



Optional: Verschieben Sie internen Speicher oder konvertieren Sie zu Laufwerk-Shelf

Upgrade controllers

NetApp
February 19, 2026

Inhalt

Optional: Verschieben Sie internen Speicher oder konvertieren Sie zu Laufwerk-Shelf	1
Verschieben Sie interne Laufwerke von einem ursprünglichen Knoten	1
Konvertieren eines ursprünglichen Node in ein Laufwerk-Shelf	2

Optional: Verschieben Sie internen Speicher oder konvertieren Sie zu Laufwerk-Shelf

Verschieben Sie interne Laufwerke von einem ursprünglichen Knoten

Wenn es sich bei dem ursprünglichen Node um eines der unterstützten Modelle handelt, können während des Upgrades durch Verschieben von Storage die internen SATA-Laufwerke, SSDs oder SAS-Laufwerke des Nodes in ein Festplatten-Shelf verschoben werden, das mit dem neuen Node im selben Cluster verbunden ist.



"Sie können das System auch in ein Laufwerksregal umwandeln und es an die neuen Knoten anschließen".

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen geprüft haben ["Überlegungen für ein Upgrade der Controller-Hardware"](#) Allgemeines zum Verschieben interner Laufwerke.

Wenden Sie sich an den technischen Support, wenn Sie Anleitungen für Ihre Konfiguration benötigen.

- Die Träger für SATA-, SSD- oder SAS-Laufwerke des ursprünglichen Node müssen mit dem neuen Festplatten-Shelf kompatibel sein.
- Ein kompatibles Festplatten-Shelf muss bereits mit dem neuen Node verbunden sein.
- Das Festplatten-Shelf muss über genügend freie Schächte verfügen, um die SATA-, SSD- oder SAS-Laufwerksträger vom ursprünglichen Node zu beherbergen.

Über diese Aufgabe

Sie können Laufwerke nur innerhalb desselben Clusters verschieben.

Schritte

1. Entfernen Sie vorsichtig die Blende von der Vorderseite des Systems.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste auf der linken Seite des Laufwerkträgers.

Der Nockengriff am Träger öffnet sich teilweise und der Träger löst sich von der Mittelplatine aus.

3. Ziehen Sie den Nockengriff in die vollständig geöffnete Position, um den Träger von der Mittelplatine zu lösen, und schieben Sie ihn dann vorsichtig aus dem Regal.



Beim Entfernen, Einbau oder Tragen eines Laufwerks immer zwei Hände verwenden. Legen Sie Ihre Hände jedoch nicht auf die Laufwerkstafeln, die auf der Unterseite des Trägers ausgesetzt sind.

4. Wenn der Nockengriff offen ist, setzen Sie den Träger in einen Schlitz im neuen Antriebsregal ein, und drücken Sie ihn fest, bis der Träger anhält.



Verwenden Sie beim Einsetzen des Trägers zwei Hände.

5. Schließen Sie den Nockengriff, damit der Träger vollständig in der Mittelebene sitzt und der Griff einrastet.

Sie müssen den Griff langsam schließen, damit er korrekt an der Vorderseite des Trägers ausgerichtet ist.

6. Wiederholen [Schritt 2](#) Bis [Schritt 5](#) Bei allen Laufwerken, die Sie auf das neue System migrieren.

Konvertieren eines ursprünglichen Node in ein Laufwerk-Shelf

Wenn es sich bei dem ursprünglichen Node um eines der unterstützten Modelle handelt, können Sie den Node während des Upgrades durch Verschieben des Storage in ein Festplatten-Shelf konvertieren und dann an die neuen Nodes im selben Cluster anschließen.



"Sie können auch interne Laufwerke von einem ursprünglichen Knoten verschieben".

Über diese Aufgabe

Sie können Laufwerksregale nur innerhalb desselben Clusters verschieben.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen geprüft haben ["Überlegungen für ein Upgrade der Controller-Hardware"](#) Informationen zum Konvertieren eines Node in ein Laufwerk-Shelf. Wenden Sie sich an den technischen Support, wenn Sie Anleitungen für Ihre Konfiguration benötigen.

Schritte

1. Ersetzen Sie die Controller-Module im Node, den Sie mit den entsprechenden IOM-Modulen konvertieren.

["NetApp Hardware Universe"](#)

2. Legen Sie die Festplatten-Shelf-ID fest.

Jedes Festplatten-Shelf, einschließlich des Chassis, erfordert eine eindeutige ID.

3. Setzen Sie andere Festplatten-Shelf-IDs bei Bedarf zurück.
4. Schalten Sie alle mit den neuen Nodes verbundenen Laufwerk-Shelfs aus und schalten Sie dann den Strom für die neuen Nodes aus.
5. Verkabeln Sie das umgewandelte Festplatten-Shelf mit einem SAS-Port auf dem neuen System und bei Verwendung von Out-of-Band-ACP-Verkabelung zum ACP-Port auf dem neuen Node.
6. Schalten Sie das umgewandelte Laufwerk-Shelf und alle anderen an die neuen Nodes angeschlossenen Laufwerk-Shelfs ein.
7. Schalten Sie die neuen Nodes ein und unterbrechen Sie dann den Boot-Prozess auf jedem Node, indem Sie Strg-C drücken, um auf die Eingabeaufforderung der Boot-Umgebung zuzugreifen.

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 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.