgelegt angezeigt. Wenn eine Übertragung ausgeführt wird, ist die Übertragung nicht betroffen, und der Übertragungsstatus wird als Umleitung angezeigt, bis die Übertragung abgeschlossen ist.

## Verwandte Informationen

[Sicherungsfenster](#)

## Abbrechen des Transfers einer Snapshot Kopie mit System Manager - ONTAP 9.7 und früher

Mit ONTAP System Manager Classic (verfügbar in ONTAP 9.7 und früher) wird die aktuell laufende Datenübertragung abgebrochen oder gestoppt.

## Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie die Beziehung aus, für die Sie die Datenübertragung beenden möchten, und klicken Sie auf **Operationen > Abbrechen**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ja, ich möchte das Transfer** abbrechen, um den Vorgang zu bestätigen.
4. **Optional:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **teilweise übertragene Daten** behalten, um die Daten zu behalten, die bereits auf das Zielvolumen übertragen wurden.
5. Klicken Sie Auf **Abbrechen**.

## Ergebnisse

Der Übertragungsstatus wird als „Aborting“ angezeigt, bis der Vorgang abgeschlossen ist und nach Abschluss des Vorgangs als „Idle“ angezeigt wird.

## Verwandte Informationen

[Sicherungsfenster](#)

## Stellen Sie ein Volume in einer Vault-Beziehung mit System Manager - ONTAP 9.7 und früher wieder her

Mit ONTAP System Manager Classic (verfügbar ab ONTAP 9.7) können Snapshot Kopien auf einem Quell-Volume oder auf anderen Volumes wiederhergestellt werden, sofern die Quelldaten beschädigt sind und nicht mehr verwendet werden können. Sie können die Originaldaten durch die Snapshot Kopien im Ziel-Volume ersetzen.

## Bevor Sie beginnen

- Die SnapMirror Lizenz muss sowohl auf dem Quell-Storage-System als auch auf dem Ziel-Storage-System oder auf den Nodes aktiviert werden, die das Quell-Volume und das Ziel-Volume enthalten.
- Das Quell-Cluster und das Ziel-Cluster müssen sich in einer gesunden Peer-Beziehung befinden.
- Das Quellaggregat oder ein anderes Aggregat, das Sie für die Wiederherstellung auswählen, muss ein 64-bit-Aggregat sein.
- Wenn Sie eine Verbindung von einem Cluster mit ONTAP 9.2 oder einer älteren Version zu einem Remote-Cluster herstellen, auf dem die SAML-Authentifizierung aktiviert ist, muss die passwortbasierte Authentifizierung auch auf dem Remote-Cluster aktiviert sein.

## Über diese Aufgabe

- Sie können ein Volume, das sich in einer Vault-Beziehung zwischen einer Quell-Storage Virtual Machine (SVM) und einer Ziel-SVM in einer MetroCluster Konfiguration befindet, nicht wiederherstellen.
- Sie können eine Vault-Beziehung zwischen synchronen Quell-SVMs in einer MetroCluster Konfiguration wiederherstellen.
- Sie können eine Vault-Beziehung von einem Volume auf einer Quell-SVM zu einer Standard-SVM wiederherstellen.
- Sie können eine Vault-Beziehung von einem Volume auf einer Standard-SVM auf einem DP-Volume auf einer SVM mit Sync-Source wiederherstellen.

## Schritte

1. Klicken Sie Auf **Schutz > Volume Relationships**.
2. Wählen Sie die Tresor-Beziehung aus, und klicken Sie dann auf **Operationen > Wiederherstellen**.
3. Stellen Sie im Dialogfeld **Restore** die Daten in der Vault-Beziehung auf dem Quell-Volume wieder her oder wählen Sie ein anderes Volume aus:

Daten werden in folgenden Fall wiederhergestellt:	Tun Sie das...
Das Quell-Volume	<ol style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie <b>Quellvolumen</b>.</li><li>Fahren Sie mit Schritt 6 fort.</li></ol>
Jedes andere Volume	Wählen Sie <b>Other Volume</b> aus, und wählen Sie dann aus der Liste den Cluster und die SVM aus.

4. Stellen Sie die Daten auf einem neuen Volume wieder her, oder wählen Sie ein beliebiges vorhandenes Volume aus:

Daten werden in folgenden Fall wiederhergestellt:	Tun Sie das...
Ein neues Volume	Wenn Sie den Standardnamen ändern möchten, wird im Format angezeigt <code>destination_SVM_name_destination_volume_name_</code> Stellen Sie wieder her, geben Sie einen neuen Namen an und wählen Sie dann das zugehörige Aggregat für das Volume aus.

Daten werden in folgenden Fall wiederhergestellt:	Tun Sie das...
Einem vorhandenen Volume	<p>Wählen Sie die Option <b>Lautstärke auswählen</b>.</p> <p>Sie müssen ein anderes Volume als das Quell-Volume auswählen, oder ein Lese-/Schreib-Volume mit einigen darin enthalten Daten und einer gemeinsamen Snapshot Kopie.</p> <p>Es werden nur die Volumes mit dem gleichen Sprachattribut aufgelistet, die das Quellvolume aufweisen.</p>

5. Wählen Sie entweder die neueste Snapshot Kopie oder die spezifische Snapshot Kopie aus, die Sie wiederherstellen möchten.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Bestätigung, um das Volume aus der Snapshot Kopie wiederherzustellen.
7. **Optional:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Netzwerkkomprimierung aktivieren**, um die Daten zu komprimieren, die während des Wiederherstellungsvorgangs übertragen werden.
8. Klicken Sie Auf **Wiederherstellen**.

#### Verwandte Informationen

[Sicherungsfenster](#)

## 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, 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 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.