



AIX-Host-Korrektur

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
February 20, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap-7mode-transition/san-host/task_preparing_to_transition_san_boot_luns_on_aix_hosts_with_fc_fcoe_configurations.html on February 20, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhaltsverzeichnis

- AIX-Host-Korrektur 1
- Umstellung von SAN Boot LUNs auf AIX Hosts mit FC/FCoE Konfigurationen 1
- Umstellung von AIX-Host-Daten-LUNs auf Filesystemen 4

AIX-Host-Korrektur

Wenn Sie für den Wechsel von Data ONTAP 7-Mode zu Clustered Data ONTAP in einer SAN-Umgebung das 7-Mode Transition Tool (7MTT) verwenden, müssen Sie vor und nach dem Umstieg eine Reihe von Schritten auf Ihrem AIX-Host durchführen, um Komplikationen bei der Transition zu vermeiden.

Umstellung von SAN Boot LUNs auf AIX Hosts mit FC/FCoE Konfigurationen

Wenn Sie eine SAN-Boot-LUN auf einem AIX-Host mit einer FC- oder FCoE-Konfiguration von Data ONTAP im 7-Mode auf Clustered Data ONTAP mithilfe des 7-Mode Transition Tools (7MTT) umstellen, müssen Sie zur Behebung von Umstiegsproblemen auf dem Host spezielle Schritte durchführen.

Vorbereitung der Umstellung von SAN Boot LUNs auf AIX Hosts mit FC/FCoE Konfigurationen

Bevor Sie eine SAN Boot LUN auf einem AIX-Host mit einer FC/FCoE-Konfiguration umstellen, müssen Sie den Namen der 7-Mode LUN, auf der AIX installiert ist, sowie den SCSI-Gerätenamen für diese LUN notieren.

1. Bestimmen Sie von der Konsole Ihres Data ONTAP 7-Mode Controllers den 7-Mode LUN-Namen, auf dem AIX 7.1 und AIX 6.1 Betriebssystem installiert sind:

```
lun show
```

2. Ermitteln Sie den SCSI-Gerätenamen für die LUN auf dem Host:

```
sanlun lun show
```

Im folgenden Beispiel lautet die Transition LUN `lun_sanboot_fas3170_aix04` Und das SCSI-Gerät für diese LUN lautet `hdisk0`.

```
[04:02 AM root@822-aix03p1/]: sanlun lun show
controller[7mode]/
vserver[Cmode] lun-pathname
-----
fas3170-aix04 /vol/vol_fas3170_aix04_sanboot/lun_sanboot_fas3170_aix04
kit          /vol/kit/kit_0
kit          /vol/kit/kit_0
filename    adapter protocol    size      mode
-----
hdisk0     fcs0      FCP      100g     7
hdisk1     fcs0      FCP       5g       C
hdisk2     fcs0      FCP       5g       C
```

Die Tests übergegangen sind SAN Boot LUNs auf AIX-Hosts vor der Umstellungsphase bei auf Kopien basierenden Übergängen

Wenn Sie zur Transition Ihrer 7-Mode Windows Host LUNs mit dem 7-Mode Transition Tool (7MTT) 2.2 oder höher und mit Data ONTAP 8.3.2 oder höher die Transition durchführen, können Sie vor der Umstellungsphase Ihre Clustered Data ONTAP LUNs testen, um zu überprüfen, ob sie nach Bedarf funktionieren.

Ihre 7-Mode LUNs müssen bereit für den Umstieg sein.

Sie sollten die Hardwareparität zwischen dem Testhost und dem Quell-Host beibehalten, und Sie sollten auf dem Testhost die folgenden Schritte durchführen.

Die Clustered Data ONTAP LUNs befinden sich während des Tests im Lese-/Schreibmodus. Sie werden in den schreibgeschützten Modus umgewandelt, wenn die Tests abgeschlossen sind und Sie die Umstellungsphase vorbereiten.

Schritte

1. Wählen Sie nach Abschluss der Basiskopie in der 7MTT Benutzeroberfläche **Testmodus** aus.
2. Klicken Sie in der 7MTT UI auf **Apply Configuration**.
3. Melden Sie sich auf dem Testhost bei der Hardware Management Console an, und starten Sie dann Ihren Host im Menü **SMS**.
4. Ändern Sie nach dem Booten des Hosts die IP-Adresse und den Hostnamen.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Clustered Data ONTAP LUNs vorhanden sind:

```
sanlun lun show
```

6. Führen Sie Ihre Tests nach Bedarf durch.
7. Fahren Sie den Testhost herunter:

```
shutdown -h
```

8. Klicken Sie in der 7MTT Benutzeroberfläche auf **Fertigstellen testen**.

Wenn die Clustered Data ONTAP LUNs Ihrem Quell-Host neu zugeordnet werden sollen, müssen Sie den Quell-Host auf die Umstellungsphase vorbereiten. Wenn die geclusterten Data ONTAP LUNs Ihrem Testhost zugeordnet bleiben sollen, sind keine weiteren Schritte auf dem Testhost erforderlich.

Vorbereitung auf die Umstellungsphase beim Wechsel von AIX-Hosts mit FC/FCoE-Konfigurationen

Bevor Sie die Umstellungsphase für AIX-Hosts mit FC- oder FCoE-Konfigurationen aufrufen, müssen Sie spezielle Schritte durchführen.

Es müssen Fabric-Konnektivität und Zoning für die Clustered Data ONTAP Nodes hergestellt werden.

Führen Sie bei Copy-Based Transitions die folgenden Schritte aus, nachdem Sie den Storage-Umstellungsvorgang im 7-Mode Transition Tool abgeschlossen haben. Copy-Free Transitions werden auf AIX-Hosts nicht unterstützt.

Schritte

1. Beenden Sie Ihren Host:

```
shutdown -h
```

Booten von SAN Boot LUN auf AIX Hosts mit FC/FCoE Konfigurationen nach der Transition

Nach der Transition einer SAN Boot LUN auf einem AIX-Host mit einer FC- oder FCoE-Konfiguration müssen Sie bestimmte Schritte durchführen, um Ihren Host von der SAN-Boot-LUN zu booten.

Bei Copy-Based Transitions müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden, nachdem der Storage-Umstellungsvorgang im 7-Mode Transition Tool abgeschlossen wurde. Copy-Free Transitions werden auf AIX-Hosts nicht unterstützt.

1. Melden Sie sich an der Hardware Management Console (HMC) an, und starten Sie dann Ihren Host im SMS-Menü.
2. Wählen Sie den Host aus.
3. Wählen Sie **Operationen > Aktivieren > Profil**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert.
5. Wählen Sie **SMS** und klicken Sie dann auf **OK**.
6. Geben Sie im SMS-Hauptmenü ein **5** Um **5 auszuwählen. Wählen Sie Startoptionen**.
7. Eingabe **1** Um **1 auszuwählen. Wählen Sie Install/Boot Device**.
8. Eingabe **5** Um **5 auszuwählen. Alle Geräte auflisten**.
9. Geben Sie die Gerätenummer der ONTAP-SAN-Boot-LUN ein, mit der Sie booten möchten.

Im folgenden Beispiel ist die gewünschte LUN Option 5:

```

Select Device
Device   Current      Device
Number   Position      Name
1.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T1 )
2.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T2 )
3.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T3 )
4.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T4 )
5.      -   107 GB      FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C7-T1-W232200a09830ca3a-
L0000000000000000 )
6.      -   107 GB      FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C7-T2-W232200a09830ca3a-
L0000000000000000 )
-----
Navigation keys:
M = return to Main Menu  N = Next page of list
ESC key = return to previous screen  X = eXit System Management
Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation keys: 5

```

10. Eingabe **2** Um **2** auszuwählen. **Normaler Start.**
11. Eingabe **1** Um das SMS-Menü zu verlassen.
12. Warten Sie, bis Ihr Betriebssystem gestartet wird.
13. Zeigt den Namen des LUN-Pfads an:

```
sanlun lun show
```

Die Ausgabe in der Spalte Modus sollte von geändert werden 7 Bis c.

Umstellung von AIX-Host-Daten-LUNs auf Filesystemen

Wenn Sie eine AIX Host-Daten-LUN mit einem Filesystem von Data ONTAP 7-Mode auf Clustered Data ONTAP mit dem 7-Mode Transition Tool (7MTT) umstellen, müssen Sie vor und nach der Transition spezielle Schritte durchführen, um Probleme bei der Transition auf dem Host zu beheben.

Vorbereitung auf die Umstellung von AIX-Host-Daten-LUNs mit Dateisystemen

Bevor Sie AIX Host Data LUNs mit Dateisystemen von Data ONTAP 7-Mode auf

Clustered Data ONTAP umstellen, müssen Sie die für den Umstieg erforderlichen Informationen erfassen.

1. Geben Sie auf dem 7-Mode Controller den Namen der zu migrierte LUN an:

```
lun show
```

2. Suchen Sie auf dem Host den SCSI-Gerätenamen für die LUN:

```
sanlun lun show
```

Der Name des SCSI-Geräts befindet sich in der Spalte Geräteiname.

3. Führen Sie eine Liste mit physischen Volumes auf, die von der Volume-Gruppe verwendet werden, die in den zu migrierenden Daten-LUNs konfiguriert ist. Notieren Sie sie die physischen Volumes, die von der

```
lsvg -p vg_name
```

4. Listen Sie die von der Volume-Gruppe verwendeten logischen Volumes auf und notieren Sie sie:

```
lsvg -l vg_name
```

Die Tests übergebenen LUNs auf AIX-Hosts vor der Umstellungsphase bei auf Kopien basierenden Übergängen

Wenn Sie für die Transition Ihrer AIX-Host-LUNs mit dem 7-Mode Transition Tool (7MTT) 2.2 oder höher und Data ONTAP 8.3.2 oder höher einen Umstieg durchführen, können Sie Ihre ummigrierte Clustered Data ONTAP-LUNs testen, um zu überprüfen, ob Sie das MPIO-Gerät vor der Umstellungsphase mounten können. Der Quell-Host kann während des Tests weiterhin I/O-Vorgänge auf Ihren 7-Mode Quell-LUNs ausführen.

Ihre LUNs müssen auf den Umstieg vorbereitet sein.

Sie sollten die Hardwareparität zwischen dem Testhost und dem Quell-Host beibehalten, und Sie sollten auf dem Testhost die folgenden Schritte durchführen.

Die Clustered Data ONTAP LUNs befinden sich während des Tests im Lese-/Schreibmodus. Sie werden in den schreibgeschützten Modus umgewandelt, wenn die Tests abgeschlossen sind und Sie die Umstellungsphase vorbereiten.

Schritte

1. Nachdem die Baseline Data Copy abgeschlossen ist, wählen Sie in der 7MTT Benutzeroberfläche **Testmodus** aus.
2. Klicken Sie in der 7MTT UI auf **Apply Configuration**.
3. Prüfen Sie auf dem Testhost Ihre neuen Clustered Data ONTAP LUNs erneut:

```
cfgmgr
```

4. Überprüfen Sie, ob die neuen Clustered Data ONTAP LUNs vorhanden sind:

```
sanlun lun show
```

5. Überprüfen Sie den Status der Volume-Gruppe:

```
lsvg vg_name
```

6. Mounten eines jeden der logischen Volumes:

```
mount -o log/dev/loglv00 file_system_mount_point
```

7. Überprüfen Sie die Mount-Punkte:

```
df
```

8. Führen Sie Ihre Tests nach Bedarf durch.

9. Fahren Sie den Testhost herunter:

```
shutdown -h
```

10. Klicken Sie in der 7MTT Benutzeroberfläche auf **Fertigstellen testen**.

Wenn die Clustered Data ONTAP LUNs Ihrem Quell-Host neu zugeordnet werden sollen, müssen Sie den Quell-Host auf die Umstellungsphase vorbereiten. Wenn die geclusterten Data ONTAP LUNs Ihrem Testhost zugeordnet bleiben sollen, sind keine weiteren Schritte auf dem Testhost erforderlich.

Vorbereitung auf die Umstellungsphase beim Wechsel von AIX Host-Daten-LUNs mit Dateisystemen

Wenn Sie eine AIX-Host-Daten-LUN mit einem Filesystem von Data ONTAP 7-Mode auf Clustered Data ONTAP umstellen, müssen Sie vor Beginn der Umstellungsphase bestimmte Schritte durchführen.

Es müssen Fabric-Konnektivität und Zoning für die Clustered Data ONTAP Nodes hergestellt werden.

Führen Sie bei Copy-Based Transitions die folgenden Schritte aus, nachdem Sie den Storage-Umstellungsvorgang im 7-Mode Transition Tool abgeschlossen haben. Copy-Free Transitions werden auf AIX-Hosts nicht unterstützt.

Schritte

1. Stoppen Sie die I/O an allen Mount-Punkten.

2. Fahren Sie jede Applikation, die auf die LUNs zugreift, gemäß den Empfehlungen des Applikationsanbieter herunter.

3. Alle Mount-Punkte lösen:

```
umount mount_point
```

4. Deaktivieren Sie die Volume-Gruppe:

```
varyoffvg vg_name
```

5. Exportieren Sie die Volume-Gruppe:

```
exportvg vg_name
```


6. Überprüfen Sie den Status der Volume-Gruppe:

```
lsvg
```

Die exportierte Volume-Gruppe sollte nicht in der Ausgabe aufgeführt werden.

7. Wenn veraltete Einträge vorliegen, entfernen Sie diese:

```
rmdev -Rdl hdisk#
```

Montage von AIX Host Data LUNs mit Dateisystemen nach der Umstellung

Nach der Transition von AIX Host-Daten-LUNs mit Filesystemen, die von Data ONTAP 7-Mode auf Clustered Data ONTAP laufen, müssen Sie die LUNs mounten.

Nach der LUN-Umstellung ändern sich die Attribute des Logical Volume Manager (LVM), z. B. des Namens des logischen Volumes und des Gruppennamens eines Volume, nicht. Sie verwenden weiterhin den Namen des logischen Volumes vor dem Umstieg und den Namen der Volume-Gruppe für die Konfiguration nach der Transition.

Führen Sie bei Copy-Based Transitions die folgenden Schritte aus, nachdem Sie den Storage-Umstellungsvorgang im 7-Mode Transition Tool abgeschlossen haben. Copy-Free Transitions werden auf AIX-Hosts nicht unterstützt.

Schritte

1. Entdecken Sie Ihre neuen LUNs für Clustered Data ONTAP:

```
cfgmgr
```

2. Überprüfen Sie, ob die LUNs für Clustered Data ONTAP erkannt wurden:

```
sanlun lun show
```

Sie sollten die LUNs für Clustered Data ONTAP aufgelistet sein und die Ausgabe in der Spalte „Modus“ sollte von 7 in C geändert werden

3. Importieren Sie Ihre Volume-Gruppe:

```
importvg -y vg_name pv_name
```

Sie können einen beliebigen physischen Volume-Namen in Ihrer Volume-Gruppe verwenden.

4. Überprüfen Sie, ob Ihre Volume-Gruppe importiert wurde:

```
lsvg vg_name
```

5. Montieren Sie jedes Gerät:

```
mount -o log=/dev/loglv00 file_system mount_point
```

6. Überprüfen Sie die Mount-Punkte:

```
df
```

Copyright-Informationen

Copyright © 2023 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers 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.