



Blockspeicherressourcen erstellen

Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp

February 11, 2026

Inhalt

- Blockspeicherressourcen erstellen. 1
 - Erstellen Sie eine Initiatorgruppe für ein Dateisystem in NetApp Workload Factory 1
 - Erstellen eines Blockgeräts für ein Dateisystem in NetApp Workload Factory 2

Blockspeicherressourcen erstellen

Erstellen Sie eine Initiatorgruppe für ein Dateisystem in NetApp Workload Factory

Verwenden Sie NetApp Workload Factory, um Initiatorgruppen zu erstellen und den Hostzugriff auf SAN-Blockgeräte zu verwalten.

Über diese Aufgabe

Initiatorgruppen, oder Initiatorgruppen (igroups), verbinden Blockgeräte (LUNs) mit den Rechenressourcen, die darauf zugreifen dürfen. Im Gegensatz zu NFS oder CIFS, wo ein Volume allgemein zugänglich ist und Benutzerberechtigungen den Zugriff steuern, werden Berechtigungen für Blockspeicher auf Maschinenebene verwaltet. Typischerweise kann jeweils nur ein System auf ein Blockgerät zugreifen.

Eine Initiatorgruppe dient als Berechtigungsebene für Blockspeicher. Wenn sich ein Server mit dem Speichersystem verbindet, identifiziert er sich mit seinem iSCSI qualified (IQN) Host-Initiator. Wenn dieser IQN zu einer oder mehreren Initiatorgruppen gehört, erhält der Server Zugriff auf alle LUNs, die diesen Initiatorgruppen zugeordnet sind. Sowohl eine Initiatorgruppe als auch eine iSCSI-Hostverbindung sind erforderlich, damit iSCSI ordnungsgemäß funktioniert.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen eine Verknüpfung herstellen, um Initiatorgruppen zu erstellen. ["Erfahren Sie, wie Sie einen vorhandenen Link zuordnen oder einen neuen Link erstellen und zuordnen."](#) Nachdem Sie die Verknüpfung hergestellt haben, kehren Sie zu diesem Vorgang zurück.

Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der ["Konsolenerfahrungen"](#) an.
2. Wählen Sie in der Kachel „Speicher“ die Option „Zum Speicher gehen“ aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie in **FSx for ONTAP** die Registerkarte **Blockgeräte** aus.
5. Wählen Sie den Ressourcentyp **Create initiator group** und anschließend **Create igroup**.
6. Führen Sie im Dialogfeld **Initiatorgruppe erstellen** Folgendes aus:
 - **igroup name**: Geben Sie einen Namen für die Initiatorgruppe ein.
 - **igroup description**: (Optional) Geben Sie eine Beschreibung für die Initiatorgruppe ein.
 - **Name der Storage-VM**: Wählen Sie die Storage-VM für die Initiatorgruppe aus.
 - **Blockgerätename**: Wählen Sie ein oder mehrere Blockgeräte aus, die der Initiatorgruppe zugeordnet werden sollen. Die aufgelisteten Blockgeräte sind diejenigen, die noch keinem Host-Initiator zugeordnet wurden.
 - **Betriebssystemtyp**: Wählen Sie Linux, VMware oder Windows für den Betriebssystemtyp aus.
 - **Host-Initiatoren**: Fügen Sie der Initiatorgruppe einen oder mehrere iSCSI Qualified (IQN) Host-Initiatoren hinzu.
7. Wählen Sie **Erstellen**.

Ähnliche Informationen

["Verwalten der Initiatorgruppen für ein FSx for ONTAP-Dateisystem"](#)

Erstellen eines Blockgeräts für ein Dateisystem in NetApp Workload Factory

Erstellen Sie Blockgeräte, um die Anforderungen Ihrer Geschäftsanwendungen (LOB) zu erfüllen.

Über diese Aufgabe

In NetApp Workload Factory werden für Blockgeräte ausschließlich FlexVol -Volumes unterstützt. Sie können Blockgeräte mithilfe des iSCSI-Protokolls erstellen.

Die Blockgröße muss kleiner sein als die verfügbare FlexVol volume Volumengröße.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen einen Link zuordnen, um Blockgeräte zu erstellen. ["Erfahren Sie, wie Sie einen vorhandenen Link zuordnen oder einen neuen Link erstellen und zuordnen."](#)Die Nachdem Sie die Verknüpfung hergestellt haben, kehren Sie zu diesem Vorgang zurück.

Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der ["Konsolenerfahrungen"](#) an.
2. Wählen Sie in der Kachel „Speicher“ die Option „Zum Speicher gehen“ aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie in **FSx for ONTAP** die Registerkarte **Blockgeräte** aus.
5. Wählen Sie **Blockgerät erstellen**.
6. Gehen Sie unter **Volumendetails** wie folgt vor:
 - a. **Volume-Name:** Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus.
 - Erstellen Sie ein neues Volume und geben Sie einen Namen für das Volume ein.
 - Wählen Sie ein vorhandenes Volume aus.
 - b. **Speicher-VM:** Wählen Sie eine Speicher-VM aus.
 - c. **Lautstärkestil:** Der Standard-Lautstärkestil ist * FlexVol*.
 - d. **Volumengröße:** Geben Sie die Volumengröße ein und wählen Sie die Einheit aus. Die maximale Größe pro FlexVol volume beträgt 100 TiB.
 - e. **Automatische Volume-Vergrößerung:** Optional können Sie die automatische Volume-Vergrößerung aktivieren, damit das Volume automatisch an Größe zunimmt, sobald es seine Kapazitätsgrenze erreicht. Die maximale Wachstumsgröße beträgt 300 TiB.
 - f. **Tags:** Optional können Sie Tags hinzufügen, um Ihr Blockgerät zu organisieren und zu kategorisieren.
7. Führen Sie unter **Details zum Blockgerät** folgende Schritte aus:
 - a. **Blockgerätename:** Geben Sie einen Namen für das Blockgerät ein.
 - b. **Blockgerätegröße:** Geben Sie die Größe des Blockgeräts ein und wählen Sie die Einheit aus. Die Größe des Blockgeräts muss kleiner sein als die verfügbare Speicherkapazität.
8. Gehen Sie unter **Zugriff** wie folgt vor:
 - a. **iSCSI-Konfiguration:** Wählen Sie eine der folgenden Optionen.
 - **Neue Initiatorgruppe erstellen:** Geben Sie das Host-Betriebssystem und den Namen der Initiatorgruppe an und fügen Sie einen oder mehrere iSCSI Qualified Name (IQN) Host-Initiatoren hinzu.

- **Vorhandene Initiatorgruppe zuordnen:** Wählen Sie eine vorhandene Initiatorgruppe aus, geben Sie das Host-Betriebssystem an und wählen Sie einen oder mehrere iSCSI Qualified Name (IQN) Host-Initiatoren aus.

9. Unter **Effizienz und Schutz** sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- a. **Speichereffizienz:** Standardmäßig aktiviert. Wählen Sie diese Option, um die Funktion zu deaktivieren.

ONTAP erreicht Speichereffizienz durch Deduplizierungs- und Komprimierungsfunktionen. Deduplizierung eliminiert doppelte Datenblöcke. Bei der Datenkomprimierung werden die Datenblöcke komprimiert, damit sie die erforderliche Menge an physischem Storage reduzieren können.

- b. **Snapshot Policy:** Wählen Sie die Snapshot Policy aus, um die Häufigkeit und Aufbewahrung von Snapshots festzulegen.

Nachfolgend sind die Standardrichtlinien von AWS aufgeführt. Um vorhandene Snapshot-Richtlinien anzuzeigen, müssen Sie xref:./"Verknüpfen Sie eine Verknüpfung"Die

default

Diese Richtlinie erstellt automatisch Snapshots nach dem folgenden Zeitplan. Die ältesten Snapshot-Kopien werden gelöscht, um Platz für neuere Kopien zu schaffen:

- Maximal sechs stündliche Snapshots wurden fünf Minuten nach der Stunde erstellt.
- Maximal zwei Snapshots täglich von Montag bis Samstag um 10 Minuten nach Mitternacht.
- Maximal zwei wöchentliche Schnappschüsse, die jeden Sonntag um 15 Minuten nach Mitternacht erstellt wurden.



Snapshot-Zeiten basieren auf der Zeitzone des Dateisystems, die standardmäßig auf Coordinated Universal Time (UTC) eingestellt ist. Informationen zum Ändern der Zeitzone finden Sie in ["Anzeigen und Einstellen der Systemzeitzone"](#) der NetApp-Supportdokumentation.

default-1weekly

Diese Richtlinie funktioniert auf die gleiche Weise wie die `default` Richtlinie, außer dass nur ein Snapshot aus dem wöchentlichen Zeitplan aufbewahrt wird.

none

Diese Richtlinie erstellt keine Snapshots. Sie können diese Richtlinie Volumes zuweisen, um die automatische Erstellung von Snapshots zu verhindern.

- c. **Tiering Policy:** Wählen Sie die Tiering Policy für die auf dem Volume gespeicherten Daten.

Ausgewogen (Auto) ist die Standard-Tiering-Richtlinie beim Erstellen eines Volumes über die Workload Factory-Konsole. Weitere Informationen zu den Richtlinien für die Mengenstaffelung finden Sie unter ["Speicherkapazität für Volumes"](#) in der AWS FSx für NetApp ONTAP Dokumentation. Beachten Sie, dass Workload Factory in der Workload Factory-Konsole anwendungsfallbasierte Namen für Tiering-Richtlinien verwendet und FSx for ONTAP Tiering-Richtliniennamen in Klammern angibt.

- d. **ARP/AI:** NetApp Autonomous Ransomware Protection mit AI (ARP/AI) ist standardmäßig aktiviert, wenn ein Link mit dem Dateisystem verknüpft ist. ["Erfahren Sie mehr über ARP/AI"](#). Akzeptieren Sie die Aussage, um fortzufahren.

Wenn die Funktion nicht verfügbar ist, kann dies einen der folgenden Gründe haben:

- Dem Dateisystem ist kein Link zugeordnet. ["Erfahren Sie, wie Sie einen vorhandenen Link zuordnen oder einen neuen Link erstellen und zuordnen."](#) Kehren Sie nach dem Verknüpfen zu diesem Vorgang zurück.
- Für ARP/AI werden keine Volumes mit unveränderlichen Dateien und Volumes mit dem NVMe-Protokoll unterstützt.
- Das Dateisystem verfügt bereits über eine ARP/AI-Richtlinie.

10. Wählen Sie **Erstellen**.

Ähnliche Informationen

["Verwalten der Blockgeräte für ein FSx for ONTAP -Dateisystem"](#)

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, 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.