



# Neueste Änderungen

## Release Notes

NetApp  
January 04, 2023

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/de-de/cloud-manager-relnotes/whats-new.html> on January 04, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Inhaltsverzeichnis

- Aktuelle Änderungen in BlueXP ..... 1
  - Einführung von BlueXP ..... 1
  - Administrative Funktionen ..... 1
  - Azure NetApp Dateien ..... 2
  - Amazon FSX für ONTAP ..... 2
  - Anwendungsvorlage ..... 3
  - Cloud-Backup ..... 3
  - Cloud-Daten Sinnvoll ..... 8
  - Cloud-Synchronisierung ..... 9
  - Cloud Tiering ..... 14
  - Cloud Volumes ONTAP ..... 15
  - Cloud Volumes Service für GCP ..... 16
  - Computing ..... 16
  - Digital Advisor ..... 17
  - E-Series Systeme ..... 17
  - Globaler Datei-Cache ..... 17
  - Kubernetes ..... 19
  - Monitoring ..... 19
  - ONTAP-Cluster vor Ort ..... 20
  - Schutz Vor Ransomware ..... 22
  - Replizierung ..... 23
  - SnapCenter Service ..... 23
  - StorageGRID ..... 23

# Aktuelle Änderungen in BlueXP

Erfahren Sie mehr über die neuesten Änderungen an den Cloud-Services, die Teil der BlueXP Plattform sind (ehemals Cloud Manager). Weitere Informationen erhalten Sie im ["Vollständiger Satz an Versionshinweisen"](#) Für jeden einzelnen Service.

## Einführung von BlueXP

Cloud Manager wurde am 1. November 2022 in BlueXP umbenannt. ["Erfahren Sie mehr über BlueXP"](#)

## Administrative Funktionen

In diesem Abschnitt werden neue Funktionen in Bezug auf BlueXP-Verwaltungsfunktionen beschrieben: Konten, Connectors, Anmeldeinformationen für Cloud-Provider und mehr.

### Januar 2023

#### Anschluss 3.9.25

Diese Version des Connectors enthält Cloud Volumes ONTAP-Verbesserungen und Fehlerbehebungen.

["Erfahren Sie mehr über Verbesserungen bei Cloud Volumes ONTAP"](#)

### Bis 4. Dezember 2022

#### Anschluss 3.9.24

- Die URL für die BlueXP-Konsole wurde auf aktualisiert <https://console.bluexp.netapp.com>
- Der Connector wird nun in der Google Cloud Israel Region unterstützt.
- Diese Version des Connectors enthält außerdem Cloud Volumes ONTAP-Verbesserungen und On-Premises-ONTAP-Cluster-Verbesserungen.
  - ["Erfahren Sie mehr über Verbesserungen bei Cloud Volumes ONTAP"](#)
  - ["Die ONTAP-On-Premises-Cluster-Verbesserungen"](#)

### 6. November 2022

#### Anschluss 3.9.23

- Ihre PAYGO-Abonnements und Jahresverträge für BlueXP sind jetzt für die Anzeige und Verwaltung über das Digital Wallet verfügbar.

["Hier erfahren Sie, wie Sie Ihre Abonnements verwalten"](#)

- Diese Version des Connectors enthält auch Cloud Volumes ONTAP-Verbesserungen.

["Erfahren Sie mehr über Verbesserungen bei Cloud Volumes ONTAP"](#)

## November 2022

Cloud Manager fordert Sie jetzt auf, die mit Ihren Accounts der NetApp Support Website verbundenen Anmeldeinformationen zu aktualisieren, wenn das mit Ihrem Konto verknüpfte Aktualisierungstoken nach 3 Monaten abläuft. ["Erfahren Sie, wie Sie NSS-Konten verwalten"](#)

## Azure NetApp Dateien

### 11. April 2021

#### Unterstützung für Volume-Vorlagen

Mit einem neuen Applikationsvorlagen-Service können Sie eine Volume-Vorlage für Azure NetApp Files einrichten. Die Vorlage sollte Ihren Job einfacher machen, da bestimmte Volume-Parameter bereits in der Vorlage definiert werden, z. B. Kapazitäts-Pool, Größe, Protokoll, vnet und Subnetz, auf dem sich das Volume befinden soll, und vieles mehr. Wenn ein Parameter bereits vordefiniert ist, können Sie einfach zum nächsten Volume-Parameter springen.

- ["Erfahren Sie mehr über Applikationsvorlagen und deren Verwendung in Ihrer Umgebung"](#)
- ["Erfahren Sie, wie Sie ein Azure NetApp Files Volume aus einer Vorlage erstellen"](#)

### 8 März 2021

#### Ändern Sie Service-Level dynamisch

Sie können das Service-Level für ein Volume dynamisch anpassen, um Workload-Anforderungen zu erfüllen und die Kosten zu optimieren. Das Volume wird in den anderen Kapazitäts-Pool verschoben, ohne dass sich dies auf das Volume auswirkt.

["Erfahren Sie, wie Sie den Service-Level eines Volumes ändern"](#).

### 3. August 2020

#### Azure NetApp Files Einrichtung und Management

Azure NetApp Files direkt über Cloud Manager einrichten und managen Nachdem Sie eine Azure NetApp Files Arbeitsumgebung erstellt haben, können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Erstellung von NFS- und SMB-Volumes
- Management von Kapazitätspools und Volume Snapshots

Cloud Manager ermöglicht das Erstellen, Löschen und Wiederherstellen von Volume Snapshots. Sie können auch neue Kapazitätspools erstellen und deren Service Level angeben.

- Bearbeiten Sie ein Volume, indem Sie seine Größe ändern und Tags verwalten.

Durch die Möglichkeit, Azure NetApp Files direkt über Cloud Manager zu erstellen und zu managen, wird die vorherige Datenmigrationsfunktion ersetzt.

## Amazon FSX für ONTAP

# Anwendungsvorlage

**3 März 2022**

**Jetzt können Sie eine Vorlage erstellen, um bestimmte Arbeitsumgebungen zu finden**

Mit der Aktion „vorhandene Ressourcen suchen“ können Sie die Arbeitsumgebung identifizieren und anschließend andere Vorlagenaktionen wie die Erstellung eines Volumes verwenden, um auf einfache Weise Aktionen in vorhandenen Arbeitsumgebungen durchzuführen. ["Weitere Informationen finden Sie hier"](#).

**Möglichkeit zur Erstellung einer Cloud Volumes ONTAP HA-Arbeitsumgebung in AWS**

Die vorhandene Unterstützung zur Erstellung einer Cloud Volumes ONTAP-Arbeitsumgebung in AWS wurde erweitert und umfasst nun zusätzlich ein Single-Node-System ein Hochverfügbarkeitssystem. ["Erfahren Sie, wie Sie eine Vorlage für eine Cloud Volumes ONTAP Arbeitsumgebung erstellen"](#).

**9 Februar 2022**

**Sie können jetzt eine Vorlage erstellen, um bestimmte vorhandene Volumes zu finden und dann Cloud Backup zu aktivieren**

Mithilfe der neuen Aktion „Ressource suchen“ können Sie alle Volumes identifizieren, auf denen Sie Cloud Backup aktivieren möchten. Anschließend können Sie die Aktion „Cloud Backup“ verwenden, um das Backup auf diesen Volumes zu aktivieren.

Aktuelle Unterstützung bieten Volumes auf Cloud Volumes ONTAP und lokalen ONTAP Systemen. ["Weitere Informationen finden Sie hier"](#).

**Oktober 31 2021**

**Jetzt können Sie Ihre Synchronisierungsbeziehungen markieren, damit Sie sie gruppieren oder kategorisieren können, um einen einfachen Zugriff zu ermöglichen**

["Erfahren Sie mehr über Ressourcen-Tagging"](#).

## Cloud-Backup

**Bis 19. Dezember 2022**

**Erweiterungen für Cloud Backup für Applikationen**

- SAP HANA Datenbanken
  - Unterstützung für richtlinienbasiertes Backup und Restore von SAP HANA Datenbanken in Azure NetApp Files (ANF)
  - Unterstützt benutzerdefinierte Richtlinien
- Oracle Datenbanken
  - Hosts hinzufügen und Plug-in automatisch implementieren
  - Unterstützt benutzerdefinierte Richtlinien
  - Unterstützung von richtlinienbasierten Backups, Restores und Klonen von Oracle Datenbanken auf

## Cloud Volumes ONTAP

- Unterstützung von richtlinienbasiertem Backup und Restore von Oracle Datenbanken in Amazon FSX für NetApp ONTAP
- Unterstützt die Wiederherstellung von Oracle Datenbanken mithilfe von Connect-and-Copy-Methode
- Unterstützt Oracle 21c
- Das Klonen von Cloud-nativer Oracle Database wird unterstützt

## Erweiterungen für Cloud Backup

- Virtual Machines
  - Backup von Virtual Machines aus sekundärem On-Premises-Storage
  - Unterstützt benutzerdefinierte Richtlinien
  - Unterstützt Google Cloud Platform (GCP) für den Backup von einem oder mehreren Datastores
  - Unterstützt kostengünstigen Cloud-Storage wie Glacier, Deep Glacier und Azure Archive

## Bis 6. Dezember 2022

### Erforderliche Änderungen am Endpunkt für ausgehende Internetzugriffe für Connector

Aufgrund der Änderung im Cloud-Backup müssen die folgenden Connector-Endpunkte für einen erfolgreichen Cloud-Backup-Betrieb geändert werden:

Alter Endpunkt	Neuer Endpunkt
<a href="https://cloudmanager.cloud.netapp.com">https://cloudmanager.cloud.netapp.com</a>	<a href="https://api.bluelxp.netapp.com">https://api.bluelxp.netapp.com</a>
<a href="https://*.cloudmanager.cloud.netapp.com">https://*.cloudmanager.cloud.netapp.com</a>	<a href="https://*.api.bluelxp.netapp.com">https://*.api.bluelxp.netapp.com</a>

Hier finden Sie die vollständige Liste der Endpunkte für Ihr **"AWS"**, **"Google Cloud"**, Oder **"Azure"** Cloud-Umgebung.

### Unterstützung für die Auswahl des Google Archivspeicherclasses in der UI

Sicherungsdateien werden zunächst in der Speicherklasse Google Standard erstellt. Jetzt können Sie über die Benutzeroberfläche von Cloud Backup ältere Backups nach einer bestimmten Anzahl von Tagen auf Google Archiv-Storage verschieben, um die Kosten weiter zu optimieren.

Diese Funktion wird derzeit für ONTAP-Cluster vor Ort mit ONTAP 9.12.1 oder höher unterstützt. Dieses Angebot ist derzeit nicht für Cloud Volumes ONTAP Systeme verfügbar.

### Unterstützung für FlexGroup Volumes

Cloud Backup unterstützt jetzt Backups und Restores von FlexGroup Volumes. Bei Verwendung von ONTAP 9.12.1 oder neuer können Sie FlexGroup Volumes in Public- und Private-Cloud-Storage sichern. Wenn Sie über funktionierende Umgebungen mit FlexVol- und FlexGroup-Volumes verfügen, können Sie nach der Aktualisierung der ONTAP Software jedes der FlexGroup-Volumes auf diesen Systemen sichern.

["Die vollständige Liste der unterstützten Volume-Typen finden Sie unter"](#).

## **Möglichkeit zur Wiederherstellung von Daten aus Backups in einem bestimmten Aggregat auf Cloud Volumes ONTAP Systemen**

In älteren Versionen könnten Sie das Aggregat nur auswählen, wenn Sie Daten in On-Premises-ONTAP-Systemen wiederherstellen. Diese Funktion ist jetzt auch für die Wiederherstellung von Daten auf Cloud Volumes ONTAP Systemen geeignet.

## **November 2022**

### **Möglichkeit, ältere Snapshot Kopien in die Basis-Backup-Dateien zu exportieren**

Wenn es lokale Snapshot-Kopien für Volumes in Ihrer Arbeitsumgebung gibt, die Ihren Backup-Schedule-Etiketten (z. B. täglich, wöchentlich usw.) entsprechen, können Sie diese historischen Snapshots als Backup-Dateien in den Objekt-Storage exportieren. Damit können Sie Ihre Backups in die Cloud initialisieren, indem Sie ältere Snapshot-Kopien in die Basis-Backup-Kopie verschieben.

Diese Option ist bei der Aktivierung von Cloud Backup für Ihre Arbeitsumgebungen verfügbar. Sie können diese Einstellung auch später im ändern ["Seite „Erweiterte Einstellungen“"](#).

### **Cloud Backup kann nun für die Archivierung von Volumes verwendet werden, die Sie nicht mehr auf dem Quellsystem benötigen**

Nun können Sie die Backup-Beziehung für ein Volume löschen. Auf diese Weise erhalten Sie einen Archivierungsmechanismus, wenn Sie die Erstellung neuer Backup-Dateien beenden und das Quell-Volume löschen möchten, aber alle vorhandenen Backup-Dateien behalten möchten. So können Sie das Volume bei Bedarf später aus der Backup-Datei wiederherstellen und gleichzeitig Speicherplatz aus dem Quell-Storage-System löschen. ["Erfahren Sie, wie"](#).

### **Unterstützung wurde hinzugefügt, um Cloud Backup-Benachrichtigungen per E-Mail und im Notification Center zu erhalten**

Cloud Backup wurde in den BlueXP Notification Service integriert. Sie können Cloud-Backup-Benachrichtigungen anzeigen, indem Sie in der Menüleiste von BlueXP auf die Benachrichtigungsglocke klicken. Sie können BlueXP auch so konfigurieren, dass Benachrichtigungen per E-Mail als Benachrichtigungen gesendet werden, damit Sie auch dann über wichtige Systemaktivitäten informiert werden können, wenn Sie nicht im System angemeldet sind. Die E-Mail kann an alle Empfänger gesendet werden, die auf Backup- und Wiederherstellungsaktivitäten achten müssen. ["Erfahren Sie, wie"](#).

### **Mit der neuen Seite „Erweiterte Einstellungen“ können Sie Backup-Einstellungen auf Cluster-Ebene ändern**

Auf dieser neuen Seite können Sie viele Backup-Einstellungen auf Cluster-Ebene ändern, die Sie bei der Aktivierung von Cloud Backup für jedes ONTAP System festgelegt haben. Sie können auch einige Einstellungen ändern, die als „Standard“-Backup-Einstellungen angewendet werden. Die vollständigen Backup-Einstellungen, die Sie ändern können, umfassen:

- Die Storage-Schlüssel, die Ihrem ONTAP System Zugriff auf Objekt-Storage gewähren
- Die Netzwerkbandbreite, die dem Hochladen von Backups in den Objektspeicher zugewiesen ist
- Die automatische Backup-Einstellung (und -Richtlinie) für zukünftige Volumes
- Die Archiv-Storage-Klasse (nur AWS)
- Gibt an, ob historische Snapshot-Kopien in den ersten Basis-Backup-Dateien enthalten sind
- Gibt an, ob „jährliche“ Snapshots aus dem Quellsystem entfernt werden

- ONTAP-IPspace, der mit dem Objekt-Storage verbunden ist (bei falscher Auswahl während der Aktivierung)

["Weitere Informationen zum Managen von Backup-Einstellungen auf Cluster-Ebene".](#)

### **Sie können jetzt Backup-Dateien mithilfe von Search & Restore wiederherstellen, wenn Sie einen On-Premises Connector verwenden**

In der vorherigen Version wurde beim Einsatz des Connectors in Ihrer Umgebung Unterstützung beim Erstellen von Backup-Dateien in der Public Cloud erhalten. In dieser Version wurde mithilfe von Search & Restore weiterhin Unterstützung für die Wiederherstellung von Backups von Amazon S3 oder Azure Blob ermöglicht, wenn der Connector in Ihrer lokalen Umgebung implementiert wird. Search & Restore unterstützt jetzt auch die Wiederherstellung von Backups aus StorageGRID Systemen in ONTAP Systemen vor Ort.

Derzeit muss der Connector in der Google Cloud Platform bereitgestellt werden, wenn Sie Search & Restore verwenden, um Backups von Google Cloud Storage wiederherzustellen.

### **Die Seite Job-Überwachung wurde aktualisiert**

Die folgenden Aktualisierungen wurden an der vorgenommenen ["Seite Job-Überwachung"](#):

- Es steht eine Spalte für „Workload“ zur Verfügung, damit Sie die Seite filtern können, um Jobs für die folgenden Backup-Services anzuzeigen: Volumes, Applikationen, Virtual Machines und Kubernetes.
- Sie können neue Spalten für „Benutzername“ und „Jobtyp“ hinzufügen, wenn Sie diese Details für einen bestimmten Backup-Job anzeigen möchten.
- Auf der Seite Jobdetails werden alle untergeordneten Jobs angezeigt, die ausgeführt werden, um den Hauptjob abzuschließen.
- Die Seite wird automatisch alle 15 Minuten aktualisiert, so dass Sie immer die aktuellsten Ergebnisse des Jobstatus sehen. Und Sie können auf die Schaltfläche **Aktualisieren** klicken, um die Seite sofort zu aktualisieren.

### **Kontoübergreifende Backup-Verbesserungen für AWS**

Wenn Sie ein anderes AWS Konto für Ihre Cloud Volumes ONTAP-Backups verwenden möchten als für die Quell-Volumes, müssen Sie die Zielanmeldeinformationen für AWS-Konto in BlueXP hinzufügen, und Sie müssen die Berechtigungen "s3:PutBucketPolicy" und "s3:PutBucketOwnershipControls" zur IAM-Rolle hinzufügen, die BlueXP mit Berechtigungen versorgt. In der Vergangenheit mussten Sie zahlreiche Einstellungen in der AWS Console konfigurieren – dieser Wunsch brauchen Sie nicht mehr.

## **28. September 2022**

### **Erweiterungen für Cloud Backup für Applikationen**

- Unterstützt Google Cloud Platform (GCP) und StorageGRID, um applikationskonsistente Snapshots zu erstellen
- Erstellen benutzerdefinierter Richtlinien
- Unterstützung von Archiv-Storage
- SAP HANA-Applikationen sichern
- Sichern Sie Oracle und SQL Applikationen auf VMware Umgebungen
- Backup von Applikationen aus lokalem Sekundär-Storage



- Backups deaktivieren
- SnapCenter-Server nicht registrieren

## Verbesserungen bei Cloud Backup für Virtual Machines

- Unterstützt StorageGRID für das Backup von einem oder mehreren Datastores
- Erstellen benutzerdefinierter Richtlinien

## 19. September 2022

### DataLock und Ransomware-Schutz können für Backup-Dateien in StorageGRID Systemen konfiguriert werden

In der letzten Version wurden *DataLock und Ransomware Protection* für Backups eingeführt, die in Amazon S3 Buckets gespeichert sind. Diese Version erweitert den Support für Backup-Dateien, die in StorageGRID Systemen gespeichert sind. Wenn Ihr Cluster ONTAP 9.11.1 oder höher verwendet und auf Ihrem StorageGRID System Version 11.6.0.3 oder höher ausgeführt wird, ist diese neue Backup-Policy-Option verfügbar. ["Erfahren Sie mehr darüber, wie Sie mit DataLock- und Ransomware-Schutz Ihre Backups schützen können"](#).

Beachten Sie, dass Sie einen Connector mit Version 3.9.22 oder neuer verwenden müssen. Der Connector muss in Ihrem Haus installiert werden und kann auf einer Website mit oder ohne Internetzugang installiert werden.

### Die Wiederherstellung auf Ordner Ebene ist jetzt über Ihre Sicherungsdateien verfügbar

Jetzt können Sie einen Ordner aus einer Sicherungsdatei wiederherstellen, wenn Sie Zugriff auf alle Dateien in diesem Ordner benötigen (Verzeichnis oder Freigabe). Das Wiederherstellen eines Ordners ist wesentlich effizienter als das Wiederherstellen eines gesamten Volumes. Diese Funktion steht für Wiederherstellungsvorgänge mit der Methode „Durchsuchen und Wiederherstellen“ und der Methode „Suchen und Wiederherstellen“ bei Verwendung von ONTAP 9.11.1 oder höher zur Verfügung. Zu diesem Zeitpunkt können Sie nur einen einzigen Ordner auswählen und wiederherstellen, und nur Dateien aus diesem Ordner werden wiederhergestellt - keine Unterordner oder Dateien in Unterordnern, wiederhergestellt.

### Restores auf Dateiebene stehen nun für Backups zur Verfügung, die in Archiv-Storage verschoben wurden

Früher war es möglich, Volumes nur von Backup-Dateien wiederherzustellen, die in Archiv-Storage verschoben wurden (nur AWS und Azure). Sie können nun einzelne Dateien aus diesen archivierten Backup-Dateien wiederherstellen. Diese Funktion steht für Wiederherstellungsvorgänge mit der Methode „Durchsuchen und Wiederherstellen“ und der Methode „Suchen und Wiederherstellen“ bei Verwendung von ONTAP 9.11.1 oder höher zur Verfügung.

### Wiederherstellung auf Dateiebene bietet jetzt die Möglichkeit, die ursprüngliche Quelldatei zu überschreiben

In der Vergangenheit wurde eine auf das ursprüngliche Volume wiederhergestellte Datei immer als neue Datei mit dem Präfix "Restore\_<file\_Name>" wiederhergestellt. Nun können Sie die ursprüngliche Quelldatei überschreiben, wenn Sie die Datei an den ursprünglichen Speicherort auf dem Volume wiederherstellen. Diese Funktion steht für Wiederherstellungsvorgänge sowohl mit der Methode Durchsuchen und Wiederherstellen als auch mit der Methode Suchen und Wiederherstellen zur Verfügung.

## Per Drag-and-Drop können Sie Cloud-Backups in StorageGRID-Systemen aktivieren

Wenn der "StorageGRID" Ziel für Ihre Backups ist als Arbeitsumgebung auf dem Canvas vorhanden, Sie können Ihre On-Prem ONTAP Arbeitsumgebung auf das Ziel ziehen, um den Cloud Backup-Setup-Assistenten zu starten.

# Cloud-Daten Sinnvoll

## 11. Dezember 2022 (Version 1.18)

### Erweiterungen für die Installation vor Ort

Die folgenden Erweiterungen wurden für die On-Prem Data Sense Installation hinzugefügt:

- Einige zusätzliche Voraussetzungen werden jetzt geprüft, bevor die Installation auf einem lokalen Host gestartet wird. Dadurch kann sichergestellt werden, dass Ihr Hostsystem zu 100 % bereit ist, wenn Daten Sense Software installiert wird:
  - Testen Sie ausreichend Speicherplatz auf `/var/lib/docker`, `/tmp`, und `/opt`
  - Testen Sie die entsprechenden Berechtigungen für alle erforderlichen Ordner
- Auf der Seite Konfiguration zeigt jetzt der Abschnitt Arbeitsumgebungen die ID *Arbeitsumgebung* und den Namen *Scannergruppe* an. Wenn Sie mehrere Data Sense Hosts verwenden möchten, um zusätzliche Verarbeitungsleistung für das Scannen Ihrer Datenquellen bereitzustellen, müssen Sie die ID der Arbeitsumgebung kennen.
- Außerdem zeigt ein neuer Abschnitt auf der Konfigurationsseite die Scannergruppen, die Sie eingerichtet haben, und die Scannerknoten, die sich in jeder Gruppe befinden.

["Erfahren Sie mehr über die Installation von Data Sense auf einem einzelnen Host-Server und auf mehreren Hosts"](#).

## 13. November 2022 (Version 1.17)

### Unterstützung für das Scannen von On-Premises-Konten von SharePoint

Data Sense kann jetzt sowohl SharePoint Online-Konten als auch SharePoint On-Premises-Konten (SharePoint Server) scannen. Wenn Sie SharePoint auf Ihren eigenen Servern oder auf Websites ohne Internetzugang installieren müssen, können Sie jetzt Data Sense die Benutzerdateien in diesen Konten scannen lassen. ["Weitere Informationen ."](#)

### Möglichkeit zum erneuten Scannen mehrerer Verzeichnisse (Ordner oder Freigaben)

Jetzt können Sie mehrere Verzeichnisse (Ordner oder Freigaben) sofort erneut scannen, sodass Änderungen im System berücksichtigt werden. So können Sie das erneute Scannen bestimmter Daten vor anderen Daten priorisieren. ["Lesen Sie, wie Sie ein Verzeichnis erneut scannen"](#).

### Möglichkeit zum Hinzufügen weiterer „Scanner“-Knoten vor Ort, um bestimmte Datenquellen zu scannen

Wenn Sie Data Sense an einem lokalen Standort installiert haben und feststellen, dass Sie mehr Scanning Processing Power zum Scannen bestimmter Datenquellen benötigen, können Sie weitere „Scanner“-Knoten hinzufügen und diese zum Scannen dieser Datenquellen zuordnen. Sie können die Scanner-Knoten unmittelbar nach der Installation des Manager-Knotens hinzufügen oder später einen Scanner-Knoten

hinzufügen.

Bei Bedarf können die Scanner-Knoten auf Hostsystemen installiert werden, die sich physisch näher an den zu scannenden Datenquellen befinden. Je näher der Scanner-Knoten an den Daten liegt, desto besser, da er die Netzwerklatenz so weit wie möglich beim Scannen der Daten reduziert. ["Lesen Sie, wie Scannerknoten installiert werden, um zusätzliche Datenquellen zu scannen"](#).

### **Vor dem Start der Installation führen die vor-Ort-Installationsprogramme nun eine Vorprüfung durch**

Bei der Installation von Data Sense auf einem Linux-System überprüft der Installer, ob das System alle erforderlichen Anforderungen (CPU, RAM, Kapazität, Netzwerk usw.) erfüllt, bevor die eigentliche Installation gestartet wird. Dies hilft beim Auffangen von Problemen **vor** verbringen Sie Zeit mit der Installation.

## **6. September 2022 (Version 1.16)**

### **Fähigkeit, ein Repository sofort erneut zu scannen, um Änderungen in Dateien widerzuspiegeln**

Wenn Sie ein bestimmtes Repository sofort erneut scannen müssen, damit Änderungen im System angezeigt werden, können Sie das Repository auswählen und erneut scannen. So können Sie das erneute Scannen bestimmter Daten vor anderen Daten priorisieren. ["Lesen Sie, wie Sie ein Verzeichnis erneut scannen"](#).

### **Neuer Filter für den Status der Datensense-Suche auf der Seite Datenuntersuchung**

Mit dem Filter „Analysestatus“ können Sie die Dateien auflisten, die sich in einer bestimmten Phase des Datensense-Scans befinden. Sie können eine Option auswählen, um die Liste der Dateien anzuzeigen, die **ausstehender erster Scan**, **Abgeschlossen** gescannt werden, **ausstehender Rescan** oder die **nicht erfolgreich** gescannt werden müssen.

["Sehen Sie sich die Liste aller Filter an, mit denen Sie Ihre Daten untersuchen können"](#).

### **Die Betroffenen werden nun als Teil von "personenbezogenen Daten" in Scans gefunden**

Data Sense erkennt nun Betroffene als Teil der im Compliance Dashboard angezeigten persönlichen Ergebnisse. Darüber hinaus können Sie bei einer Suche auf der Untersuchungsseite unter „personenbezogene Daten“ „Betroffene“ auswählen, um nur Dateien anzuzeigen, die betroffene Personen enthalten.

### **Datensense-Breadcrumb-Dateien werden jetzt als Teil von "Kategorien" in Scans gefunden betrachtet**

Data Sense erkennt jetzt Breadcrumb-Dateien als Teil der Kategorien, die im Compliance Dashboard angezeigt werden. Dies sind Dateien, die Data Sense beim Verschieben von Dateien vom Quellspeicherort in eine NFS-Freigabe erstellt. ["Erfahren Sie mehr darüber, wie Breadcrumb-Dateien erstellt werden"](#).

Wenn Sie eine Suche auf der Untersuchungsseite durchführen, können Sie unter „Kategorie“ „Datensense Breadcrumbs“ „Data Sense Breadcrumb“ auswählen, um nur Daten Sense Breadcrumb-Dateien anzuzeigen.

# **Cloud-Synchronisierung**

## **3. Januar 2023**

### **Zeigt die lokale Konfiguration des Datenmaklers auf der UI an**

Es gibt jetzt eine Option **Konfiguration anzeigen**, mit der Benutzer die lokale Konfiguration jedes

Datenmakers auf der Benutzeroberfläche anzeigen können.

["Erfahren Sie mehr über das Managen von Maklergruppen"](#).

### **Führen Sie ein Upgrade auf Azure und Google Cloud als Datenvermittler durch**

Das Betriebssystem für Datenmakler in Azure und Google Cloud wurde auf die Rocky Linux 9.0 aktualisiert.

["Erfahren Sie mehr über die Instanz für Datenmanager in Azure"](#).

["Erfahren Sie mehr über die Instanz für Datenmakler in Google Cloud"](#).

## **11 Dezember 2022**

### **Verzeichnisse nach Namen filtern**

Für Synchronisierungsbeziehungen steht jetzt eine neue **Ausschließverzeichnisnamen**-Einstellung zur Verfügung. Benutzer können maximal 15 Verzeichnisnamen aus ihrer Synchronisierung herausfiltern. Die Verzeichnisse .Copy-Offload, .Snapshot, ~Snapshot sind standardmäßig ausgeschlossen.

["Erfahren Sie mehr über die Einstellung „Verzeichnisnamen ausschließen“"](#).

### **Zusätzliche Unterstützung für Amazon S3 und ONTAP S3 Storage**

Cloud Sync unterstützt jetzt zusätzliche Synchronisierungsbeziehungen für AWS S3 und ONTAP S3 Storage:

- AWS S3 zu ONTAP S3 Storage
- ONTAP S3 Storage zu AWS S3

["Weitere Informationen zu unterstützten Synchronisierungsbeziehungen"](#).

## **Oktober 30 2022**

### **Kontinuierliche Synchronisierung von Microsoft Azure aus**

Die Einstellung „Continuous Sync“ wird nun über einen Azure-Quell-Storage-Bucket in den Cloud-Storage mithilfe eines Azure-Daten-Brokers unterstützt.

Nach der ersten Datensynchronisierung überwacht Cloud Sync Änderungen am Azure Storage-Quell-Bucket und synchronisiert kontinuierlich alle Änderungen am Ziel-Storage. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn sie von einem Azure Storage Bucket zu Azure Blob Storage, CIFS, Google Cloud Storage, IBM Cloud Object Storage, NFS und StorageGRID synchronisiert wird.

Der Azure Daten-Broker benötigt eine benutzerdefinierte Rolle und die folgenden Berechtigungen, um diese Einstellung zu verwenden:

```
'Microsoft.Storage/storageAccounts/read',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/write',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/read',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/delete',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getFullUrl/action',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getDeliveryAttributes  
/action',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/read',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/write',  
'Microsoft.EventGrid/systemTopics/delete',  
'Microsoft.EventGrid/eventSubscriptions/write',  
'Microsoft.Storage/storageAccounts/write'
```

["Erfahren Sie mehr über die Einstellung Continuous Sync".](#)

## September 4 2022

### Zusätzliche Unterstützung für Google Drive

- Cloud Sync unterstützt jetzt zusätzliche Synchronisierungsbeziehungen für Google-Laufwerk:
  - Google Drive zu NFS-Servern
  - Google Drive zu SMB-Servern
- Sie können auch Berichte für Synchronisierungsbeziehungen erstellen, die Google Drive enthalten.

["Erfahren Sie mehr über Berichte".](#)

### Kontinuierliche Sync-Verbesserung

Sie können jetzt die Einstellung kontinuierliche Synchronisierung für die folgenden Arten von Synchronisierungsbeziehungen aktivieren:

- S3-Bucket auf einen NFS-Server
- Google Cloud Storage auf einen NFS-Server übertragen

["Erfahren Sie mehr über die Einstellung Continuous Sync".](#)

### E-Mail-Benachrichtigungen

Sie können jetzt Cloud Sync Benachrichtigungen per E-Mail erhalten.

Um die Benachrichtigungen per E-Mail zu erhalten, müssen Sie die Einstellung **Benachrichtigungen** auf der Synchronisierungsbeziehung aktivieren und dann die Einstellungen für Benachrichtigungen und Benachrichtigungen in BlueXP konfigurieren.

["Hier erfahren Sie, wie Sie Benachrichtigungen einrichten".](#)

**31 Juli 2022**

## Google Drive

Daten können jetzt von einem NFS-Server oder SMB-Server zu Google Drive synchronisiert werden. Sowohl „Mein Laufwerk“ als auch „freigegebene Laufwerke“ werden als Ziele unterstützt.

Bevor Sie eine Synchronisierungsbeziehung mit Google Drive erstellen können, müssen Sie ein Servicekonto einrichten, das über die erforderlichen Berechtigungen und einen privaten Schlüssel verfügt. ["Erfahren Sie mehr über die Anforderungen von Google Drive"](#).

["Zeigen Sie die Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen an"](#).

## Zusätzliche Unterstützung für Azure Data Lake

Cloud Sync unterstützt jetzt zusätzliche Synchronisierungsbeziehungen für Azure Data Lake Storage Gen2:

- Amazon S3 zu Azure Data Lake Storage Gen2
- IBM Cloud Objekt-Storage für Azure Data Lake Gen2
- StorageGRID zu Azure Data Lake Storage Gen2

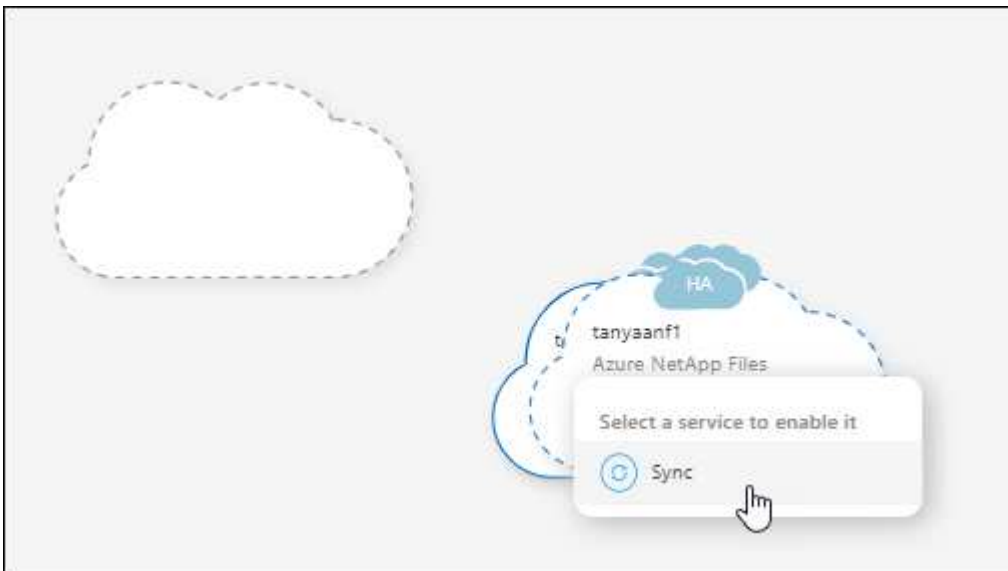
["Zeigen Sie die Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen an"](#).

## Neue Möglichkeiten zur Einrichtung von Synchronisierungsbeziehungen

Wir haben zusätzliche Möglichkeiten hinzugefügt, Synchronisierungsbeziehungen direkt aus BlueXP's Canvas einzurichten.

### Drag-and-Drop

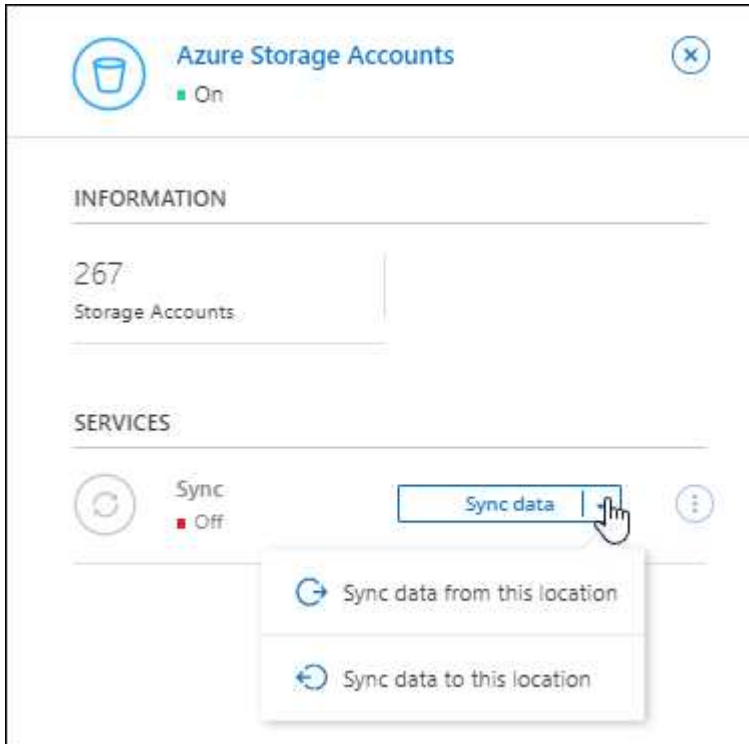
Sie können jetzt eine Synchronisierungsbeziehung aus dem Canvas einrichten, indem Sie eine Arbeitsumgebung auf einer anderen ziehen und ablegen.



### Einrichtung auf der rechten Seite

Sie können jetzt eine Synchronisierungsbeziehung für Azure Blob Storage oder für Google Cloud Storage

einrichten, indem Sie die Arbeitsumgebung auf dem Canvas auswählen und dann im rechten Fenster die Option zur Synchronisierung auswählen.



**3 Juli 2022**

### **Unterstützung für Azure Data Lake Storage Gen2**

Daten können jetzt von einem NFS-Server oder SMB-Server zu Azure Data Lake Storage Gen2 synchronisiert werden.

Wenn Sie eine Synchronisierungsbeziehung erstellen, die Azure Data Lake enthält, müssen Sie Cloud Sync den Verbindungsstring für das Storage-Konto angeben. Hierbei muss es sich um eine reguläre Verbindungszeichenfolge und nicht um eine SAS-Signatur (Shared Access Signature) handeln.

["Zeigen Sie die Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen an".](#)

### **Kontinuierliche Synchronisierung von Google Cloud Storage**

Die Einstellung für Continuous Sync wird jetzt von einem Google Cloud Storage-Quell-Bucket zu einem Cloud-Storage-Ziel unterstützt.

Nach der ersten Datensynchronisierung überwacht Cloud Sync Änderungen am Google Cloud Storage Quell-Bucket und synchronisiert kontinuierlich alle Änderungen am Ziel-Storage. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn Sie von einem Google Cloud Storage Bucket zu S3, Google Cloud Storage, Azure Blob Storage, StorageGRID oder IBM Storage synchronisieren.

Das mit Ihrem Datenvermittler verknüpfte Servicekonto benötigt zur Verwendung dieser Einstellung folgende Berechtigungen:

- pubsub.subscriptions.consume
- pubsub.subscriptions.create
- pubsub.subscriptions.delete
- pubsub.subscriptions.list
- pubsub.topics.attachSubscription
- pubsub.topics.create
- pubsub.topics.delete
- pubsub.topics.list
- pubsub.topics.setIamPolicy
- storage.buckets.update

"Erfahren Sie mehr über die Einstellung Continuous Sync".

### Neue regionale Unterstützung für Google Cloud

Der Cloud Sync-Datenvermittler wird jetzt in folgenden Google-Cloud-Regionen unterstützt:

- Columbus (USA-öst5)
- Dallas (USA-Süd-1)
- Madrid (europa-Südwest1)
- Mailand (europa-West8)
- Paris (europawest9)

### Neuer Maschinentyp für Google Cloud

Der Standardmaschinentyp für den Datenvermittler in Google Cloud ist jetzt n2-Standard-4.

## Cloud Tiering

### Bis 6. Dezember 2022

#### Erforderliche Änderungen am Endpunkt für ausgehende Internetzugriffe für Connector

Aufgrund einer Änderung des Cloud Tiering müssen Sie die folgenden Connector-Endpunkte für einen erfolgreichen Cloud Tiering-Betrieb ändern:

Alter Endpunkt	Neuer Endpunkt
https://cloudmanager.cloud.netapp.com	https://api.bluexp.netapp.com
https://*.cloudmanager.cloud.netapp.com	https://*.api.bluexp.netapp.com

Hier finden Sie die vollständige Liste der Endpunkte für Ihr "AWS", "Google Cloud", Oder "Azure" Cloud-Umgebung.

### 6. November 2022



## **Aktivieren Sie Cloud Tiering per Drag-and-Drop in Azure Blob, Google Cloud Storage und StorageGRID**

Wenn Azure Blob, Google Cloud Storage oder StorageGRID Tiering-Ziel als eine Arbeitsumgebung auf dem Canvas existiert, können Sie Ihre On-Prem ONTAP Arbeitsumgebung auf das Ziel ziehen, den Tiering Setup-Assistenten zu starten.

## **19. September 2022**

### **Der Tiering-Assistent ermöglicht Ihnen die Konfiguration von AWS PrivateLink beim Tiering in S3-Speicher**

In vorherigen Versionen war es sehr zeitaufwendig, diese sichere Möglichkeit zu bieten, das Cluster über einen VPC-Endpunkt mit einem S3-Bucket zu verbinden. Nun können Sie die erforderlichen Schritte bis befolgen ["Konfigurieren Sie Ihr System für eine private Verbindung mithilfe einer VPC-Endpunktschnittstelle"](#), Und dann können Sie den PrivateLink während des Tiering-Setup-Assistenten auf der Netzwerkseite auswählen.

["Anforderungen und Schritte für das Tiering inaktiver Daten nach Amazon S3 prüfen"](#).

### **Ziehen Sie Drag & Drop, um Cloud Tiering zu Amazon S3 zu aktivieren**

Wenn das Amazon S3 Tiering-Ziel als eine Arbeitsumgebung auf dem Canvas existiert, können Sie Ihre On-Prem ONTAP-Arbeitsumgebung auf das Ziel ziehen, um den Tiering Setup-Assistenten zu starten.

### **Wählen Sie das Tiering-Verhalten beim Entfernen des Mirror-Objektspeichers in einer MetroCluster Konfiguration**

Wenn Sie den Mirror-Objektspeicher aus einer MetroCluster-Konfiguration entfernen, werden Sie gefragt, ob Sie auch den primären Objektspeicher entfernen möchten. Sie können festlegen, dass der primäre Objektspeicher an das Aggregat angeschlossen ist, oder dass Sie ihn entfernen möchten.

## **Cloud Volumes ONTAP**

## **Januar 2023**

Die folgenden Änderungen wurden mit der Version 3.9.25 des Connectors eingeführt.

### **Lizenzierungspakete in Google Cloud verfügbar**

Optimierte und kapazitätsbasierte Edge Cache Lizenzpakete stehen für Cloud Volumes ONTAP im Google Cloud Marketplace als Pay-as-you-go-Angebot oder als Jahresvertrag zur Verfügung.

Siehe ["Cloud Volumes ONTAP Lizenzierung"](#).

### **Standardkonfiguration für Cloud Volumes ONTAP**

Die MTEKM-Lizenz (Multi-Tenant Encryption Key Management) ist in neuen Cloud Volumes ONTAP Implementierungen nicht mehr enthalten.

Weitere Informationen zu den automatisch mit Cloud Volumes ONTAP installierten ONTAP-Funktionslizenzen finden Sie unter ["Standardkonfiguration für Cloud Volumes ONTAP"](#).

## Bis 15. Dezember 2022

### Cloud Volumes ONTAP 9.12.0

BlueXP kann jetzt Cloud Volumes ONTAP 9.12.0 in AWS und Google Cloud implementieren und verwalten.

["Erfahren Sie mehr über die neuen Funktionen in dieser Version von Cloud Volumes ONTAP".](#)

## Bis 8. Dezember 2022

### Cloud Volumes ONTAP 9.12.1

BlueXP kann jetzt Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 implementieren und verwalten, was auch Unterstützung für neue Funktionen und zusätzliche Regionen von Cloud-Providern umfasst.

["Erfahren Sie mehr über die neuen Funktionen in dieser Version von Cloud Volumes ONTAP"](#)

# Cloud Volumes Service für GCP

## 9. September 2020

### Unterstützung von Cloud Volumes Service für Google Cloud

Sie können Cloud Volumes Service für Google Cloud jetzt direkt über BlueXP verwalten:

- Einrichten und Erstellen einer Arbeitsumgebung
- Erstellen und managen Sie NFSv3 und NFSv4.1 Volumes für Linux- und UNIX-Clients
- Erstellen und managen Sie SMB 3.x Volumes für Windows Clients
- Erstellung, Löschung und Wiederherstellung von Volume Snapshots

# Computing

## Bis 7. Dezember 2020

### Navigation zwischen Cloud Manager und Spot

Jetzt ist die Navigation zwischen Cloud Manager und Spot einfacher.

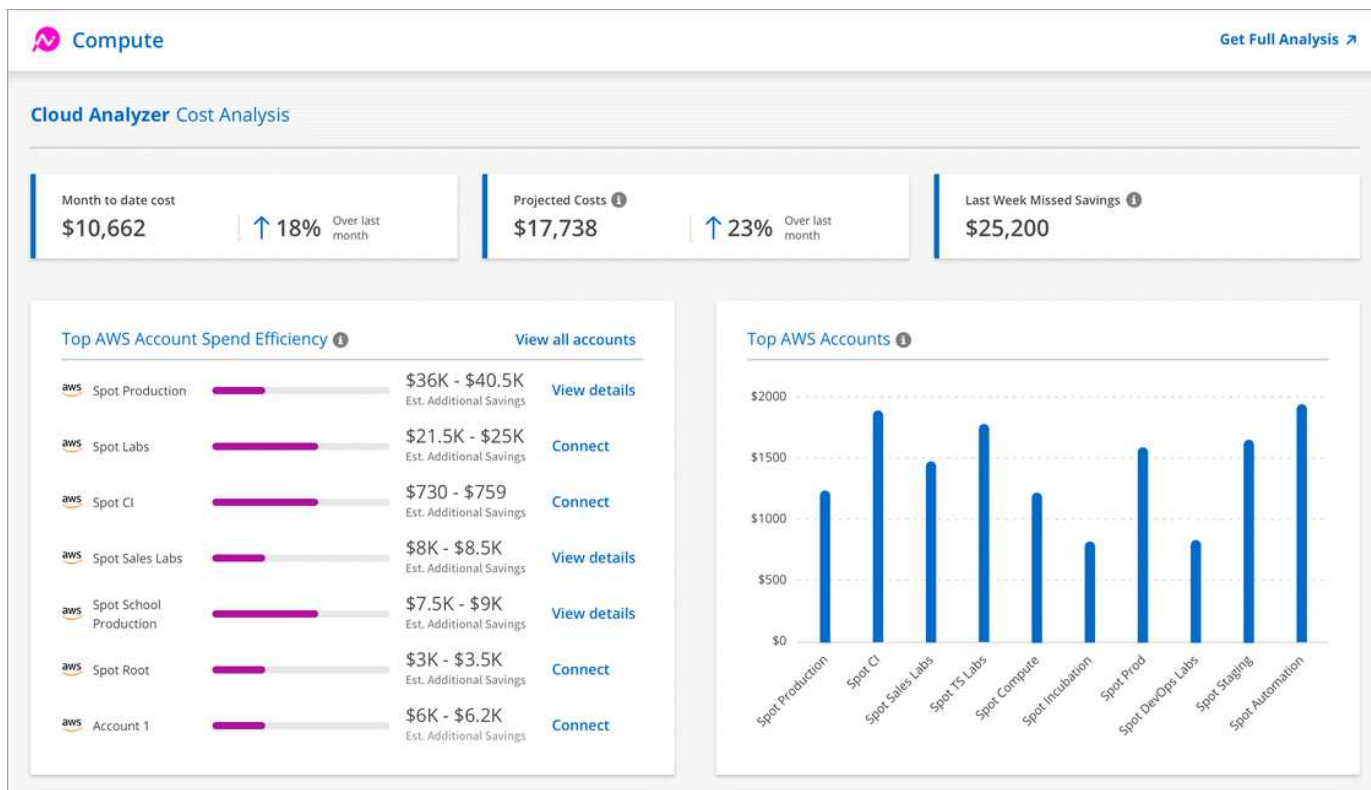
Mit dem neuen Abschnitt **Storage Operations** in Spot können Sie direkt zu Cloud Manager navigieren. Nach dem Abschluss können Sie im Cloud Manager auf der Registerkarte **Compute** wieder zu Spot zurückkehren.

## Oktober 18 2020

### Wir stellen den Computing-Service vor

Durch den Einsatz ["Spot's Cloud Analyzer"](#), Cloud Manager bietet jetzt eine allgemeine Kostenanalyse Ihrer Cloud-Computing-Ausgaben und zeigt potenzielle Einsparungen auf. Diese Informationen erhalten Sie im **Compute** Service in Cloud Manager.

["Weitere Informationen zum Computing-Service".](#)



## Digital Advisor

### November 2022

Digital Advisor (ehemals Active IQ) ist jetzt vollständig in BlueXP integriert und bietet ein verbessertes Anmeldeerlebnis.

Wenn Sie in BlueXP auf Digital Advisor zugreifen, werden Sie nun zur Eingabe Ihrer Anmeldedaten für die NetApp Support Site aufgefordert, damit Sie Daten zu Ihren Systemen anzeigen können. Das NSS-Konto, bei dem Sie sich anmelden, ist nur mit Ihrer Benutzeranmeldung verknüpft. Es ist nicht mit anderen Benutzern in Ihrem NetApp Konto verknüpft.

Weitere Informationen zur Integration von Digital Advisor in BlueXP finden Sie unter ["Digital Advisor Dokumentation"](#)

## E-Series Systeme

### 18. September 2022

#### Unterstützung der E-Series

Sie können Ihre E-Series Storage-Systeme jetzt direkt von BlueXP entdecken. Die Entdeckung von E-Series Systemen eröffnet Ihnen eine vollständige Ansicht der Daten in Ihrer Hybrid-Multi-Cloud.

## Globaler Datei-Cache

## 24. Oktober 2022 (Version 2.1)

Diese Version enthält die unten aufgeführten neuen Funktionen. Außerdem werden die in beschriebenen Probleme behoben ["Probleme Wurden Behoben"](#). Aktualisierte Softwarepakete finden Sie unter ["Auf dieser Seite"](#).

### **Global File Cache ist jetzt für eine beliebige Anzahl von Lizenzen verfügbar**

Die vorherige Mindestanforderung von 10 Lizenzen bzw. 30 TB Speicher wurde entfernt. Für jeden 3 TB Storage wird eine Lizenz für Global File Cache ausgestellt.

### **Unterstützung für die Verwendung eines Offline License Management Servers wurde hinzugefügt**

Ein Offline- oder Dark-Site ist License Management Server (LMS) besonders nützlich, wenn der LMS keine Internetverbindung zur Lizenzvalidierung mit Lizenzquellen hat. Während der Erstkonfiguration ist eine Internetverbindung und eine Verbindung zur Lizenzquelle erforderlich. Sobald die LMS-Instanz konfiguriert ist, kann sie dunkel werden. Alle Kanten/Kerne sollten eine Verbindung mit LMS haben, um die Lizenzen kontinuierlich zu validieren.

### **Edge-Instanzen können weitere gleichzeitige Benutzer unterstützen**

Eine einzige globale File Cache Edge Instanz kann bis zu 500 Benutzer pro dedizierter physischer Edge Instanz sowie bis zu 300 Benutzer für dedizierte virtuelle Bereitstellungen bereitstellen. Die maximale Anzahl von Benutzern war bisher 400 bzw. 200.

### **Verbesserter Optimus-PSM für die Konfiguration der Cloud-Lizenzierung**

**Erweitert die Edge Sync-Funktion in Optimus UI (Edge Configuration), um alle verbundenen Clients anzuzeigen**

## 25. Juli 2022 (Version 2.0)

Diese Version enthält die unten aufgeführten neuen Funktionen. Außerdem werden die in beschriebenen Probleme behoben ["Probleme Wurden Behoben"](#).

### **Neues kapazitätsbasiertes Lizenzmodell für Global File Cache über Azure Marketplace**

Eine neue Lizenz für „Edge Cache“ verfügt über dieselben Funktionen wie die Lizenz „CVO Professional“, bietet jedoch auch Unterstützung für Global File Cache. Sie sehen diese Option bei der Implementierung eines neuen Cloud Volumes ONTAP Systems in Azure. Sie haben Anspruch auf die Bereitstellung eines globalen File Cache Edge-Systems für jeweils 3 tib bereitgestellte Kapazität auf dem Cloud Volumes ONTAP System. Es sollten mindestens 30 tib bereitgestellt werden. Der GFC License Manager Service wurde erweitert und bietet kapazitätsbasierte Lizenzierung.

["Erfahren Sie mehr über das Edge Cache Lizenzpaket."](#)

### **Global File Cache ist jetzt in Cloud Insights integriert**

NetApp Cloud Insights (CI) bietet einen vollständigen Überblick über Ihre Infrastruktur und Applikationen. Global File Cache ist nun in CI integriert. Dies ermöglicht eine vollständige Transparenz aller Kanten und Kerne sowie die Überwachung von Prozessen, die auf den Instanzen ausgeführt werden. Verschiedene Metriken für Global File Cache werden zur CI weitergeleitet, um einen vollständigen Überblick über das CI Dashboard zu geben. Siehe Kapitel 11 im ["NetApp Global File Cache User Guide"](#)

["Weitere Informationen zu Cloud Insights"](#)

### **Lizenzverwaltungsserver wurde erweitert, um in sehr restriktiven Umgebungen betrieben zu werden**

Während der Lizenzkonfiguration sollte der License Management Server (LMS) Zugriff auf das Internet haben, um die Lizenzdetails von NetApp/Zuora zu erfassen. Sobald die Konfiguration erfolgreich ist, kann das LMS auch weiterhin im Offline-Modus arbeiten und Lizenzmöglichkeiten bereitstellen, obwohl es sich um restriktive Umgebungen handelt.

### **Die Edge Sync-Benutzeroberfläche in Optimus wurde erweitert, um die Liste der verbundenen Clients auf einem Koordinator Edge anzuzeigen**

## **23. Juni 2022 (Version 1.3.1)**

Global File Cache Edge Software für Version 1.3.1 ist unter verfügbar ["Auf dieser Seite"](#). In dieser Version werden die in beschriebenen Probleme behoben ["Probleme Wurden Behoben"](#).

# **Kubernetes**

## **06. November 2022**

Wenn ["Definieren von Speicherklassen"](#), Sie können jetzt Storage-Klasse Economy für Block- oder Dateisystem-Speicher aktivieren.

## **18. September 2022**

Selbst gemanagte OpenShift-Cluster können jetzt in Cloud Manager importiert werden.

- ["Anforderungen für Kubernetes-Cluster in OpenShift"](#)
- ["Fügen Sie einem OpenShift-Cluster zu Cloud Manager hinzu"](#)

## **31 Juli 2022**

- Verwenden der neuen `watch` Verb in der Storage-Klasse sowie Backup- und Restore-Konfigurationen von YAML kann Cloud Manager jetzt Kubernetes-Cluster auf Änderungen am Cluster-Backend überwachen und das Backup für neue persistente Volumes automatisch aktivieren, wenn auf dem Cluster ein automatisches Backup konfiguriert wurde.

["Anforderungen an Kubernetes-Cluster in AWS"](#)

["Anforderungen an Kubernetes Cluster in Azure"](#)

["Anforderungen für Kubernetes-Cluster in Google Cloud"](#)

- Wenn ["Definieren von Speicherklassen"](#), Sie können jetzt einen Dateisystemtyp (fstype) für Block Storage angeben.

# **Monitoring**

Der Überwachungsdienst wurde am 1. November 2022 eingestellt. Sie finden jetzt einen direkten Link zu Cloud Insights über das Navigationsmenü, indem Sie **Einblicke > Beobachtbarkeit** wählen.

# ONTAP-Cluster vor Ort

Januar 2023

## ONTAP-Anmeldedaten speichern

Wenn Sie eine lokale ONTAP-Arbeitsumgebung öffnen, die direkt ohne Connector erkannt wurde, haben Sie nun die Möglichkeit, Ihre ONTAP-Cluster-Anmeldedaten zu speichern, damit Sie sie nicht jedes Mal eingeben müssen, wenn Sie die Arbeitsumgebung öffnen.

["Weitere Informationen zu dieser Option."](#)

## Bis 4. Dezember 2022

Die folgenden Änderungen wurden mit der Version 3.9.24 des Connectors eingeführt.

## Neue Möglichkeit zur Erkennung von ONTAP Clustern vor Ort

Sie können Ihre On-Premises-ONTAP-Cluster jetzt direkt über einen Connector erkennen. Diese Option ermöglicht das Cluster Management nur über System Manager. In dieser Arbeitsumgebung können Sie keine BlueXP-Datenservices aktivieren.

["Erfahren Sie mehr über diese Option zur Erkennung und Verwaltung".](#)

## FlexGroup Volumes

Bei On-Prem-ONTAP-Clustern, die über einen Connector erkannt werden, zeigt die Standardansicht in BlueXP jetzt die FlexGroup-Volumes an, die über den System Manager oder die ONTAP-CLI erstellt wurden. Sie können diese Volumes auch verwalten, indem Sie sie klonen, ihre Einstellungen bearbeiten und löschen.

The screenshot displays a grid of four volume cards in the BlueXP interface. Each card represents a FlexGroup Volume and includes the following details:

- Volume Name:** Volvo
- Status:** ONLINE
- Storage VM:** svm\_name
- Tags:** 3
- Protection:** Indicated by icons for snapshot, replication, and backup.
- Capacity:**
  - Provisioned: 150 TiB
  - Used & Reserved: 40.2 TiB
  - Tiered Data: 26.3 TiB
- Action:** Manage Volume

BlueXP unterstützt das Erstellen von FlexGroup Volumes nicht. Zum Erstellen von FlexGroup Volumes müssen Sie weiterhin System Manager oder die CLI verwenden.

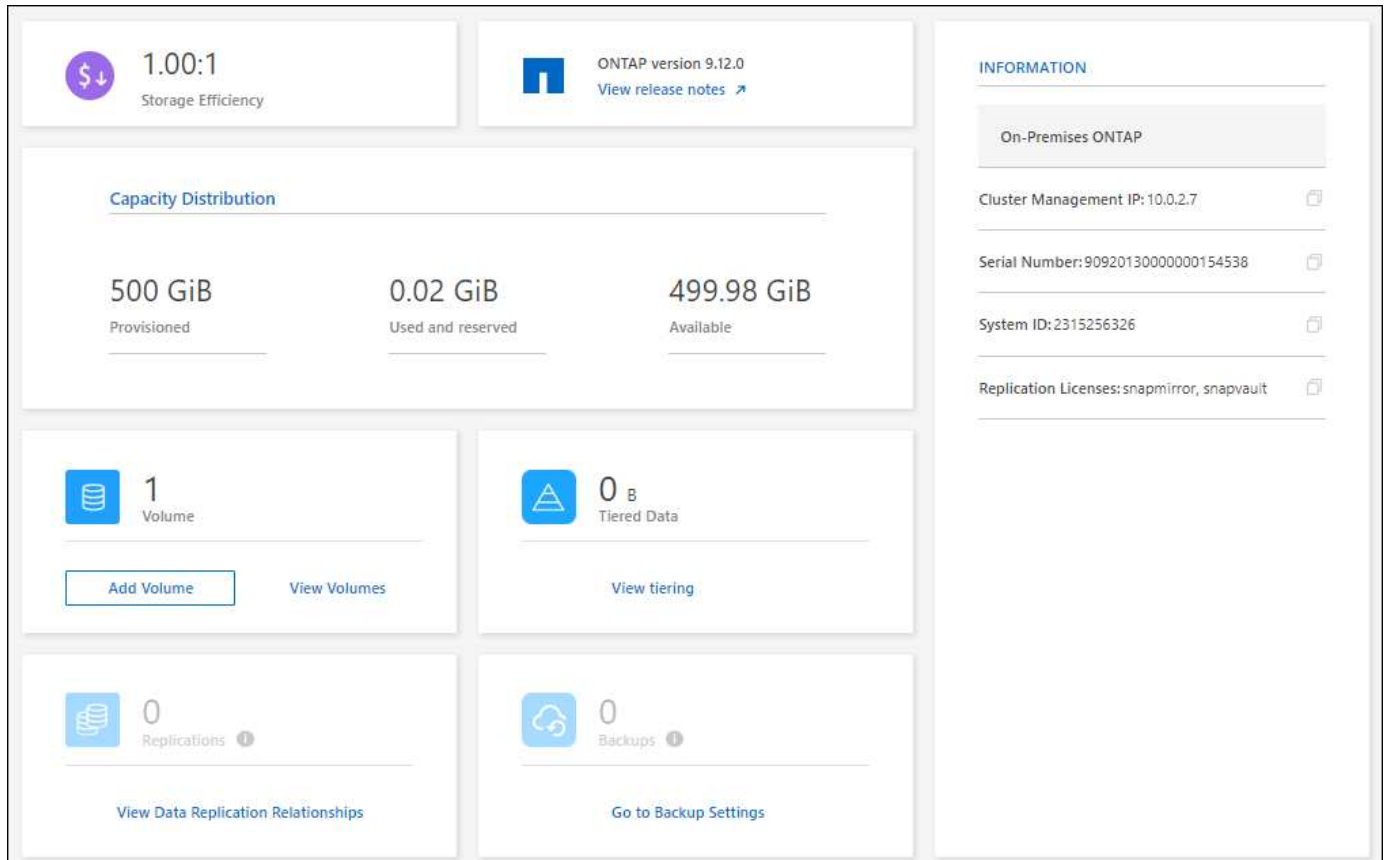
## 18. September 2022

Die folgenden Änderungen wurden mit der Version 3.9.22 des Connectors eingeführt.

### Neue Übersichtsseite

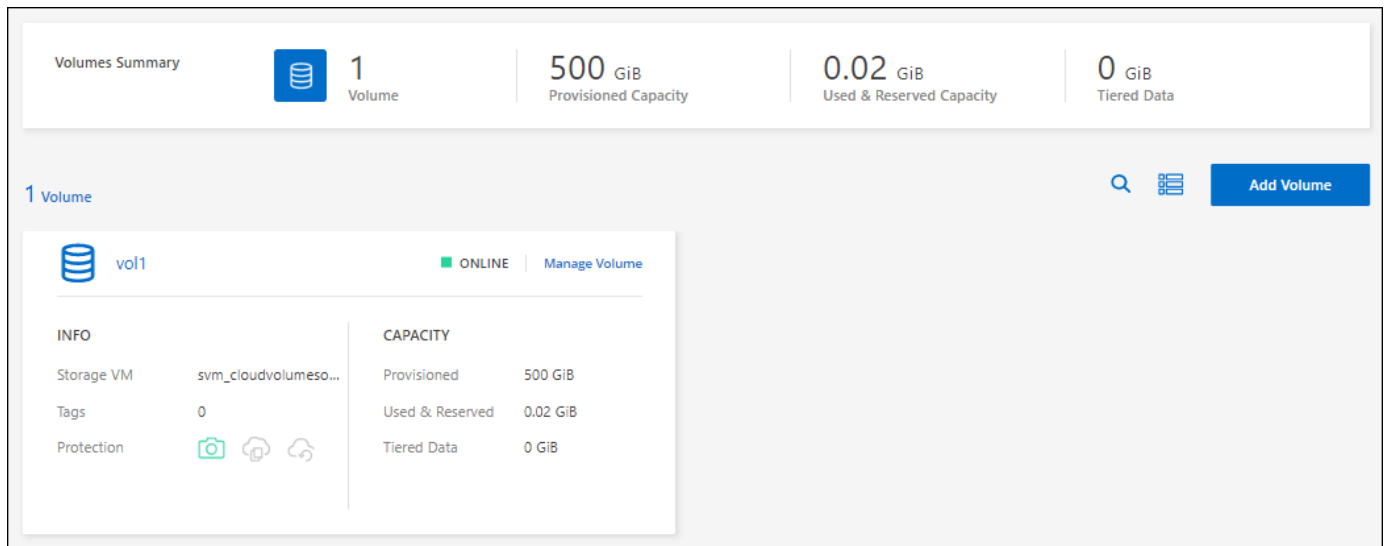
Mit der neuen Übersichtsseite möchten wir wichtige Details zu einem lokalen ONTAP Cluster bereitstellen. Beispielsweise können Sie jetzt Details wie Storage-Effizienz, Kapazitätsverteilung und Systeminformationen anzeigen.

Sie können sich zudem Details zur Integration in andere NetApp Cloud-Services anzeigen lassen, die Daten-Tiering, Datenreplizierung und Backups ermöglichen.



### Seite „neu gestaltete Volumes“

Die Seite Volumes wurde neu gestaltet, um eine Zusammenfassung der Volumes in einem Cluster zu bieten. Die Zusammenfassung gibt Ihnen die Gesamtzahl der Volumes, die Menge der bereitgestellten Kapazität, genutzte und reservierte Kapazität sowie die Menge der Tiered-Daten an.



# Schutz Vor Ransomware

## Bis 11. Dezember 2022

### Neue Empfohlene Maßnahmen wurden zur Ransomware Protection Score Panel hinzugefügt

Für die folgenden Ransomware-Sicherungsprobleme in Ihren Storage-Systemen werden nun zwei neue Empfehlungen angezeigt:

- *Berechtigungen für X-sensible Objekte mit breiten Berechtigungen verkleinern* - in Ihren Datenquellen wurden sensible Dateien mit offenen Berechtigungen gefunden
- *Patch X Open CVEs Across Y-Datenquellen* - Unpatched CVEs wurden auf Ihren ONTAP-Systemen gefunden

Sie können diese Aktionen in der UI auswählen und dann den Workflow befolgen, um die zugrunde liegenden Probleme zu lösen. "[Siehe die Liste aller empfohlenen Maßnahmen](#)".

## 13. November 2022

### Neue Panels zur Anzeige Ihrer gesamten Ransomware-Schutzpunktzahl und empfohlenen Maßnahmen

Das *Ransomware Protection Score* Panel zeigt die Gesamtpunktzahl und die Bereiche der Cybersicherheit, in denen potenzielle Probleme bestehen. Im Panel *Recommended Actions* werden die möglichen Maßnahmen aufgeführt, die Sie ergreifen können, um Ihre Widerstandsfähigkeit gegen einen Ransomware-Angriff zu verbessern, und es wird ein Link zur Untersuchung der Probleme angezeigt, damit Sie die Maßnahmen gegebenenfalls anwenden können. Diese beiden neuen Felder arbeiten zusammen, um zu ermitteln, wie stabil Ihre Daten bei einem Ransomware-Angriff ist und was Sie tun können, um Ihren Wert zu verbessern. "[Hier erfahren Sie mehr](#)".

## 6. September 2022

### Neues Panel zur Anzeige von Ransomware-Vorfällen auf Ihren Clustern erkannt

Der Bereich *Ransomware Incidents* zeigt Ransomware-Angriffe auf Ihren Systemen. Aktuell werden ONTAP Cluster vor Ort unterstützt, auf denen Autonomous Ransomware Protection (ARP) ausgeführt wird. ARP nutzt Workload-Analysen in NAS-Umgebungen (NFS und SMB), um ungewöhnliche Aktivitäten, die auf einen



Ransomware-Angriff hinweisen könnten, proaktiv zu erkennen und zu warnen. ["Hier erfahren Sie mehr"](#).

## Replizierung

**September 18 2022**

### FSX für ONTAP auf Cloud Volumes ONTAP

Sie können jetzt Daten von einem Amazon FSX für ONTAP-Dateisystem auf Cloud Volumes ONTAP replizieren.

["Hier erfahren Sie, wie Sie Datenreplizierung einrichten"](#).

**31 Juli 2022**

### FSX für ONTAP als Datenquelle

Sie können jetzt Daten von einem Amazon FSX für ONTAP-Dateisystem auf die folgenden Ziele replizieren:

- Amazon FSX für ONTAP
- On-Premises-ONTAP-Cluster

["Hier erfahren Sie, wie Sie Datenreplizierung einrichten"](#).

**September 2021**

### Unterstützung von Amazon FSX für ONTAP

Sie können jetzt Daten von einem Cloud Volumes ONTAP System oder einem lokalen ONTAP Cluster auf ein Amazon FSX für ONTAP Filesystem replizieren.

["Hier erfahren Sie, wie Sie Datenreplizierung einrichten"](#).

## SnapCenter Service

Der SnapCenter Service wurde am 1. November 2022 eingestellt.

## StorageGRID

**18. September 2022**

### Unterstützung von StorageGRID

Sie können Ihre StorageGRID-Systeme jetzt direkt bei BlueXP entdecken. Die Entdeckung von StorageGRID verschafft Ihnen eine vollständige Übersicht über die Daten in Ihrer gesamten Hybrid-Multi-Cloud.

## Copyright-Informationen

Copyright © 2022 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.