



# **Konfigurieren Sie Intercluster LIFs**

## **ONTAP 9**

NetApp  
February 12, 2026

# Inhalt

Konfigurieren Sie Intercluster LIFs . . . . .	1
Konfigurieren Sie ONTAP Intercluster LIFs an gemeinsam genutzten Daten-Ports . . . . .	1
Konfigurieren Sie ONTAP Intercluster LIFs an dedizierten Ports . . . . .	4
Konfigurieren Sie ONTAP Intercluster LIFs in benutzerdefinierten IPspaces . . . . .	8

# Konfigurieren Sie Intercluster LIFs

## Konfigurieren Sie ONTAP Intercluster LIFs an gemeinsam genutzten Daten-Ports

Sie können Intercluster-LIFs an Ports konfigurieren, die gemeinsam mit dem Datennetzwerk verwendet werden. Auf diese Weise wird die Anzahl der Ports reduziert, die Sie für Intercluster-Netzwerke benötigen.

### Schritte

1. Liste der Ports im Cluster:

```
network port show
```

Erfahren Sie mehr über `network port show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Das folgende Beispiel zeigt die Netzwerkports in `cluster01`:

```
cluster01::> network port show
                                         Speed
                                         (Mbps)
Node    Port      IPspace      Broadcast Domain Link     MTU     Admin/Oper
----- ----- -----
cluster01-01
        e0a      Cluster      Cluster          up      1500  auto/1000
        e0b      Cluster      Cluster          up      1500  auto/1000
        e0c      Default      Default          up      1500  auto/1000
        e0d      Default      Default          up      1500  auto/1000
cluster01-02
        e0a      Cluster      Cluster          up      1500  auto/1000
        e0b      Cluster      Cluster          up      1500  auto/1000
        e0c      Default      Default          up      1500  auto/1000
        e0d      Default      Default          up      1500  auto/1000
```

2. Intercluster LIFs können Sie entweder auf einer Administrator-SVM (Standard-IPspace) oder einer System-SVM (Custom IPspace) erstellen:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	<pre>network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -service -policy default-intercluster -home -node node -home-port port -address port_IP -netmask netmask</pre>

Option	Beschreibung
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	<pre>network interface create -vserver system_SVM -lif <i>LIF_name</i> -role intercluster -home-node <i>node</i> -home -port <i>port</i> -address <i>port_IP</i> -netmask <i>netmask</i></pre>

Erfahren Sie mehr über `network interface create` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel werden Intercluster LIFs `cluster01_icl01` und erstellt `cluster01_icl02`:

```
cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl01 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-01 -home-port e0c
-address 192.168.1.201
-netmask 255.255.255.0

cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl02 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-02 -home-port e0c
-address 192.168.1.202
-netmask 255.255.255.0
```

3. Überprüfen Sie, ob die Intercluster-LIFs erstellt wurden:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	<code>network interface show -service-policy default-intercluster</code>
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	<code>network interface show -role intercluster</code>

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

```

cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
      Logical      Status      Network          Current
Current Is
Vserver     Interface Admin/Oper Address/Mask      Node      Port
Home
-----
----- -----
cluster01
      cluster01_icl01
                  up/up      192.168.1.201/24    cluster01-01  e0c
true
      cluster01_icl02
                  up/up      192.168.1.202/24    cluster01-02  e0c
true

```

4. Vergewissern Sie sich, dass die Intercluster-LIFs redundant sind:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	network interface show -service-policy default-intercluster -failover
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	network interface show -role intercluster -failover

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel wird gezeigt, dass Intercluster LIFs `cluster01_icl01` und `cluster01_icl02` auf dem `e0c` Port `e0d` ein Failover zum Port ausführen.

```

cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
-failover
      Logical      Home          Failover      Failover
Vserver   Interface   Node:Port   Policy       Group
-----
----- -----
cluster01
      cluster01_icl01 cluster01-01:e0c  local-only
192.168.1.201/24
                           Failover Targets: cluster01-01:e0c,
                                               cluster01-01:e0d
      cluster01_icl02 cluster01-02:e0c  local-only
192.168.1.201/24
                           Failover Targets: cluster01-02:e0c,
                                               cluster01-02:e0d

```

# Konfigurieren Sie ONTAP Intercluster LIFs an dedizierten Ports

Sie können Intercluster-LIFs auf dedizierten Ports konfigurieren. Dadurch wird typischerweise die verfügbare Bandbreite für den Replizierungsverkehr erhöht.

## Schritte

1. Liste der Ports im Cluster:

```
network port show
```

Erfahren Sie mehr über `network port show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Das folgende Beispiel zeigt die Netzwerkports in `cluster01`:

cluster01::> network port show							Speed	
(Mbps)	Node	Port	IPspace	Broadcast	Domain	Link	MTU	Admin/Oper
cluster01-01	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000		
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000		
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000		
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000		
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000		
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000		
cluster01-02	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000		
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000		
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000		
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000		
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000		
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000		

2. Bestimmen Sie, welche Ports für die Intercluster-Kommunikation verfügbar sind:

```
network interface show -fields home-port,curr-port
```

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel werden Ports `e0e` und `e0f` keine LIFs zugewiesen:

```

cluster01::> network interface show -fields home-port,curr-port
vserver lif           home-port curr-port
-----
Cluster cluster01-01_clus1    e0a      e0a
Cluster cluster01-01_clus2    e0b      e0b
Cluster cluster01-02_clus1    e0a      e0a
Cluster cluster01-02_clus2    e0b      e0b
cluster01
    cluster_mgmt        e0c      e0c
cluster01
    cluster01-01_mgmt1   e0c      e0c
cluster01
    cluster01-02_mgmt1   e0c      e0c

```

3. Erstellen Sie eine Failover-Gruppe für die dedizierten Ports:

```

network interface failover-groups create -vserver system_SVM -failover-group
failover_group -targets physical _or_logical_ports

```

Das folgende Beispiel weist Ports e0e und e0f der Failover-Gruppe intercluster01 auf der System-SVM zu cluster01:

```

cluster01::> network interface failover-groups create -vserver cluster01
-failover-group
intercluster01 -targets
cluster01-01:e0e,cluster01-01:e0f,cluster01-02:e0e,cluster01-02:e0f

```

4. Vergewissern Sie sich, dass die Failover-Gruppe erstellt wurde:

```

network interface failover-groups show

```

Erfahren Sie mehr über `network interface failover-groups show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

```

cluster01::> network interface failover-groups show
                           Failover
Vserver          Group          Targets
-----
----- Cluster
Cluster
                           cluster01-01:e0a, cluster01-01:e0b,
                           cluster01-02:e0a, cluster01-02:e0b
cluster01
                           Default
                           cluster01-01:e0c, cluster01-01:e0d,
                           cluster01-02:e0c, cluster01-02:e0d,
                           cluster01-01:e0e, cluster01-01:e0f
                           cluster01-02:e0e, cluster01-02:e0f
                           intercluster01
                           cluster01-01:e0e, cluster01-01:e0f
                           cluster01-02:e0e, cluster01-02:e0f

```

5. Erstellen Sie Intercluster-LIFs auf der System-SVM und weisen Sie sie der Failover-Gruppe zu.

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	<code>network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -service -policy default-intercluster -home -node node -home- port port -address port_IP -netmask netmask -failover -group failover_group</code>
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	<code>network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -role intercluster -home-node node -home -port port -address port_IP -netmask netmask -failover-group failover_group</code>

Erfahren Sie mehr über `network interface create` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel werden Intercluster LIFs `cluster01_icl01` und `cluster01_icl02` in der Failover-Gruppe erstellt `intercluster01`:

```

cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl01 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-01 -home-port e0e
-address 192.168.1.201
-netmask 255.255.255.0 -failover-group intercluster01

cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl02 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-02 -home-port e0e
-address 192.168.1.202
-netmask 255.255.255.0 -failover-group intercluster01

```

6. Überprüfen Sie, ob die Intercluster-LIFs erstellt wurden:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	network interface show -service-policy default-intercluster
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	network interface show -role intercluster

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

```

cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
          Logical      Status      Network           Current
          Current Is
          Vserver     Interface   Admin/Oper Address/Mask       Node      Port
          Home
          -----
          -----
          cluster01
          cluster01_icl01
                      up/up      192.168.1.201/24    cluster01-01  e0e
true
          cluster01_icl02
                      up/up      192.168.1.202/24    cluster01-02  e0f
true

```

7. Vergewissern Sie sich, dass die Intercluster-LIFs redundant sind:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	network interface show -service-policy default-intercluster -failover
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	network interface show -role intercluster -failover

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Das folgende Beispiel zeigt, dass Intercluster LIFs `cluster01_icl01` und `cluster01_icl02` auf dem SVM-e0ePort `e0f` ein Failover zum Port durchgeführt werden.

```
cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
-failover
      Logical          Home          Failover          Failover
Vserver  Interface     Node:Port    Policy        Group
-----
cluster01
      cluster01_icl01  cluster01-01:e0e  local-only
intercluster01
                           Failover Targets:  cluster01-01:e0e,
                                         cluster01-01:e0f
      cluster01_icl02  cluster01-02:e0e  local-only
intercluster01
                           Failover Targets:  cluster01-02:e0e,
                                         cluster01-02:e0f
```

## Konfigurieren Sie ONTAP Intercluster LIFs in benutzerdefinierten IPspaces

Sie können Intercluster-LIFs in benutzerdefinierten IPspaces konfigurieren. Auf diese Weise lässt sich der Replizierungs-Datenverkehr in mandantenfähigen Umgebungen isolieren.

Wenn Sie einen benutzerdefinierten IPspace erstellen, erstellt das System eine Storage Virtual Machine (SVM) des Systems, die als Container für die Systemobjekte in diesem IPspace dient. Sie können die neue SVM als Container für alle Intercluster LIFs im neuen IPspace verwenden. Die neue SVM hat den gleichen Namen wie der benutzerdefinierte IPspace.

### Schritte

1. Liste der Ports im Cluster:

```
network port show
```

Erfahren Sie mehr über `network port show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Das folgende Beispiel zeigt die Netzwerkports in cluster01:

cluster01::> network port show						
Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Speed (Mbps)
cluster01-01	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000
cluster01-02	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000

## 2. Erstellen Sie benutzerdefinierte IPspaces auf dem Cluster:

```
network ipspace create -ipspace ipspace
```

Im folgenden Beispiel wird der benutzerdefinierte IPspace erstellt ipspace-IC1:

```
cluster01::> network ipspace create -ipspace ipspace-IC1
```

Erfahren Sie mehr über `network ipspace create` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

## 3. Bestimmen Sie, welche Ports für die Intercluster-Kommunikation verfügbar sind:

```
network interface show -fields home-port,curr-port
```

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel werden Ports e0e und e0f keine LIFs zugewiesen:

```

cluster01::> network interface show -fields home-port,curr-port
vserver lif           home-port curr-port
-----
Cluster cluster01_clus1    e0a      e0a
Cluster cluster01_clus2    e0b      e0b
Cluster cluster02_clus1    e0a      e0a
Cluster cluster02_clus2    e0b      e0b
cluster01
    cluster_mgmt        e0c      e0c
cluster01
    cluster01-01_mgmt1   e0c      e0c
cluster01
    cluster01-02_mgmt1   e0c      e0c

```

4. Entfernen Sie die verfügbaren Ports aus der Standard-Broadcast-Domäne:

```
network port broadcast-domain remove-ports -broadcast-domain Default -ports
ports
```

Ein Port darf nicht mehrere Broadcast-Domänen gleichzeitig haben. Erfahren Sie mehr über `network port broadcast-domain remove-ports` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel werden Ports `e0e` und `e0f` aus der standardmäßigen Broadcast-Domäne entfernt:

```

cluster01::> network port broadcast-domain remove-ports -broadcast
-domain Default -ports
cluster01-01:e0e,cluster01-01:e0f,cluster01-02:e0e,cluster01-02:e0f

```

5. Vergewissern Sie sich, dass die Ports aus der Standard-Broadcast-Domäne entfernt wurden:

```
network port show
```

Erfahren Sie mehr über `network port show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel wird gezeigt, dass Ports `e0e` und `e0f` aus der standardmäßigen Broadcast-Domäne entfernt wurden:

cluster01::> network port show							Speed (Mbps)
Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Admin/Oper	
<hr/>							
cluster01-01	e0a	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000	
	e0b	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000	
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000	
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000	
	e0e	Default	-	up	1500	auto/1000	
	e0f	Default	-	up	1500	auto/1000	
	e0g	Default	Default	up	1500	auto/1000	
cluster01-02	e0a	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000	
	e0b	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000	
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000	
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000	
	e0e	Default	-	up	1500	auto/1000	
	e0f	Default	-	up	1500	auto/1000	
	e0g	Default	Default	up	1500	auto/1000	

## 6. Erstellen Sie eine Broadcast-Domäne im benutzerdefinierten IPspace:

```
network port broadcast-domain create -ipspace ipspace -broadcast-domain
broadcast_domain -mtu MTU -ports ports
```

Im folgenden Beispiel wird die Broadcast-Domäne ipspace-IC1-bd im IPspace erstellt ipspace-IC1:

```
cluster01::> network port broadcast-domain create -ipspace ipspace-IC1
-broadcast-domain
ipspace-IC1-bd -mtu 1500 -ports cluster01-01:e0e,cluster01-01:e0f,
cluster01-02:e0e,cluster01-02:e0f
```

## 7. Vergewissern Sie sich, dass die Broadcast-Domäne erstellt wurde:

```
network port broadcast-domain show
```

Erfahren Sie mehr über `network port broadcast-domain show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

```

cluster01::> network port broadcast-domain show
IPspace Broadcast
Name      Domain Name     MTU    Port List          Update
                                         Status Details
-----
Cluster   Cluster          9000   cluster01-01:e0a  complete
                               cluster01-01:e0b  complete
                               cluster01-02:e0a  complete
                               cluster01-02:e0b  complete
Default   Default          1500   cluster01-01:e0c  complete
                               cluster01-01:e0d  complete
                               cluster01-01:e0f  complete
                               cluster01-01:e0g  complete
                               cluster01-02:e0c  complete
                               cluster01-02:e0d  complete
                               cluster01-02:e0f  complete
                               cluster01-02:e0g  complete
ipspace-IC1
ipspace-IC1-bd
1500
cluster01-01:e0e  complete
cluster01-01:e0f  complete
cluster01-02:e0e  complete
cluster01-02:e0f  complete

```

8. Erstellen von Intercluster-LIFs auf der System-SVM, und weisen Sie sie der Broadcast-Domäne zu:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	<pre>network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -service -policy default-intercluster -home -node node -home-port port -address port_IP -netmask netmask</pre>
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	<pre>network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -role intercluster -home-node node -home -port port -address port_IP -netmask netmask</pre>

Die LIF wird in der Broadcast-Domäne erstellt, der der Home-Port zugewiesen ist. Die Broadcast-Domäne besitzt eine Standard-Failover-Gruppe mit demselben Namen wie die Broadcast-Domäne. Erfahren Sie mehr über `network interface create` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel werden Intercluster LIFs `cluster01_icl01` und `cluster01_icl02` in der Broadcast-Domäne erstellt `ipspace-IC1-bd`:

```
cluster01::> network interface create -vserver ipspace-IC1 -lif
cluster01_icl01 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-01 -home-port e0e
-address 192.168.1.201
-netmask 255.255.255.0

cluster01::> network interface create -vserver ipspace-IC1 -lif
cluster01_icl02 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-02 -home-port e0e
-address 192.168.1.202
-netmask 255.255.255.0
```

9. Überprüfen Sie, ob die Intercluster-LIFs erstellt wurden:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	<code>network interface show -service-policy default-intercluster</code>
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	<code>network interface show -role intercluster</code>

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

```
cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
          Logical      Status      Network           Current
          Current Is
          Vserver     Interface   Admin/Oper Address/Mask       Node      Port
          Home
  -----
  -----
  ipspace-IC1
          cluster01_icl01
                      up/up      192.168.1.201/24    cluster01-01  e0e
  true
          cluster01_icl02
                      up/up      192.168.1.202/24    cluster01-02  e0f
  true
```

10. Vergewissern Sie sich, dass die Intercluster-LIFs redundant sind:

Option	Beschreibung
<b>Im ONTAP 9.6 und höher:</b>	network interface show -service-policy default-intercluster -failover
<b>In ONTAP 9.5 und früher:</b>	network interface show -role intercluster -failover

Erfahren Sie mehr über `network interface show` in der "[ONTAP-Befehlsreferenz](#)".

Im folgenden Beispiel wird gezeigt, dass Intercluster LIFs `cluster01_icl01` und `cluster01_icl02` auf dem SVM-`e0e`Port ein Failover zum Port`e0f ausführen:

```
cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
-failover
      Logical          Home          Failover          Failover
Vserver  Interface     Node:Port    Policy        Group
-----  -----
ipspace-IC1
      cluster01_icl01  cluster01-01:e0e  local-only
intercluster01
      Failover Targets:  cluster01-01:e0e,
                           cluster01-01:e0f
      cluster01_icl02  cluster01-02:e0e  local-only
intercluster01
      Failover Targets:  cluster01-02:e0e,
                           cluster01-02:e0f
```

## **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, BEISPIELHAFFE 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 VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDERWEINER 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.