



NetApp Volume Caching

Volume caching

NetApp
January 13, 2026

Inhalt

NetApp Volume Caching	1
Versionshinweise	2
Was ist neu beim Volumen-Caching?	2
06. Oktober 2025	2
04. Juni 2023	2
Bekannte Einschränkungen des Volumen-Cachings	2
Einschränkung beim Kopieren von Cache-Exportrichtlinienregeln	2
Die Cache-Erstellung schlägt für Speicher-VMs mit demselben Namen fehl	3
Verzögerung bei der Anzeige neuer oder kürzlich bearbeiteter Exportrichtlinien	3
Die Cache-Erstellung schlägt fehl, wenn für das Ziel nur das CIFS-Protokoll aktiviert ist	3
Erste Schritte	4
Erfahren Sie mehr über Volume Caching	4
NetApp Console	4
Was ist ein Cache?	4
Vorteile des Volumen-Cachings	5
Was Sie mit Volume-Caching machen können	5
Kosten	5
Lizenzierung	5
Wie Volume-Caching funktioniert	5
Voraussetzungen für das Volume-Caching	5
Schnellstart für Volume-Caching	6
Volumen-Caching einrichten	6
Erstellen Sie einen Konsolenagenten in der NetApp Console	7
Systeme erstellen	7
Zugriffsvolumen-Caching	7
Häufig gestellte Fragen zum Volumen-Caching	8
Volumen-Caching verwenden	9
Übersicht zur Volumen-Caching-Nutzung	9
Erstellen Sie einen Cache mithilfe von Volume-Caching	9
Schritte von der Landingpage für Volume-Caching	9
Schritte auf der Seite „NetApp Console“	11
Verwalten eines Caches	13
Cachedetails anzeigen	13
Einen Cache bearbeiten	14
Zuweisen einer anderen Cache-Exportrichtlinie	14
Ändern der Cachegröße	14
Löschen eines Caches	15
Überwachen Sie Volumen-Caching-Aufträge auf der Audit-Seite	15
Wissen und Unterstützung	16
Für Support registrieren	16
Hilfe erhalten	16
Rechtliche Hinweise	17
Copyright	17

Marken	17
Patente	17
Datenschutzrichtlinie	17
Open Source	17

NetApp Volume Caching

Versionshinweise

Was ist neu beim Volumen-Caching?

Erfahren Sie mehr über die Neuerungen im Bereich Volume Caching.

06. Oktober 2025

BlueXP Volume Caching heißt jetzt Volume Caching

BlueXP Volume Caching wurde in Volume Caching umbenannt.

Sie können über die linke Navigationsleiste der NetApp Console darauf zugreifen, indem Sie **Mobilität > Volume-Caching** auswählen.

BlueXP heißt jetzt NetApp Console

Die NetApp Console basiert auf der verbesserten und neu strukturierten BlueXP -Grundlage und ermöglicht die zentrale Verwaltung von NetApp -Speicher und NetApp Data Services in On-Premises- und Cloud-Umgebungen auf Unternehmensniveau. Sie liefert Einblicke in Echtzeit, schnellere Arbeitsabläufe und eine vereinfachte Verwaltung mit hoher Sicherheit und Konformität.

Einzelheiten zu den Änderungen finden Sie im "["Versionshinweise zur NetApp Console"](#)" .

04. Juni 2023

BlueXP Volume-Caching

BlueXP Volume Caching, eine Funktion der ONTAP 9-Software, ist eine Remote-Caching-Funktion, die die Dateiverteilung vereinfacht, die WAN-Latenz reduziert, indem Ressourcen näher an die Benutzer und Rechenressourcen gebracht werden, und die WAN-Bandbreitenkosten senkt. Volume-Caching stellt ein dauerhaftes, beschreibbares Volume an einem entfernten Ort bereit. Mit BlueXP Volume Caching können Sie den Datenzugriff beschleunigen oder den Datenverkehr von stark frequentierten Volumes entlasten. Cache-Volumes eignen sich ideal für leseintensive Workloads, insbesondere wenn Clients wiederholt auf dieselben Daten zugreifen müssen.

Mit BlueXP Volume Caching stehen Ihnen Caching-Funktionen für die Cloud zur Verfügung, insbesondere für Amazon FSx for NetApp ONTAP, Cloud Volumes ONTAP und On-Premises-Arbeitsumgebungen.

["Erfahren Sie mehr über Volume-Caching"](#) .

Bekannte Einschränkungen des Volumen-Cachings

Bekannte Einschränkungen identifizieren Plattformen, Geräte oder Funktionen, die von dieser Version des Dienstes nicht unterstützt werden oder nicht ordnungsgemäß mit ihm zusammenarbeiten.

Einschränkung beim Kopieren von Cache-Exportrichtlinienregeln

Die Cache-Exportrichtlinienregeln werden in den folgenden Situationen nicht auf das Cache-Volume kopiert:

- Wenn das System des Quellvolumes Amazon FSx for NetApp ONTAP oder Cloud Volumes ONTAP ist und das Cache-Volume ONTAP 9.10.1 oder früher ist.
- Wenn das System des Quellvolumes eine beliebige Version von ONTAP ist und das Cache-Volume ONTAP 9.10.1 oder früher ist.

Problemumgebung: Sie sollten die Regeln für das Cache-Volume manuell erstellen.

Die Cache-Erstellung schlägt für Speicher-VMs mit demselben Namen fehl

Wenn Quell- und Zielcluster Speicher-VMs mit demselben Namen verwenden, wird der Cache nicht erstellt.

Problemumgebung: Verwenden Sie unterschiedliche Namen für die Quell- und Ziel-Speicher-VMs.

Verzögerung bei der Anzeige neuer oder kürzlich bearbeiteter Exportrichtlinien

Beim Erstellen eines Caches können Sie eine kürzlich erstellte oder bearbeitete Exportrichtlinie möglicherweise nicht in der Liste sehen.

Problemumgebung: Versuchen Sie es in einigen Minuten erneut.

Die Cache-Erstellung schlägt fehl, wenn für das Ziel nur das CIFS-Protokoll aktiviert ist

Die Cache-Erstellung schlägt fehl, wenn der Quell- oder Zielcluster über ONTAP 9.10.1 oder früher verfügt und im Zielcluster nur das CIFS-Protokoll aktiviert ist.

Problemumgebung: Verwenden Sie einen Zielcluster mit ONTAP 9.11.1 oder höher oder mit konfigurierten CIFS- und NFS-Protokollen.

Erste Schritte

Erfahren Sie mehr über Volume Caching.

Volume-Caching, eine Funktion der ONTAP 9-Software, ist eine Remote-Caching-Funktion, die die Dateiverteilung vereinfacht, die WAN-Latenz reduziert, indem Ressourcen näher an den Standort Ihrer Benutzer und Rechenressourcen gebracht werden, und die WAN-Bandbreitenkosten senkt. Durch Volume-Caching wird ein dauerhaftes, beschreibbares Volume an einem entfernten Ort bereitgestellt. Sie können Volume-Caching verwenden, um den Zugriff auf Daten zu beschleunigen oder den Datenverkehr von stark beanspruchten Volumes zu entlasten. Cache-Volumes eignen sich ideal für leseintensive Workloads, insbesondere wenn Clients wiederholt auf dieselben Daten zugreifen müssen.

Mit Volume Caching stehen Ihnen Caching-Funktionen für die Cloud zur Verfügung, insbesondere für Amazon FSx for NetApp ONTAP, Cloud Volumes ONTAP und On-Premises-Arbeitsumgebungen.

Durch Volume-Caching wird Zweigstellen auch Zugriff auf Unternehmensdatensätze gewährt. Durch die Bereitstellung von „Hot Data“, also Daten, auf die häufig von mehreren Controllern in einem Cluster zugegriffen werden muss, können Sie die Leistung wichtiger Anwendungen steigern. Und indem Sie Hot Data lokal für Benutzer an mehreren Standorten auf der ganzen Welt zwischenspeichern, können Sie deren Zusammenarbeit verbessern, indem Sie den gleichzeitigen Zugriff auf zentralisierte Datensätze ermöglichen und gleichzeitig die Reaktionszeit beim Zugriff auf die Hot Data verkürzen.

NetApp Console

Auf das Volume-Caching kann über die NetApp Console zugegriffen werden.

Die NetApp Console ermöglicht eine zentrale Verwaltung von NetApp -Speicher- und Datendiensten in lokalen und Cloud-Umgebungen auf Unternehmensebene. Die Konsole ist für den Zugriff auf und die Nutzung der NetApp -Datendienste erforderlich. Als Verwaltungsschnittstelle ermöglicht es Ihnen, viele Speicherressourcen über eine Schnittstelle zu verwalten. Konsolenadministratoren können den Zugriff auf Speicher und Dienste für alle Systeme innerhalb des Unternehmens steuern.

Sie benötigen weder eine Lizenz noch ein Abonnement, um die NetApp Console zu verwenden. Es fallen nur dann Kosten an, wenn Sie Konsolenagenten in Ihrer Cloud bereitstellen müssen, um die Konnektivität zu Ihren Speichersystemen oder NetApp -Datendiensten sicherzustellen. Einige NetApp -Datendienste, auf die über die Konsole zugegriffen werden kann, sind jedoch lizenzbasiert.

Erfahren Sie mehr über die "[NetApp Console](#)" .

Was ist ein Cache?

Ein Cache ist ein temporärer Speicherort, der sich zwischen einem Host und der Datenquelle befindet. Das Ziel eines Caches besteht darin, häufig abgerufene Teile der Quelldaten so zu speichern, dass die Daten schneller bereitgestellt werden können, als wenn sie aus der Quelle abgerufen würden. Caches sind in leseintensiven Umgebungen am nützlichsten, in denen auf Daten mehr als einmal zugegriffen wird und diese von mehreren Hosts gemeinsam genutzt werden. Ein Cache-System ist schneller als das System mit Datenquelle, was durch ein schnelleres Speichersystem und die Nähe des Cache-Speicherplatzes zum Host erreicht wird.

Vorteile des Volumen-Cachings

Volume-Caching bietet die folgenden Vorteile:

- Beschleunigen Sie die Leistung in einer Hybrid-Cloud-Infrastruktur
- Entfernen Sie Cloud-Silos, indem Sie Daten von einem Cloud-Anbieter zum anderen zwischenspeichern
- Geringere Lagerkosten
- Zusammenarbeit über geografische Standorte hinweg
- Fähigkeit, sich schneller an veränderte IT-Umgebungen anzupassen
- Bedarfsorientiertes oder abonnementbasiertes Volumen-Caching in der Cloud

Was Sie mit Volume-Caching machen können

Durch Volume-Caching können Sie verschiedene NetApp -Technologien umfassend nutzen, um die folgenden Ziele zu erreichen:

- Zwischenspeichern von Daten von einem Cloud-Anbieter zu einem anderen
- Anzeigen und Bearbeiten einer Cache-Exportrichtlinie
- Ändern der Größe eines vorhandenen Caches
- Löschen eines Caches

Kosten

NetApp berechnet keine Gebühren für Volume Caching, Sie sollten sich jedoch bei Ihrem Cloud-Anbieter über anfallende Gebühren für den Datenverkehr (Ein- und Ausgang) informieren.

Lizenzerung

Für Volume Caching werden keine speziellen ONTAP Lizenzen benötigt.

Wie Volume-Caching funktioniert

Ein Cache-Volume ist ein dünn besiedeltes Volume, das von einem Quellvolume unterstützt wird. Das Cache-Volume kann sich auf demselben Cluster wie das Quellvolume oder auf einem anderen Cluster befinden.

Das Cache-Volume ermöglicht den Zugriff auf Daten im Quell-Volume, ohne dass sich alle Daten im Cache-Volume befinden müssen. Die Datenspeicherung im Caching-Volume wird effizient verwaltet, indem nur die Hot Data (Arbeitsdaten oder kürzlich verwendete Daten) gespeichert werden.

Volume-Caching liest Anfragen, wenn das Cache-Volume die vom Client angeforderten Daten enthält. Andernfalls fordert der Volume-Caching-Dienst die Daten vom Quellvolume an und speichert sie, bevor er die Clientanfrage bearbeitet. Nachfolgende Datenanfragen werden dann direkt aus dem Cache-Volume bedient. Dies verbessert die Leistung, wenn wiederholt auf dieselben Daten zugegriffen wird, da die Daten nach der ersten Anfrage nicht mehr über das Netzwerk übertragen oder von einem überlasteten System bereitgestellt werden müssen.

Voraussetzungen für das Volume-Caching

Beginnen Sie, indem Sie die Bereitschaft Ihrer Betriebsumgebung, Anmeldung,

Netzwerkzugriff und Ihres Webbrowsers überprüfen.

Um Volume Caching nutzen zu können, müssen Sie sicherstellen, dass Ihre Umgebung alle Anforderungen erfüllt.

- ONTAP 9.8 und höher
 - Cluster Admin ONTAP Berechtigungen
 - Intercluster-LIFs auf den Clustern
- In der NetApp Console:
 - Der Konsolenagent muss in der NetApp Console eingerichtet werden. Alle Quell- und Zielcluster müssen sich auf demselben Konsolenagenten befinden. Weitere Informationen finden Sie im "[BlueXP Schnellstart](#)" Und "[Erfahren Sie mehr über Konsolenagenten](#)" .
 - Die Arbeitsumgebung sollte eingerichtet sein.
 - Die Cluster sollten in der Zielerbeitsumgebung und in einem eingeschalteten oder herabgestuften Zustand hinzugefügt werden.
 - Standardanforderungen für die NetApp Console . Siehe "[NetApp Console](#)" .

Schnellstart für Volume-Caching

Hier finden Sie eine Übersicht der Schritte, die für den Einstieg in das Volume-Caching erforderlich sind. Die Links in jedem Schritt führen Sie zu einer Seite mit weiteren Details.

1

Überprüfen der Voraussetzungen

["Stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung diese Anforderungen erfüllt"](#) .

2

Volumen-Caching einrichten

["Einrichten des Volume-Cachings"](#) .

3

Wie geht es weiter?

Folgendes könnten Sie als Nächstes tun.

- ["Erstellen eines Caches"](#) .
- ["Verwalten eines Caches, Bearbeiten eines Caches, Ändern der Cache-Größe oder Löschen eines Caches"](#) .
- ["Monitor Volume Caching-Operationen"](#) Die

Volumen-Caching einrichten

Um Volume Caching zu nutzen, müssen Sie einige Schritte zur Einrichtung durchführen.

- Rezension "[Voraussetzungen](#)" um sicherzustellen, dass Ihre Umgebung bereit ist.
- Erstellen Sie einen Konsolenagenten.

- Systeme entwickeln, die Volume-Caching unterstützen.

Erstellen Sie einen Konsolenagenten in der NetApp Console

Der nächste Schritt besteht darin, einen Konsolenagenten in der NetApp Console zu erstellen.

Informationen zum Erstellen eines Console-Agenten vor der Verwendung von Volume-Caching finden Sie in der NetApp Console Dokumentation. ["So erstellen Sie einen Konsolenagenten"](#) Die

Systeme erstellen

Falls noch nicht geschehen, müssen Sie die Systeme für Quelle und Ziel erstellen.

- ["Erstellen Sie ein Amazon FSx für ONTAP -System"](#)
- ["Starten Sie Cloud Volumes ONTAP in AWS"](#)
- ["Starten Sie Cloud Volumes ONTAP in Azure"](#)
- ["Starten Sie Cloud Volumes ONTAP in GCP"](#)
- ["Hinzufügen vorhandener Cloud Volumes ONTAP -Systeme"](#)
- ["Entdecken Sie ONTAP Cluster"](#)

Zugriffsvolumen-Caching

Sie verwenden die NetApp Console , um auf die Option „Volume-Caching“ zuzugreifen.

Um sich bei der NetApp Console anzumelden, können Sie Ihre Anmeldeinformationen für die NetApp Support-Site verwenden. ["Erfahren Sie mehr über die Anmeldung"](#) .

Schritte

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und gehen Sie zu ["NetApp Konsole"](#) .

Die Anmeldeseite der NetApp Console wird angezeigt.

2. Melden Sie sich bei der Konsole an.
3. Wählen Sie in der linken Navigationsleiste der Konsole **Mobilität > Volume-Caching** aus.

Das Volume-Caching-Dashboard wird angezeigt.

FlexCache volume caching

Cache volumes from one ONTAP working environment to others - in the cloud or on-premises

Using FlexCache, volume caching simplifies file distribution, reduces WAN latency, and lowers WAN bandwidth costs. Accelerate distributed product development across multiple sites, supercharge branch office access to corporate datasets, and facilitate cloud bursting & hybrid cloud caching with volume caching in BlueXP.

Add a cache

Fast
Create a dozens of caches with just a few clicks.

Efficient
Create a caches in bulk and adopt the settings of their origin volumes

Unified
View all of the caches across your data estate in a single, unified place.



Wenn kein Konsolenagent eingerichtet ist, wird die Option **Konsolenagent hinzufügen** angezeigt. Siehe "["Volumen-Caching einrichten"](#)". Die

Häufig gestellte Fragen zum Volumen-Caching

Diese FAQ können hilfreich sein, wenn Sie nur schnell eine Antwort auf eine Frage suchen.

Wie lautet die URL für das Volume-Caching? Geben Sie für die URL im Browser Folgendes ein: "<https://console.netapp.com/>" um auf die BlueXP Konsole zuzugreifen.

Benötigen Sie eine Lizenz für die Nutzung von Volume Caching? Eine NetApp -Lizenzdatei (NLF) ist nicht erforderlich.

Wie aktiviert man Volume-Caching? Für das Volume-Caching ist keine Aktivierung erforderlich. Die Option „Volume-Caching“ wird automatisch in der linken Navigationsleiste der NetApp Console angezeigt.

Volumen-Caching verwenden

Übersicht zur Volumen-Caching-Nutzung

Durch die Verwendung von Volume Caching können Sie folgende Ziele erreichen:

- "Erstellen eines Caches" .
- "Cachedetails anzeigen" .
- "Ändern der Exportrichtlinie und Ändern der Cachegröße" .
- "Monitor Volume Caching-Operationen" auf der NetApp Console Audit-Seite.

Erstellen Sie einen Cache mithilfe von Volume-Caching.

Volume-Caching stellt ein dauerhaftes, beschreibbares Volume an einem entfernten Ort bereit. Sie können Volume-Caching verwenden, um den Datenzugriff zu beschleunigen oder den Datenverkehr von stark frequentierten Volumes zu entlasten.

Zwischengespeicherte Volumes eignen sich ideal für leseintensive Workloads, insbesondere wenn Clients wiederholt auf dieselben Daten zugreifen müssen. Sie können Volume-Caching zwischen Amazon FSx for ONTAP, Cloud Volumes ONTAP und On-Premises ONTAP mit einem oder mehreren Quellvolumes aus dem Quellsystem als Cache-Quelle erstellen. Anschließend wählen Sie die Speicher-VM für die Cache-Volumes aus.

Das zwischengespeicherte Volume kann sich auf demselben Cluster oder auf einem anderen Cluster als dem des Quellvolumes befinden. Die Volumes, die Sie zum Zwischenspeichern auswählen, müssen zur selben Speicher-VM gehören und die Speicher-VMs müssen dieselben Protokolle verwenden.



Wenn Volumes nicht für die Zwischenspeicherung infrage kommen, werden sie ausgegraut, sodass Sie sie nicht auswählen können.

Sie können die Größe für zwischengespeicherte Volumes als Prozentsatz der Quellvolumegröße eingeben.



Der vom zwischengespeicherten Volume verwendete IPSpace hängt vom von der Quellspeicher-VM verwendeten IPSpace ab.

Der Name des zwischengespeicherten Datenträgers verwendet das Suffix `_cache` zum ursprünglichen Datenträgernamen hinzufügt.

Schritte von der Landingpage für Volume-Caching

1. Melden Sie sich bei der NetApp Console an.
2. Wählen Sie in der linken Navigation **Mobilität > Volume-Caching**.

Sie gelangen auf die Seite „Volume Caching Dashboard“. Wenn Sie die Option „Volume-Caching“ zum ersten Mal verwenden, müssen Sie die Cache-Informationen hinzufügen. Anschließend erscheint das Dashboard und zeigt Daten über die Caches an.

i Wenn Sie noch keinen NetApp Console eingerichtet haben, wird anstelle von **Cache hinzufügen** die Option **Konsolenagent hinzufügen** angezeigt. In diesem Fall müssen Sie zuerst den Konsolenagenten einrichten. Weitere Informationen finden Sie im "[NetApp Console – Schnellstart](#)".

The screenshot shows the 'Volume caching' section of the NetApp Console. It features a diagram illustrating FlexCache volume caching, where volumes from one ONTAP working environment are cached in others, either in the cloud or on-premises. The diagram shows 'Origin' (ONTAP, AWS, Google Cloud) connected to 'Cache' (ONTAP, AWS, Google Cloud) via 'Read & Write' paths. Below the diagram, three cache types are listed: 'Fast' (two nodes), 'Efficient' (multiple nodes), and 'Unified' (multiple nodes). Each type has a brief description: 'Fast' allows creating dozens of caches with a few clicks; 'Efficient' creates caches in bulk and adopts origin volume settings; 'Unified' views all caches across the data estate in one place.

3. Wählen Sie **Cache hinzufügen**.

4. Wählen Sie auf der Seite „Cache-Daten“ den Quell- und Zielcache des Systems aus und wählen Sie „Caching-Assistent starten“ aus.
5. Wählen Sie auf der Seite „Caches konfigurieren“ das Volume bzw. die Volumes aus, die Sie zwischenspeichern möchten.



Sie können bis zu 50 Bände auswählen.

6. Scrollen Sie auf der Seite nach unten, um weitere Änderungen an den VM-Details oder der Volumegröße vorzunehmen.
7. Geben Sie die Größe für Cache-Volumes als Prozentsatz der Quellvolume-Größe ein.



Als Faustregel gilt, dass die Größe des Cache-Volumes etwa 15 % der Größe des Quell-Volumes betragen sollte.

8. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Cache-Zugriff**, um die NFS-Exportrichtlinienregeln und die SMB/CIFS-Freigabekonfiguration vom Quellvolume auf das Ziel-Cachevolume zu replizieren.

Anschließend werden die NFS-Exportrichtlinienregeln und die SMB/CIFS-Freigabe im Quellvolume auf das Cachevolume repliziert. Wenn das SMB/CIFS-Protokoll auf der Cache-Speicher-VM nicht aktiviert ist, wird die SMB/CIFS-Freigabe nicht repliziert.

9. Geben Sie optional das Präfix des Cachenamens ein.

Das Suffix von `_cache` wird im folgenden Format an den Namen angehängt: `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

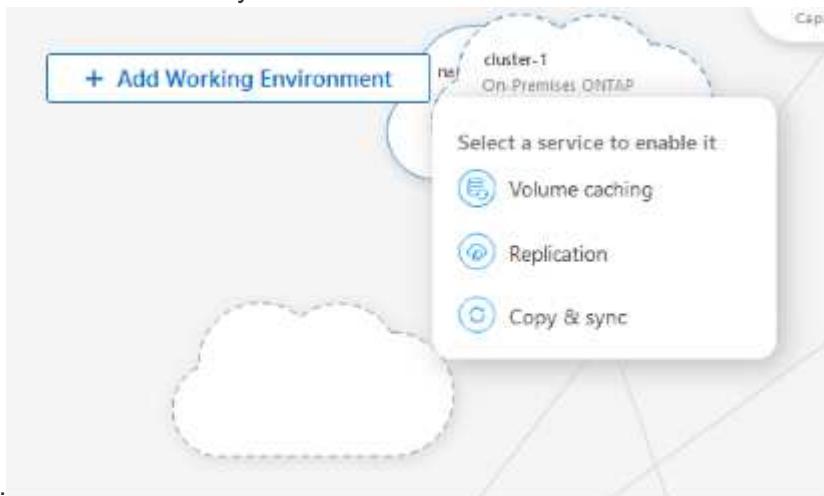
10. Wählen Sie **Caches erstellen**.

Der neue Cache wird in der Caching-Liste angezeigt. Der Name des Cache-Volumes wird angezeigt _cache als Suffix zum Quelldatenträgernamen.

11. Um den Fortschritt des Vorgangs anzuzeigen, wählen Sie im NetApp Console **Administration > Audit**.

Schritte auf der Seite „NetApp Console“

1. Wählen Sie auf der Seite „NetApp Console Konsolensysteme“ die Arbeitsumgebung aus.
2. Wählen Sie das Quellsystem aus und ziehen Sie es zum



Ziel.

3. Wählen Sie **Volume-Caching**.

Dadurch wird ein Cache-Volume von der Quelle zum Ziel erstellt.

4. Wählen Sie im rechten Bereich im Optionsfeld „Caching“ die Option „Hinzufügen“ aus.
5. Wählen Sie auf der Seite „Cache-Daten“ das System aus, das Sie zwischenspeichern möchten, und wählen Sie „Cache-Assistent starten“

A screenshot of the 'Cache data' configuration page. At the top, it says 'Cache data'. Below that, 'From: cluster-1' is listed. Under 'To:', it says 'select the working environment to which you want to cache data'. A dropdown menu for 'Cache working environment' is open, showing 'NewFSx (FSx for ONTAP)'. At the bottom, there are two buttons: 'Start cache wizard' and 'Cancel'.

aus.

6. Wählen Sie auf der Seite „Caches konfigurieren“ das Volume bzw. die Volumes aus, die Sie zwischenspeichern möchten.



Sie können bis zu 50 Bände auswählen.

7. Scrollen Sie auf der Seite nach unten, um weitere Änderungen an den VM-Details oder der Volumegröße vorzunehmen.
8. Geben Sie die Größe für Cache-Volumes als Prozentsatz der Quellvolume-Größe ein.



Als Faustregel gilt, dass die Größe des Cache-Volumes etwa 15 % der Größe des Quell-Volumes betragen sollte.

The screenshot shows a configuration dialog for creating a cache volume. At the top, there's a table listing volumes with columns: Volume name, Storage VM, and Used/total. The 'FSX_3052023_volume' is selected (checked). Below the table, the 'Cache storage and access' section is expanded, showing 'Storage details' and 'Cache volume size' set to 15% of the origin volume size. Under 'Cache access', a checkbox is checked for 'Use the same NFS export policy rule(s) and SMB/CIFS share configuration as the origin volume'. The 'Naming' section shows 'Cache naming' with 'Cache volume name prefix (Optional)' and 'Cache volume name suffix (Optional)' both set to '_cache'. The 'Cache volume name format' is defined as '<<origin volume name>>_cache'. At the bottom are 'Create caches' and 'Cancel' buttons.

Volume name	Storage VM	Used/total
FSX_3052023_volume	svm_NewFSx	620 KiB / 1 GiB
A_v3152023_volume	svm_NewFSx	57.5 MiB / 1 GiB
FV_volume	svm_NewFSx	616 KiB / 1 GiB
Firstvol	svm_NewFSx	57.6 MiB / 1 GiB

Cache storage and access

Storage details

Cache volume size

15 % of the origin volume size

Cache access

Use the same NFS export policy rule(s) and SMB/CIFS share configuration as the origin volume ⓘ

Naming

Cache naming

Cache volume name prefix (Optional)

Cache volume name suffix (Optional)

_cache

Cache volume name format

<<origin volume name>>_cache

Create caches **Cancel**

9. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Cache-Zugriff**, um die NFS-Exportrichtlinienregeln und die SMB/CIFS-Freigabekonfiguration vom Quellvolume auf das Ziel-Cachevolume zu replizieren.

Anschließend werden die NFS-Exportrichtlinienregeln und die SMB/CIFS-Freigabe im Quellvolume auf das Cachevolume repliziert. Wenn das SMB/CIFS-Protokoll auf der Cache-Speicher-VM nicht aktiviert ist, wird die SMB/CIFS-Freigabe nicht repliziert.

10. Geben Sie optional das Präfix des Cachenamens ein.

Das Suffix von `_cache` wird im folgenden Format an den Namen angehängt: `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

11. Wählen Sie **Caches erstellen**.

Der neue Cache wird in der Caching-Liste angezeigt. Der Name des Cache-Volumes wird angezeigt `_cache` als Suffix zum Quelldatenträgernamen.

12. Um den Fortschritt des Vorgangs anzuzeigen, wählen Sie im NetApp Console **Administration > Audit**.

Verwalten eines Caches

Sie können einen Cache bearbeiten, die Exportrichtlinie ändern, die Größe eines Caches ändern und einen Cache löschen.

Mit Volume Caching können Sie folgende Ziele erreichen:

- Cache-Details anzeigen.
- Weisen Sie einem Cache eine andere Exportrichtlinie zu.
- Bearbeiten Sie einen Volume-Caching-Prozess und ändern Sie dessen Größe usw. Der Bearbeitungsmodus bietet die Möglichkeit, weitere Eigenschaften anzuzeigen und zu ändern, und in zukünftigen Versionen werden weitere Eigenschaften hinzugefügt.
- Ändern Sie die Größe eines vorhandenen Cache basierend auf einem Prozentsatz der ursprünglichen Volumegröße.
- Löschen Sie einen Cache.

Cachedetails anzeigen

Für jeden Cache können Sie das ursprüngliche Volume, die Arbeitsumgebung, das Cache-Volume und mehr sehen.

Schritte

1. Wählen Sie in der linken Navigation der NetApp Console **Mobilität > Volume-Caching**.

Sie können die Liste der auf dem Zielsystem erstellten Cache-Volumes anzeigen. Die Cacheliste zeigt die Cachedetails an.

2. Um die Liste zu filtern, wählen Sie die Option **Filtern nach +**.

3. Wählen Sie eine Zeile aus und wählen Sie rechts die Option **Aktionen**

4. Wählen Sie **Details anzeigen und bearbeiten**.

5. Überprüfen Sie die Details.

Einen Cache bearbeiten

Sie können den Namen, die Volumegröße und die Exportrichtlinie für einen Cache ändern.

Schritte

1. Wählen Sie in der linken Navigationsleiste der NetApp Console **Mobility > Volume Caching**.
2. Wählen Sie eine Zeile aus und wählen Sie rechts die Option **Aktionen**
3. Wählen Sie **Details anzeigen und bearbeiten**.
4. Ändern Sie auf der Registerkarte „Grundkonfiguration“ optional den Cachenamen und die Cachevolumegröße.
5. Erweitern Sie optional die Registerkarte Cache-Zugriff und ändern Sie diese Werte:
 - a. Der Mount-Pfad.
 - b. Eine Exportrichtlinie, die sich von der bestehenden unterscheidet.
6. Um SMB/CIFS-Freigabedetails oder die Exportrichtlinienregeln zu ändern, klicken Sie auf die Option zum Zugriff auf NetApp System Manager.
7. Wählen Sie **Speichern**.

Zuweisen einer anderen Cache-Exportrichtlinie

Sie können einem Cache eine andere Exportrichtlinie zuweisen.

Die Regeln der Quellexportrichtlinie sollten auf den Zielcluster angewendet werden.



Sie können einem Cache eine vorhandene Exportrichtlinie zuweisen. Sie können die Exportrichtlinienregeln nicht ändern. Wenn Sie die Exportrichtlinien ändern müssen, können Sie NetApp System Manager verwenden.

Schritte

1. Wählen Sie in der linken Navigationsleiste der NetApp Console **Mobility > Volume Caching**.
2. Wählen Sie eine Zeile aus und wählen Sie rechts die Option **Aktionen**
3. Wählen Sie **Exportrichtlinie ändern**.
4. Wählen Sie die Exportrichtlinie aus, die Sie dem Cache zuweisen möchten.
5. Wählen Sie **Speichern**.

Ändern der Cachegröße

Sie können die Größe des Cache-Volumes basierend auf einem Prozentsatz des Quellvolumes ändern.

Schritte

1. Wählen Sie in der linken Navigationsleiste der NetApp Console **Mobility > Volume Caching**.
2. Wählen Sie eine Zeile aus und wählen Sie rechts die Option **Aktionen**
3. Wählen Sie **Größe ändern**.
4. Geben Sie einen neuen Prozentsatz der ursprünglichen Volumengröße ein.

Die Größe des Cache-Volumens wird auf den neuen Prozentsatz angepasst.

5. Wählen Sie **Speichern**.

Löschen eines Caches

Wenn Sie den Cache nicht mehr benötigen, können Sie ihn löschen. Dadurch wird die Volume-Caching-Beziehung gelöscht und der Ziel-Volume-Cache gelöscht.

Schritte

1. Wählen Sie in der linken Navigationsleiste der NetApp Console **Mobility > Volume Caching**.
2. Wählen Sie eine Zeile aus und wählen Sie rechts die Option **Aktionen**
3. Wählen Sie **Löschen**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
5. Wählen Sie **Löschen**.

Überwachen Sie Volumen-Caching-Aufträge auf der Audit-Seite

Sie können alle Volume-Caching-Aufträge überwachen und deren Fortschritt über die NetApp Console -Audit-Seite ermitteln.

Schritte

1. Wählen Sie im NetApp Console **Administration > Audit**.
2. Filtern Sie optional nach Zeit, Dienst, Aktion, Agent, Ressource, Benutzer oder Status.
3. Erkunden Sie alle Caches und Vorgänge.

Wissen und Unterstützung

Für Support registrieren

Unaufgelöste Direktive in <stdin> -

include::[https://raw.githubusercontent.com/NetAppDocs/cloud-manager-family/main/_include/support-registration.adoc\[\]](https://raw.githubusercontent.com/NetAppDocs/cloud-manager-family/main/_include/support-registration.adoc[])

Hilfe erhalten

Unaufgelöste Direktive in <stdin> -

include::[https://raw.githubusercontent.com/NetAppDocs/cloud-manager-family/main/_include/get-help.adoc\[\]](https://raw.githubusercontent.com/NetAppDocs/cloud-manager-family/main/_include/get-help.adoc[])

Rechtliche Hinweise

Rechtliche Hinweise bieten Zugriff auf Urheberrechtserklärungen, Marken, Patente und mehr.

Copyright

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

Marken

NETAPP, das NETAPP-Logo und die auf der NetApp -Markenseite aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen- und Produktnamen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

Patente

Eine aktuelle Liste der Patente im Besitz von NetApp finden Sie unter:

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

Datenschutzrichtlinie

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

Open Source

Hinweisdateien enthalten Informationen zu Urheberrechten und Lizenzen Dritter, die in der NetApp -Software verwendet werden.

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.