



Versionshinweise

NetApp Copy and Sync

NetApp
November 06, 2025

Inhalt

Versionshinweise	1
Was ist neu bei NetApp Copy and Sync	1
06. Oktober 2025	1
02. Februar 2025	1
27. Oktober 2024	1
16. September 2024	1
11. August 2024	1
14. Juli 2024	2
02. Juni 2024	2
08. April 2024	2
11. Februar 2024	2
26. November 2023	2
03. September 2023	2
06. August 2023	3
09. Juli 2023	3
11. Juni 2023	4
08. Mai 2023	4
02. April 2023	5
07. März 2023	5
05. Februar 2023	5
03. Januar 2023	6
11. Dez. 2022	6
30. Oktober 2022	6
04. September 2022	7
31. Juli 2022	8
03. Juli 2022	9
06. Juni 2022	10
01. Mai 2022	11
03. April 2022	12
03. März 2022	13
06. Februar 2022	14
02. Januar 2022	15
28. November 2021	17
31. Oktober 2021	17
04. Oktober 2021	18
02. September 2021	18
01. August 2021	18
07. Juli 2021	20
07. Juni 2021	20
02. Mai 2021	21
11. April 2021	21
Einschränkungen bei NetApp Copy and Sync	22

Versionshinweise

Was ist neu bei NetApp Copy and Sync

Erfahren Sie, was es Neues bei NetApp Copy and Sync gibt.

06. Oktober 2025

BlueXP copy and sync heißt jetzt NetApp Copy and Sync

BlueXP copy and sync wurde in NetApp Copy and Sync umbenannt.

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](#)".

02. Februar 2025

Neue Betriebssystemunterstützung für Datenbroker

Der Datenbroker wird jetzt auf Hosts unterstützt, auf denen Red Hat Enterprise 9.4, Ubuntu 23.04 und Ubuntu 24.04 ausgeführt wird.

["Linux-Hostanforderungen anzeigen"](#).

27. Oktober 2024

Fehlerbehebungen

Wir haben NetApp Copy and Sync und den Datenbroker aktualisiert, um einige Fehler zu beheben. Die neue Data Broker-Version ist 1.0.56.

16. September 2024

Fehlerbehebungen

Wir haben NetApp Copy and Sync und den Datenbroker aktualisiert, um einige Fehler zu beheben. Die neue Data Broker-Version ist 1.0.55.

11. August 2024

Fehlerbehebungen

Wir haben NetApp Copy and Sync und den Datenbroker aktualisiert, um einige Fehler zu beheben. Die neue Data Broker-Version ist 1.0.54.

14. Juli 2024

Fehlerbehebungen

Wir haben Copy and Sync und den Datenbroker aktualisiert, um einige Fehler zu beheben. Die neue Data Broker-Version ist 1.0.53.

02. Juni 2024

Fehlerbehebungen

NetApp Copy and Sync wurde aktualisiert, um einige Fehler zu beheben. Der Datenbroker wurde ebenfalls aktualisiert, um Sicherheitsupdates anzuwenden. Die neue Data Broker-Version ist 1.0.52.

08. April 2024

Unterstützung für RHEL 8.9

Der Datenbroker wird jetzt auf Hosts unterstützt, auf denen Red Hat Enterprise Linux 8.9 ausgeführt wird.

["Linux-Hostanforderungen anzeigen"](#) .

11. Februar 2024

Verzeichnisse nach regulären Ausdrücken filtern

Benutzer haben jetzt die Möglichkeit, Verzeichnisse mithilfe von regulären Ausdrücken zu filtern.

["Erfahren Sie mehr über die Funktion Verzeichnisse ausschließen."](#)

26. November 2023

Unterstützung der Cold-Storage-Klasse für Azure Blob

Die Azure Blob-Ebene für Cold Storage ist jetzt beim Erstellen einer Synchronisierungsbeziehung verfügbar.

["Erfahren Sie mehr über das Erstellen einer Synchronisierungsbeziehung."](#)

Unterstützung für die Region Tel Aviv in AWS-Datenbrokern

Tel Aviv ist jetzt eine unterstützte Region beim Erstellen eines Datenbrokers in AWS.

["Erfahren Sie mehr über das Erstellen eines Datenbrokers in AWS"](#) .

Update der Knotenversion für Datenbroker

Alle neuen Datenbroker verwenden jetzt die Knotenversion 21.2.0. Datenbroker, die mit diesem Update nicht kompatibel sind, wie z. B. CentOS 7.0 und Ubuntu Server 18.0, funktionieren nicht mehr mit NetApp Copy and Sync.

03. September 2023

Dateien per regulärem Ausdruck ausschließen

Benutzer haben jetzt die Möglichkeit, Dateien mithilfe von regulären Ausdrücken auszuschließen.

["Erfahren Sie mehr über die Funktion Dateierweiterungen ausschließen."](#)

Fügen Sie beim Erstellen des Azure-Datenbrokers S3-Schlüssel hinzu

Benutzer können jetzt beim Erstellen eines Azure-Datenbrokers AWS S3-Zugriffsschlüssel und geheime Schlüssel hinzufügen.

["Erfahren Sie mehr über das Erstellen eines Datenbrokers in Azure."](#)

06. August 2023

Verwenden Sie beim Erstellen eines Datenbrokers vorhandene Azure-Sicherheitsgruppen

Benutzer haben jetzt die Möglichkeit, beim Erstellen eines Datenbrokers vorhandene Azure-Sicherheitsgruppen zu verwenden.

Das beim Erstellen des Datenbrokers verwendete Dienstkonto muss über die folgenden Berechtigungen verfügen:

- „Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/read“
- „Microsoft.Network/networkSecurityGroups/read“

["Erfahren Sie mehr über das Erstellen eines Datenbrokers in Azure."](#)

Daten beim Synchronisieren mit Google Storage verschlüsseln

Benutzer haben jetzt die Möglichkeit, beim Erstellen einer Synchronisierungsbeziehung mit einem Google Storage-Bucket als Ziel einen vom Kunden verwalteten Verschlüsselungsschlüssel anzugeben. Sie können Ihren Schlüssel manuell eingeben oder aus einer Liste Ihrer Schlüssel in einer einzelnen Region auswählen.

Das beim Erstellen des Datenbrokers verwendete Dienstkonto muss über die folgenden Berechtigungen verfügen:

- cloudkms.cryptoKeys.list
- cloudkms.keyRings.list

["Erfahren Sie mehr über die Bucket-Anforderungen von Google Cloud Storage."](#)

09. Juli 2023

Mehrere Synchronisierungsbeziehungen gleichzeitig entfernen

Benutzer können jetzt in der Benutzeroberfläche mehrere Synchronisierungsbeziehungen gleichzeitig löschen.

["Erfahren Sie mehr über das Löschen von Synchronisierungsbeziehungen."](#)

Nur ACL kopieren

Benutzer haben jetzt zusätzliche Optionen zum Kopieren von ACL-Informationen in CIF- und NFS-Beziehungen. Beim Erstellen oder Verwalten einer Synchronisierungsbeziehung können Sie nur Dateien

kopieren, nur ACL-Informationen kopieren oder Dateien und ACL-Informationen kopieren.

["Erfahren Sie mehr über das Kopieren von ACLs."](#)

Aktualisiert auf Node.js 20

Copy and Sync wurde auf Node.js 20 aktualisiert. Alle verfügbaren Datenbroker werden aktualisiert. Mit diesem Update nicht kompatible Betriebssysteme können nicht installiert werden und bei inkompatiblen vorhandenen Systemen können Leistungsprobleme auftreten.

11. Juni 2023

Unterstützt automatischen Abbruch nach Minuten

Aktive Synchronisierungen, die nicht abgeschlossen wurden, können jetzt nach fünfzehn Minuten mit der Funktion **Sync-Timeout** abgebrochen werden.

["Erfahren Sie mehr über die Einstellung „Sync Timeout“"](#) .

Kopieren der Zugriffszeit-Metadaten

In Beziehungen, die ein Dateisystem enthalten, kopiert die Funktion **Kopieren für Objekte** jetzt Metadaten zur Zugriffszeit.

["Weitere Informationen zur Einstellung „Für Objekte kopieren“"](#) .

08. Mai 2023

Hardlink-Funktionen

Benutzer können jetzt Hardlinks für Synchronisierungen mit ungesicherten NFS-zu-NFS-Beziehungen einfügen.

["Weitere Informationen zur Einstellung „Dateitypen“"](#) .

Möglichkeit zum Hinzufügen von Benutzerzertifikaten für Datenbroker in sicheren NFS-Beziehungen

Benutzer können jetzt beim Erstellen einer sicheren NFS-Beziehung ihr eigenes Zertifikat für den Zieldatenbroker festlegen. Sie müssen dabei einen Servernamen festlegen und einen privaten Schlüssel und eine Zertifikats-ID angeben. Diese Funktion ist für alle Datenbroker verfügbar.

Verlängerter Ausschlusszeitraum für kürzlich geänderte Dateien

Benutzer können jetzt Dateien ausschließen, die bis zu 365 Tage vor der geplanten Synchronisierung geändert wurden.

["Erfahren Sie mehr über die Einstellung „Zuletzt geänderte Dateien“"](#) .

Filtern Sie Beziehungen in der Benutzeroberfläche nach Beziehungs-ID

Benutzer der RESTful-API können Beziehungen jetzt mithilfe von Beziehungs-IDs filtern.

["Erfahren Sie mehr über die Verwendung der RESTful API mit NetApp Copy and Sync"](#) .

["Weitere Informationen zur Einstellung „Verzeichnisse ausschließen“"](#) .

02. April 2023

Zusätzliche Unterstützung für Azure Data Lake Storage Gen2-Beziehungen

Sie können jetzt Synchronisierungsbeziehungen mit Azure Data Lake Storage Gen2 als Quelle und Ziel mit Folgendem erstellen:

- Azure NetApp Files
- Amazon FSx für ONTAP
- Cloud Volumes ONTAP
- On-Premises ONTAP

["Erfahren Sie mehr über unterstützte Synchronisierungsbeziehungen"](#) .

Verzeichnisse nach vollständigem Pfad filtern

Zusätzlich zum Herausfiltern von Verzeichnissen nach Namen können Sie Verzeichnisse jetzt auch nach ihrem vollständigen Pfad filtern.

["Weitere Informationen zur Einstellung „Verzeichnisse ausschließen“"](#) .

07. März 2023

EBS-Verschlüsselung für AWS-Datenbroker

Sie können jetzt AWS-Datenbroker-Volumes mit einem KMS-Schlüssel aus Ihrem Konto verschlüsseln.

["Erfahren Sie mehr über das Erstellen eines Datenbrokers in AWS"](#) .

05. Februar 2023

Zusätzliche Unterstützung für Azure Data Lake Storage Gen2, ONTAP S3 Storage und NFS

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

- ONTAP S3-Speicher zu NFS
- NFS zu ONTAP S3-Speicher

Cloud Sync bietet außerdem zusätzliche Unterstützung für Azure Data Lake Storage Gen2 als Quelle und Ziel für:

- NFS-Server
- SMB-Server
- ONTAP S3 Speicher
- StorageGRID
- IBM Cloud Object Storage

["Erfahren Sie mehr über unterstützte Synchronisierungsbeziehungen"](#) .

Upgrade auf das Datenbroker-Betriebssystem von Amazon Web Services

Das Betriebssystem für AWS-Datenbroker wurde auf Amazon Linux 2022 aktualisiert.

["Erfahren Sie mehr über die Data Broker-Instanz in AWS"](#) .

03. Januar 2023

Lokale Data Broker-Konfiguration auf der Benutzeroberfläche anzeigen

Es gibt jetzt eine Option „Konfiguration anzeigen“, mit der Benutzer die lokale Konfiguration jedes Datenbrokers auf der Benutzeroberfläche anzeigen können.

["Weitere Informationen zum Verwalten von Datenbrokergruppen"](#) .

Upgrade auf das Azure- und Google Cloud-Datenbroker-Betriebssystem

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

["Erfahren Sie mehr über die Data Broker-Instanz in Azure"](#) .

["Erfahren Sie mehr über die Data Broker-Instanz in Google Cloud"](#) .

11. Dez. 2022

Verzeichnisse nach Namen filtern

Für Synchronisierungsbeziehungen ist jetzt eine neue Einstellung „Verzeichnisnamen ausschließen“ verfügbar. Benutzer können maximal 15 Verzeichnisnamen aus ihrer Synchronisierung herausfiltern. Die Verzeichnisse .copy-offload, .snapshot und ~snapshot sind standardmäßig ausgeschlossen.

["Weitere Informationen zur Einstellung „Verzeichnisnamen ausschließen“"](#) .

Zusätzliche Amazon S3- und ONTAP S3-Speicherunterstützung

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

- AWS S3 zu ONTAP S3-Speicher
- ONTAP S3-Speicher zu AWS S3

["Erfahren Sie mehr über unterstützte Synchronisierungsbeziehungen"](#) .

30. Oktober 2022

Kontinuierliche Synchronisierung von Microsoft Azure

Die Einstellung „Continuous Sync“ wird jetzt von einem Azure-Quellspeicher-Bucket zu einem Cloud-Speicher mithilfe eines Azure-Datenbrokers unterstützt.

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

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

```
'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 „Kontinuierliche Synchronisierung“"](#) .

04. September 2022

Zusätzliche Google Drive-Unterstützung

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

["Weitere Informationen zu Berichten"](#) .

Verbesserung der kontinuierlichen Synchronisierung

Sie können jetzt die Einstellung „Kontinuierliche Synchronisierung“ für die folgenden Arten von Synchronisierungsbeziehungen aktivieren:

- S3-Bucket zu einem NFS-Server
- Google Cloud Storage zu einem NFS-Server

["Erfahren Sie mehr über die Einstellung „Kontinuierliche Synchronisierung“"](#) .

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** für die Synchronisierungsbeziehung aktivieren und dann die Einstellungen für Warnungen und Benachrichtigungen in der NetApp Console konfigurieren.

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

31. Juli 2022

Google Drive

Sie können jetzt Daten von einem NFS-Server oder SMB-Server mit Google Drive synchronisieren. Als Ziele werden sowohl „Mein Laufwerk“ als auch „Gemeinsame Laufwerke“ unterstützt.

Bevor Sie eine Synchronisierungsbeziehung erstellen können, die Google Drive umfasst, müssen Sie ein Dienstkonto einrichten, das über die erforderlichen Berechtigungen und einen privaten Schlüssel verfügt.

["Erfahren Sie mehr über die Anforderungen von Google Drive"](#) .

["Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen anzeigen"](#) .

Zusätzliche Azure Data Lake-Unterstützung

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

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

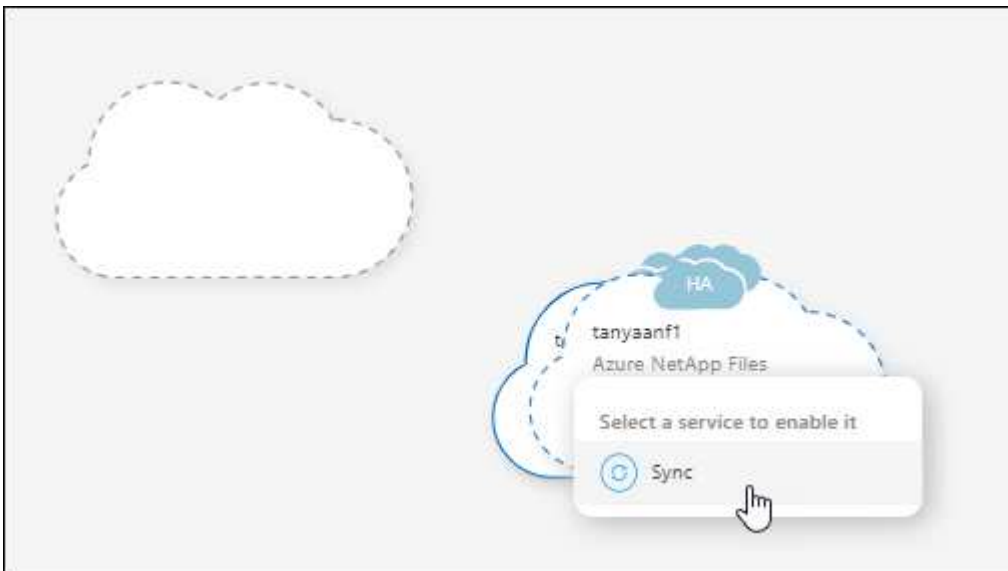
["Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen anzeigen"](#) .

Neue Möglichkeiten zum Einrichten von Synchronisierungsbeziehungen

Wir haben zusätzliche Möglichkeiten hinzugefügt, Synchronisierungsbeziehungen direkt von der Systemseite der NetApp Konsole aus einzurichten.

Ziehen und Ablegen

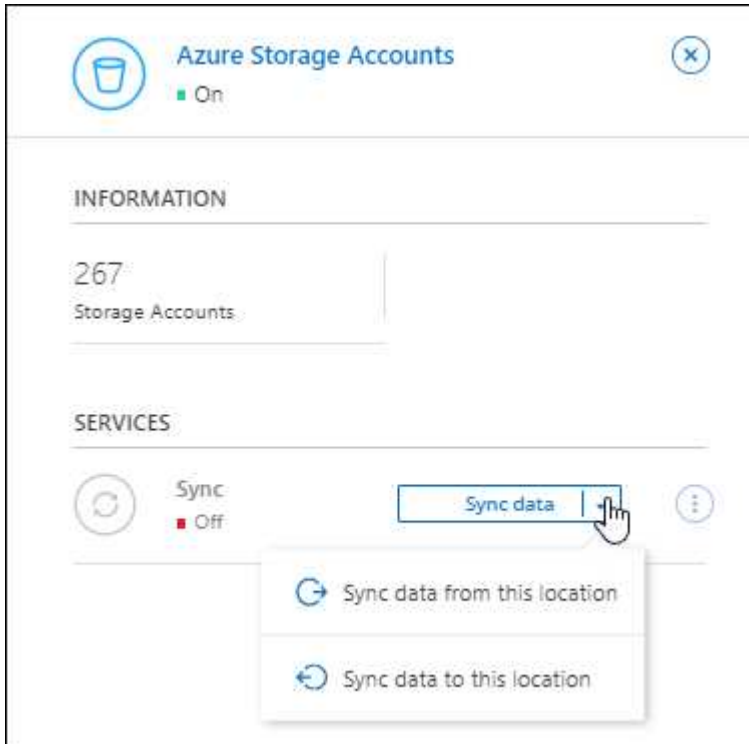
Sie können jetzt auf der Seite „Systeme“ eine Synchronisierungsbeziehung einrichten, indem Sie ein System per Drag & Drop auf ein anderes ziehen.



Einrichtung des rechten Bedienfelds

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

einrichten, indem Sie das System auf der Seite „Systeme“ auswählen und dann im rechten Bereich die Synchronisierungsoption auswählen.



03. Juli 2022

Unterstützung für Azure Data Lake Storage Gen2

Sie können jetzt Daten von einem NFS-Server oder SMB-Server mit Azure Data Lake Storage Gen2 synchronisieren.

Wenn Sie eine Synchronisierungsbeziehung erstellen, die Azure Data Lake umfasst, müssen Sie Cloud Sync die Verbindungszeichenfolge des Speicherkontos bereitstellen. Es muss sich um eine reguläre Verbindungszeichenfolge handeln, nicht um eine Shared Access Signature (SAS).

["Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen anzeigen"](#) .

Kontinuierliche Synchronisierung von Google Cloud Storage

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

Nach der ersten Datensynchronisierung überwacht Cloud Sync Änderungen im Quell-Bucket von Google Cloud Storage und synchronisiert alle Änderungen kontinuierlich mit dem Ziel, sobald sie auftreten. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn von einem Google Cloud Storage-Bucket mit S3, Google Cloud Storage, Azure Blob Storage, StorageGRID oder IBM Storage synchronisiert wird.

Das mit Ihrem Datenbroker verknüpfte Dienstkonto benötigt die folgenden Berechtigungen, um diese Einstellung verwenden zu können:

```
- 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 „Kontinuierliche Synchronisierung“"](#) .

Neue Unterstützung für Google Cloud-Regionen

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

- Columbus (us-east5)
- Dallas (us-south1)
- Madrid (Europa-Südwest1)
- Mailand (Europa-West8)
- Paris (Europa-West9)

Neuer Google Cloud-Maschinentyp

Der Standardmaschinentyp für den Datenbroker in Google Cloud ist jetzt n2-standard-4.

06. Juni 2022

Kontinuierliche Synchronisierung

Eine neue Einstellung ermöglicht Ihnen die kontinuierliche Synchronisierung von Änderungen von einem Quell-S3-Bucket mit einem Ziel.

Nach der ersten Datensynchronisierung überwacht Cloud Sync Änderungen am Quell-S3-Bucket und synchronisiert alle Änderungen kontinuierlich mit dem Ziel, sobald sie auftreten. Es ist nicht erforderlich, die Quelle in geplanten Intervallen erneut zu scannen. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn von einem S3-Bucket mit S3, Google Cloud Storage, Azure Blob Storage, StorageGRID oder IBM Storage synchronisiert wird.

Beachten Sie, dass die mit Ihrem Datenbroker verknüpfte IAM-Rolle die folgenden Berechtigungen benötigt, um diese Einstellung zu verwenden:

```
"s3:GetBucketNotification",
"s3:PutBucketNotification"
```

Diese Berechtigungen werden automatisch allen neuen Datenbrokern hinzugefügt, die Sie erstellen.

["Erfahren Sie mehr über die Einstellung „Kontinuierliche Synchronisierung“"](#) .

Alle ONTAP -Volumes anzeigen

Wenn Sie eine Synchronisierungsbeziehung erstellen, zeigt Cloud Sync jetzt alle Volumes auf einem Cloud Volumes ONTAP -Quellsystem, einem lokalen ONTAP Cluster oder einem FSx for ONTAP Dateisystem an.

Bisher zeigte Cloud Sync nur die Volumes an, die dem ausgewählten Protokoll entsprachen. Jetzt werden alle Volumes angezeigt, aber alle Volumes, die nicht mit dem ausgewählten Protokoll übereinstimmen oder für die keine Freigabe oder kein Export vorhanden ist, sind ausgegraut und nicht auswählbar.

Kopieren von Tags in Azure Blob

Wenn Sie eine Synchronisierungsbeziehung erstellen, bei der Azure Blob das Ziel ist, können Sie mit Cloud Sync jetzt Tags in den Azure Blob-Container kopieren:

- Auf der Seite **Einstellungen** können Sie mit der Einstellung **Für Objekte kopieren** Tags aus der Quelle in den Azure Blob-Container kopieren. Dies erfolgt zusätzlich zum Kopieren von Metadaten.
- Auf der Seite **Tags/Metadaten** können Sie Blob-Index-Tags angeben, die für die Objekte festgelegt werden sollen, die in den Azure Blob-Container kopiert werden. Bisher konnten Sie nur Beziehungsmetadaten angeben.

Diese Optionen werden unterstützt, wenn Azure Blob das Ziel ist und die Quelle entweder Azure Blob oder ein S3-kompatibler Endpunkt (S3, StorageGRID oder IBM Cloud Object Storage) ist.

01. Mai 2022

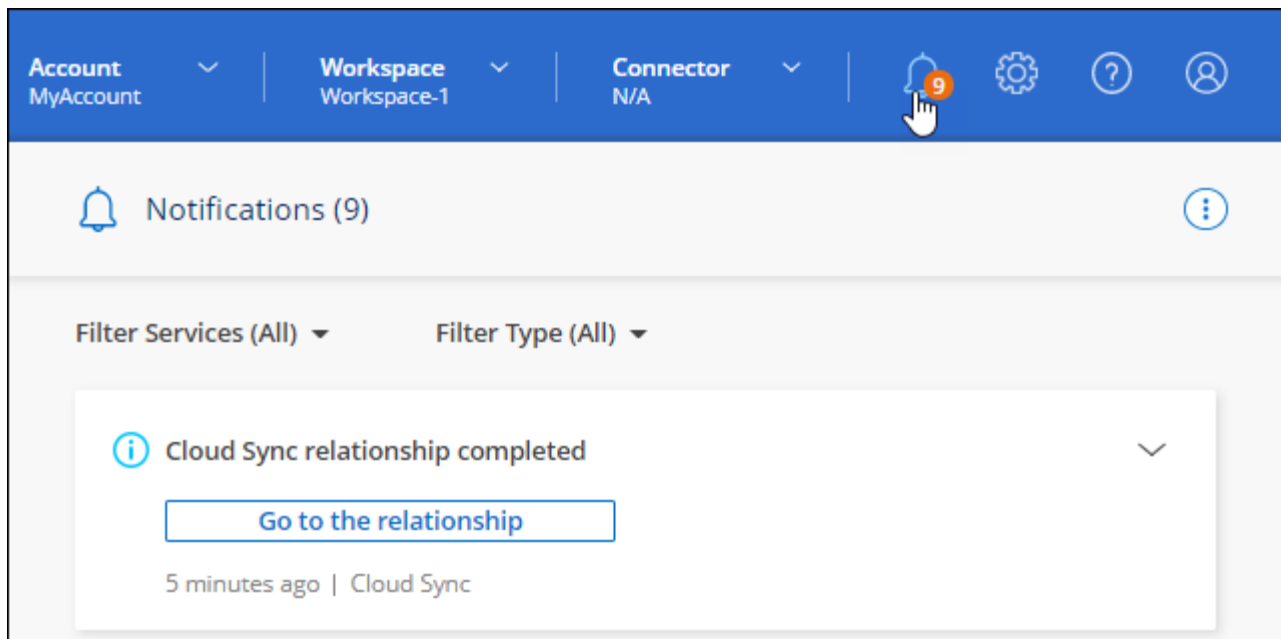
Synchronisierungs-Timeout

Für Synchronisierungsbeziehungen ist jetzt eine neue Einstellung **Sync Timeout** verfügbar. Mit dieser Einstellung können Sie festlegen, ob Cloud Sync eine Datensynchronisierung abbrechen soll, wenn die Synchronisierung nicht innerhalb der angegebenen Anzahl von Stunden oder Tagen abgeschlossen wurde.

["Weitere Informationen zum Ändern der Einstellungen für eine Synchronisierungsbeziehung"](#) .

Benachrichtigungen

Für Synchronisierungsbeziehungen ist jetzt eine neue Einstellung **Benachrichtigungen** verfügbar. Mit dieser Einstellung können Sie auswählen, ob Sie Cloud Sync -Benachrichtigungen im Benachrichtigungscenter der NetApp Konsole erhalten möchten. Sie können Benachrichtigungen für erfolgreiche, fehlgeschlagene und abgebrochene Datensynchronisierungen aktivieren.



["Weitere Informationen zum Ändern der Einstellungen für eine Synchronisierungsbeziehung"](#) .

03. April 2022

Verbesserungen der Datenbrokergruppe

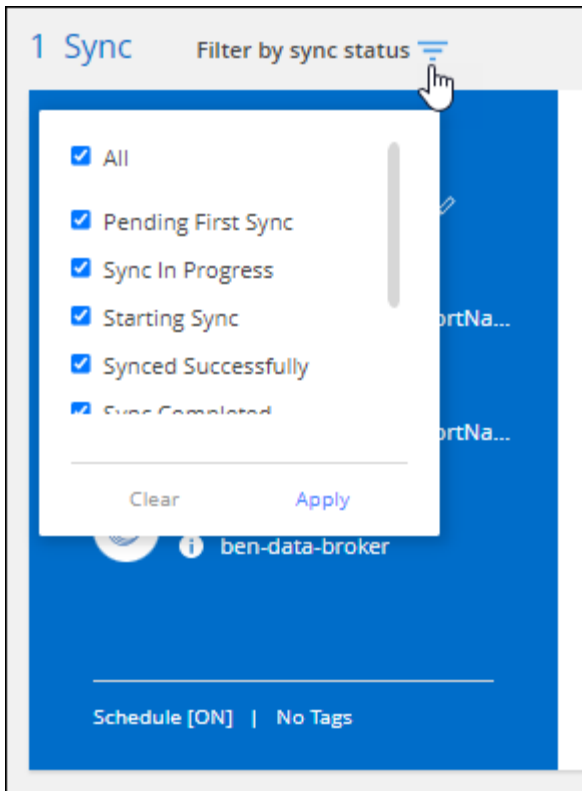
Wir haben mehrere Verbesserungen an Datenbrokergruppen vorgenommen:

- Sie können jetzt einen Datenbroker in eine neue oder bestehende Gruppe verschieben.
- Sie können jetzt die Proxy-Konfiguration für einen Datenbroker aktualisieren.
- Abschließend können Sie auch Datenbrokergruppen löschen.

["Erfahren Sie, wie Sie Datenbrokergruppen verwalten"](#) .

Dashboard-Filter

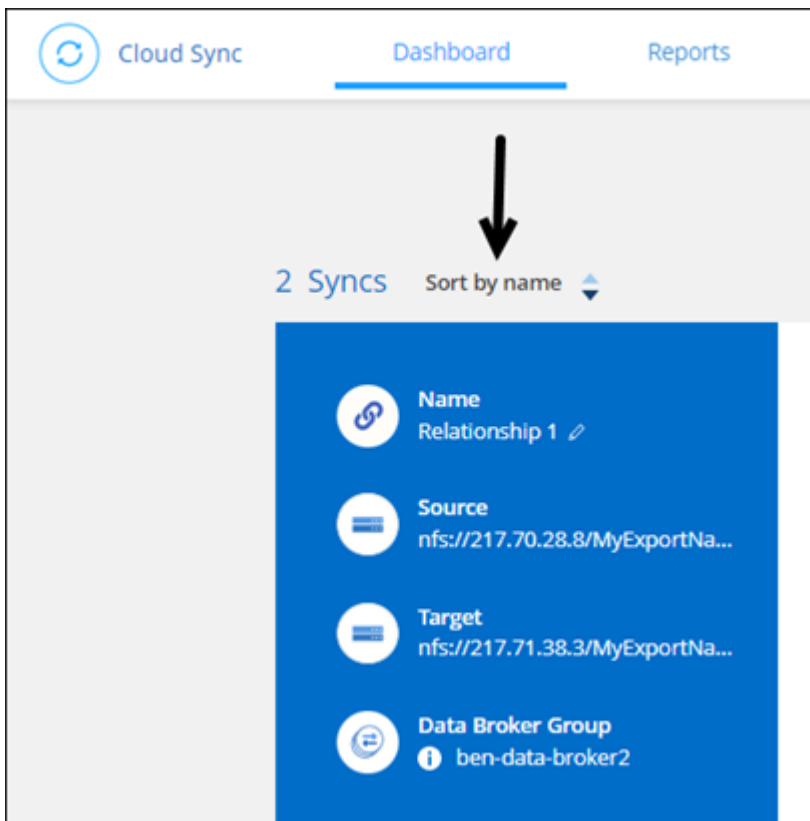
Sie können jetzt den Inhalt des Synchronisierungs-Dashboards filtern, um Synchronisierungsbeziehungen mit einem bestimmten Status leichter zu finden. Sie können beispielsweise nach Synchronisierungsbeziehungen filtern, die den Status „Fehlgeschlagen“ haben.



03. März 2022

Sortierung im Dashboard

Sie sortieren das Dashboard jetzt nach dem Namen der Synchronisationsbeziehung.



Verbesserung der Data Sense-Integration

In der vorherigen Version haben wir die Cloud Sync Integration mit Cloud Data Sense eingeführt. In diesem Update haben wir die Integration verbessert, indem wir die Erstellung der Synchronisierungsbeziehung vereinfacht haben. Nachdem Sie eine Datensynchronisierung von Cloud Data Sense aus gestartet haben, sind alle Quellinformationen in einem einzigen Schritt enthalten und Sie müssen nur einige wichtige Details eingeben.

The screenshot shows the 'Selected Data Sense Source' configuration screen. At the top, there is a progress bar with four steps: 1. Data Sense Integration (active), 2. Data Broker Group, 3. NFS Server, and 4. Directories. Below the progress bar, there is a button labeled 'How does it work?'. The main content area displays the selected source details: 'Azure NetApp Files' with a source path of '/cifs1', a host of '1.1.1.1', a working environment of 'cifs', and a volume of '\\1.1.1.1\\cifs1'. Below this, a heading reads 'A few more things before we continue'. Underneath, there is a section titled 'Define SMB Credentials:' with three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Domain (Optional)'.

06. Februar 2022

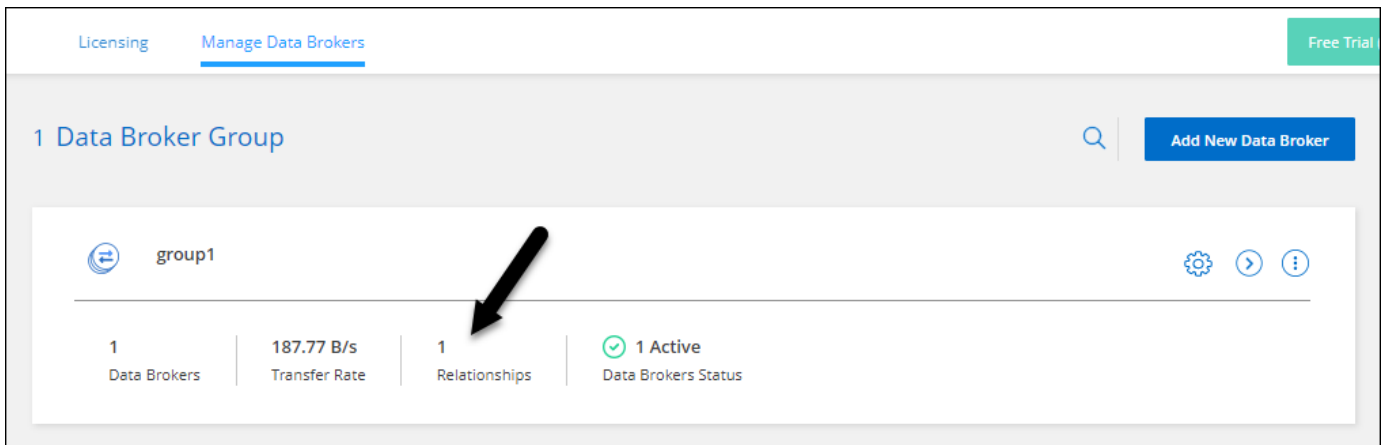
Erweiterung der Datenbrokergruppen

Wir haben die Art und Weise geändert, wie Sie mit Datenbrokern interagieren, indem wir die Datenbroker-Gruppen hervorheben.

Wenn Sie beispielsweise eine neue Synchronisierungsbeziehung erstellen, wählen Sie die Datenbroker-Gruppe aus, die mit der Beziehung verwendet werden soll, und nicht einen bestimmten Datenbroker.

The screenshot shows the 'Select a Data Broker Group' screen. At the top, there is a progress bar with four steps: 1. SMB Server (checked), 2. Data Broker Group (active), 3. Shares, and 4. Target SMB Server. Below the progress bar, there is a button labeled 'How does it work?'. The main content area displays a list of Data Broker Groups. The first group is 'group1', which has 1 Data Broker, a Transfer Rate of 928.43 B/s, 0 Relationships, and 1 Active Data Broker. A search icon is visible in the top right corner of the list area.

Auf der Registerkarte **Datenbroker verwalten** zeigen wir auch die Anzahl der Synchronisierungsbeziehungen an, die eine Datenbrokergruppe verwaltet.



PDF-Berichte herunterladen

Sie können jetzt ein PDF eines Berichts herunterladen.

["Weitere Informationen zu Berichten"](#) .

02. Januar 2022

Neue Box-Synchronisierungsbeziehungen

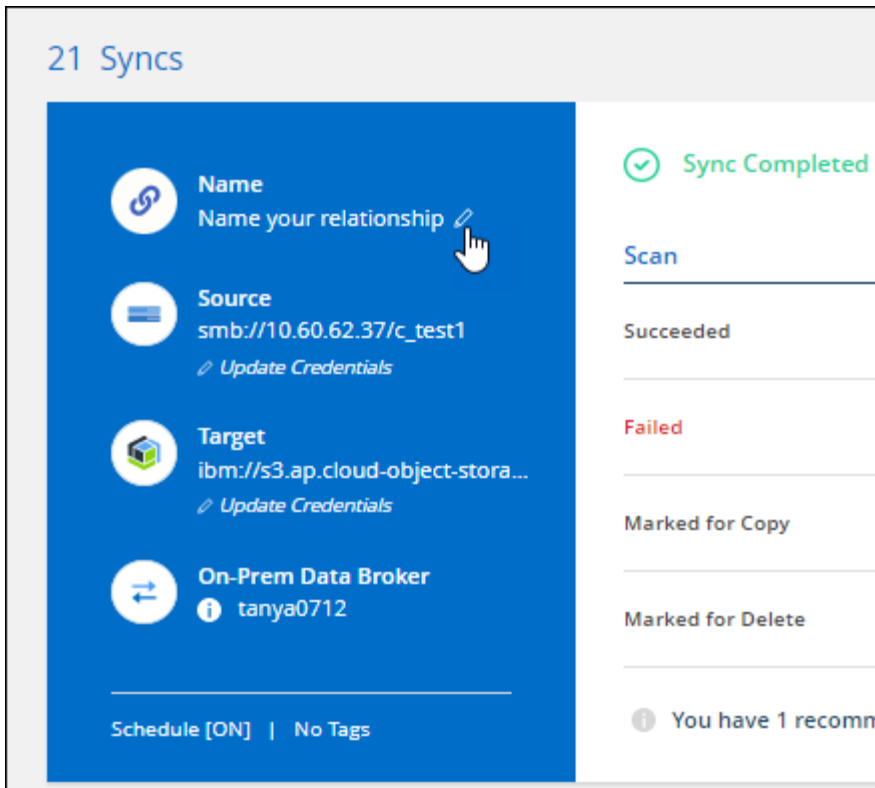
Es werden zwei neue Synchronisierungsbeziehungen unterstützt:

- Box zu Azure NetApp Files
- Box zu Amazon FSx für ONTAP

["Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen anzeigen"](#) .

Beziehungsnamen

Sie können jetzt jeder Ihrer Synchronisierungsbeziehungen einen aussagekräftigen Namen geben, um den Zweck jeder Beziehung leichter zu erkennen. Sie können den Namen beim Erstellen der Beziehung und jederzeit danach hinzufügen.



Private S3-Links

Wenn Sie Daten mit oder von Amazon S3 synchronisieren, können Sie wählen, ob Sie einen privaten S3-Link verwenden möchten. Wenn der Datenbroker Daten von der Quelle zum Ziel kopiert, geschieht dies über die private Verbindung.

Beachten Sie, dass die mit Ihrem Datenbroker verknüpfte IAM-Rolle die folgende Berechtigung benötigt, um diese Funktion zu verwenden:

```
"ec2:DescribeVpcEndpoints"
```

Diese Berechtigung wird automatisch allen neuen Datenbrokern hinzugefügt, die Sie erstellen.

Sofortiger Gletscherabruf

Sie können jetzt die Speicherklasse *Glacier Instant Retrieval* auswählen, wenn Amazon S3 das Ziel in einer Synchronisierungsbeziehung ist.

ACLs vom Objektspeicher zu SMB-Freigaben

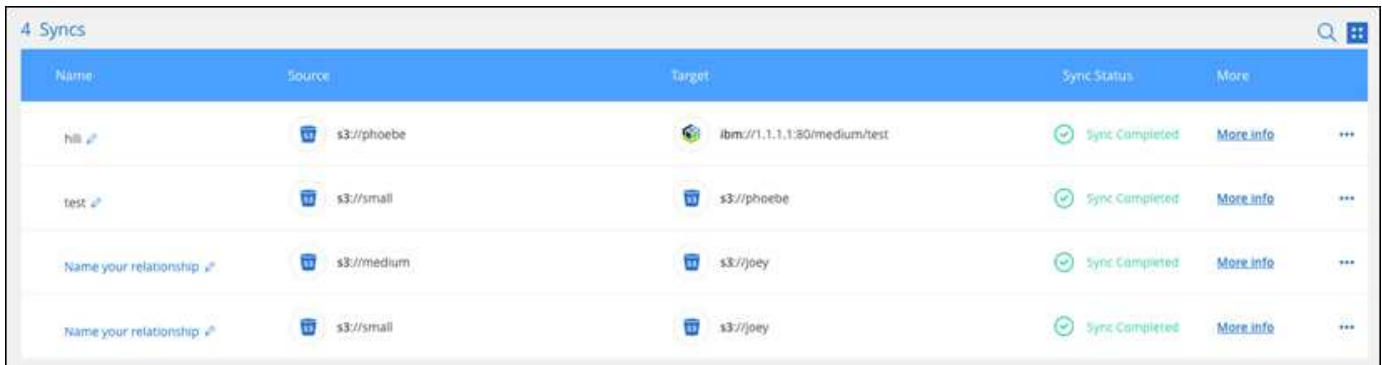
Cloud Sync unterstützt jetzt das Kopieren von ACLs vom Objektspeicher in SMB-Freigaben. Bisher haben wir nur das Kopieren von ACLs von einer SMB-Freigabe in den Objektspeicher unterstützt.

SFTP zu S3

Das Erstellen einer Synchronisierungsbeziehung von SFTP zu Amazon S3 wird jetzt in der Benutzeroberfläche unterstützt. Diese Synchronisierungsbeziehung wurde zuvor nur mit der API unterstützt.

Verbesserung der Tabellenansicht

Wir haben die Tabellenansicht im Dashboard für eine einfachere Verwendung neu gestaltet. Wenn Sie **Weitere Informationen** auswählen, filtert Cloud Sync das Dashboard, um Ihnen weitere Informationen zu dieser bestimmten Beziehung anzuzeigen.



Name	Source	Target	Sync Status	More
hll	s3://phoebe	ibm://1.1.1.1:80/medium/test	Sync Completed	More info
test	s3://small	s3://phoebe	Sync Completed	More info
Name your relationship	s3://medium	s3://joey	Sync Completed	More info
Name your relationship	s3://small	s3://joey	Sync Completed	More info

Unterstützung für die Region Jarkarta

Cloud Sync unterstützt jetzt die Bereitstellung des Datenbrokers in der AWS-Region Asien-Pazifik (Jakarta).

28. November 2021

ACLs von SMB zum Objektspeicher

Cloud Sync kann jetzt Zugriffskontrolllisten (ACLs) kopieren, wenn eine Synchronisierungsbeziehung von einer Quell-SMB-Freigabe zum Objektspeicher eingerichtet wird (außer ONTAP S3).

Cloud Sync unterstützt das Kopieren von ACLs vom Objektspeicher in SMB-Freigaben nicht.

["Erfahren Sie, wie Sie ACLs von einer SMB-Freigabe kopieren"](#) .

Lizenzen aktualisieren

Sie können jetzt Cloud Sync -Lizenzen aktualisieren, die Sie verlängert haben.

Wenn Sie eine Cloud Sync -Lizenz verlängert haben, die Sie bei NetApp erworben haben, können Sie die Lizenz erneut hinzufügen, um das Ablaufdatum zu aktualisieren.

["Erfahren Sie, wie Sie eine Lizenz aktualisieren"](#) .

Box-Anmeldeinformationen aktualisieren

Sie können jetzt die Box-Anmeldeinformationen für eine bestehende Synchronisierungsbeziehung aktualisieren.

["Erfahren Sie, wie Sie Anmeldeinformationen aktualisieren"](#) .

31. Oktober 2021

Box-Unterstützung

Box-Unterstützung ist jetzt als Vorschau in der Cloud Sync Benutzeroberfläche verfügbar.

Box kann in mehreren Arten von Synchronisierungsbeziehungen die Quelle oder das Ziel sein. ["Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen anzeigen"](#) .

Einstellung „Erstellungsdatum“

Wenn ein SMB-Server die Quelle ist, können Sie mit einer neuen Synchronisierungsbeziehungseinstellung namens „Erstellungsdatum“ Dateien synchronisieren, die nach einem bestimmten Datum, vor einem bestimmten Datum oder innerhalb eines bestimmten Zeitraums erstellt wurden.

["Erfahren Sie mehr über die Cloud Sync -Einstellungen"](#) .

04. Oktober 2021

Zusätzliche Box-Unterstützung

Cloud Sync unterstützt jetzt zusätzliche Synchronisierungsbeziehungen für **"Kasten"** bei Verwendung der Cloud Sync API:

- Amazon S3 zu Box
- IBM Cloud Object Storage zu Box
- StorageGRID zu Box
- Box an einen NFS-Server
- Box an einen SMB-Server

["Erfahren Sie, wie Sie mithilfe der API eine Synchronisierungsbeziehung einrichten"](#) .

Berichte für SFTP-Pfade

Sie können jetzt ["Erstellen eines Berichts"](#) für SFTP-Pfade.

02. September 2021

Unterstützung für FSx für ONTAP

Sie können jetzt Daten mit einem Amazon FSx for ONTAP -Dateisystem synchronisieren oder von diesem empfangen.

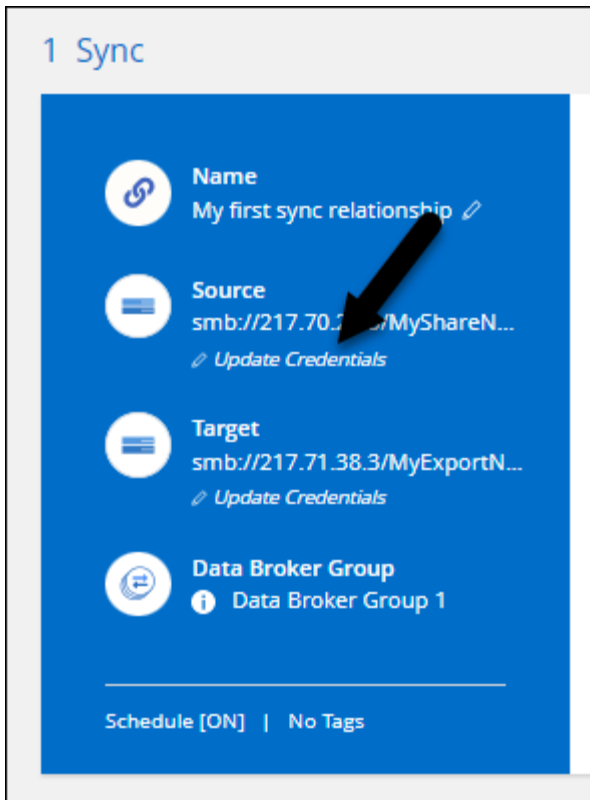
- ["Erfahren Sie mehr über Amazon FSx für ONTAP"](#)
- ["Anzeigen unterstützter Synchronisierungsbeziehungen"](#)
- ["Erfahren Sie, wie Sie eine Synchronisierungsbeziehung für Amazon FSx for ONTAP erstellen"](#)

01. August 2021

Anmeldeinformationen aktualisieren

Mit Cloud Sync können Sie jetzt den Datenbroker mit den neuesten Anmeldeinformationen der Quelle oder des Ziels in einer bestehenden Synchronisierungsbeziehung aktualisieren.

Diese Verbesserung kann hilfreich sein, wenn Ihre Sicherheitsrichtlinien eine regelmäßige Aktualisierung der Anmeldeinformationen erfordern. ["Erfahren Sie, wie Sie Anmeldeinformationen aktualisieren"](#) .



Tags für Objektspeicherziele

Beim Erstellen einer Synchronisierungsbeziehung können Sie jetzt Tags zum Objektspeicherziel in einer Synchronisierungsbeziehung hinzufügen.

Das Hinzufügen von Tags wird mit Amazon S3, Azure Blob, Google Cloud Storage, IBM Cloud Object Storage und StorageGRID unterstützt.

Support für Box

Cloud Sync unterstützt jetzt "Kasten" als Quelle in einer Synchronisierungsbeziehung zu Amazon S3, StorageGRID und IBM Cloud Object Storage bei Verwendung der Cloud Sync -API.

["Erfahren Sie, wie Sie mithilfe der API eine Synchronisierungsbeziehung einrichten"](#) .

Öffentliche IP für Datenbroker in Google Cloud

Wenn Sie einen Datenbroker in Google Cloud bereitstellen, können Sie jetzt auswählen, ob Sie eine öffentliche IP-Adresse für die VM-Instanz aktivieren oder deaktivieren möchten.

["Erfahren Sie, wie Sie einen Datenbroker in Google Cloud bereitstellen"](#) .

Dualprotokoll-Volume für Azure NetApp Files

Wenn Sie das Quell- oder Zielvolume für Azure NetApp Files auswählen, zeigt Cloud Sync jetzt ein Dualprotokollvolume an, unabhängig davon, welches Protokoll Sie für die Synchronisierungsbeziehung ausgewählt haben.

07. Juli 2021

ONTAP S3 Storage und Google Cloud Storage

Cloud Sync unterstützt jetzt Synchronisierungsbeziehungen zwischen ONTAP S3 Storage und einem Google Cloud Storage-Bucket über die Benutzeroberfläche.

["Liste der unterstützten Synchronisierungsbeziehungen anzeigen"](#) .

Objektmetadaten-Tags

Cloud Sync kann jetzt Objektmetadaten und Tags zwischen objektbasiertem Speicher kopieren, wenn Sie eine Synchronisierungsbeziehung erstellen und eine Einstellung aktivieren.

["Weitere Informationen zur Einstellung „Für Objekte kopieren“"](#) .

Unterstützung für HashiCorp Vaults

Sie können den Datenbroker jetzt so einrichten, dass er auf Anmeldeinformationen aus einem externen HashiCorp Vault zugreift, indem Sie sich mit einem Google Cloud-Dienstkonto authentifizieren.

["Erfahren Sie mehr über die Verwendung eines HashiCorp Vault mit einem Datenbroker"](#) .

Definieren Sie Tags oder Metadaten für den S3-Bucket

Beim Einrichten einer Synchronisierungsbeziehung zu einem Amazon S3-Bucket können Sie mit dem Synchronisierungsbeziehungsassistenten jetzt die Tags oder Metadaten definieren, die Sie auf den Objekten im Ziel-S3-Bucket speichern möchten.

Die Tagging-Option war zuvor Teil der Einstellungen der Synchronisierungsbeziehung.

07. Juni 2021

Speicherklassen in Google Cloud

Wenn ein Google Cloud Storage-Bucket das Ziel einer Synchronisierungsbeziehung ist, können Sie jetzt die Speicherklasse auswählen, die Sie verwenden möchten. Cloud Sync unterstützt die folgenden Speicherklassen:

- Standard
- Nearline
- Coldline
- Archiv

02. Mai 2021

Fehler in Berichten

Sie können nun die in Berichten gefundenen Fehler anzeigen und den letzten Bericht oder alle Berichte löschen.

["Erfahren Sie mehr über das Erstellen und Anzeigen von Berichten zur Optimierung Ihrer Konfiguration"](#) .

Attribute vergleichen

Für jede Synchronisierungsbeziehung ist jetzt eine neue Einstellung „Vergleichen nach“ verfügbar.

Mit dieser erweiterten Einstellung können Sie auswählen, ob Cloud Sync bestimmte Attribute vergleichen soll, wenn festgestellt wird, ob sich eine Datei oder ein Verzeichnis geändert hat und erneut synchronisiert werden sollte.

["Weitere Informationen zum Ändern der Einstellungen für eine Synchronisierungsbeziehung"](#) .

11. April 2021

Der eigenständige Cloud Sync -Dienst wurde eingestellt

Der eigenständige Cloud Sync -Dienst wurde eingestellt. Sie sollten jetzt direkt von der NetApp Console aus auf Cloud Sync zugreifen, wo alle gleichen Features und Funktionen verfügbar sind.

Nach der Anmeldung an der NetApp Console können Sie oben auf die Registerkarte „Synchronisieren“ wechseln und wie zuvor Ihre Beziehungen anzeigen.

Google Cloud-Buckets in verschiedenen Projekten

Beim Einrichten einer Synchronisierungsbeziehung können Sie aus Google Cloud-Buckets in verschiedenen Projekten auswählen, wenn Sie dem Dienstkonto des Datenbrokers die erforderlichen Berechtigungen erteilen.

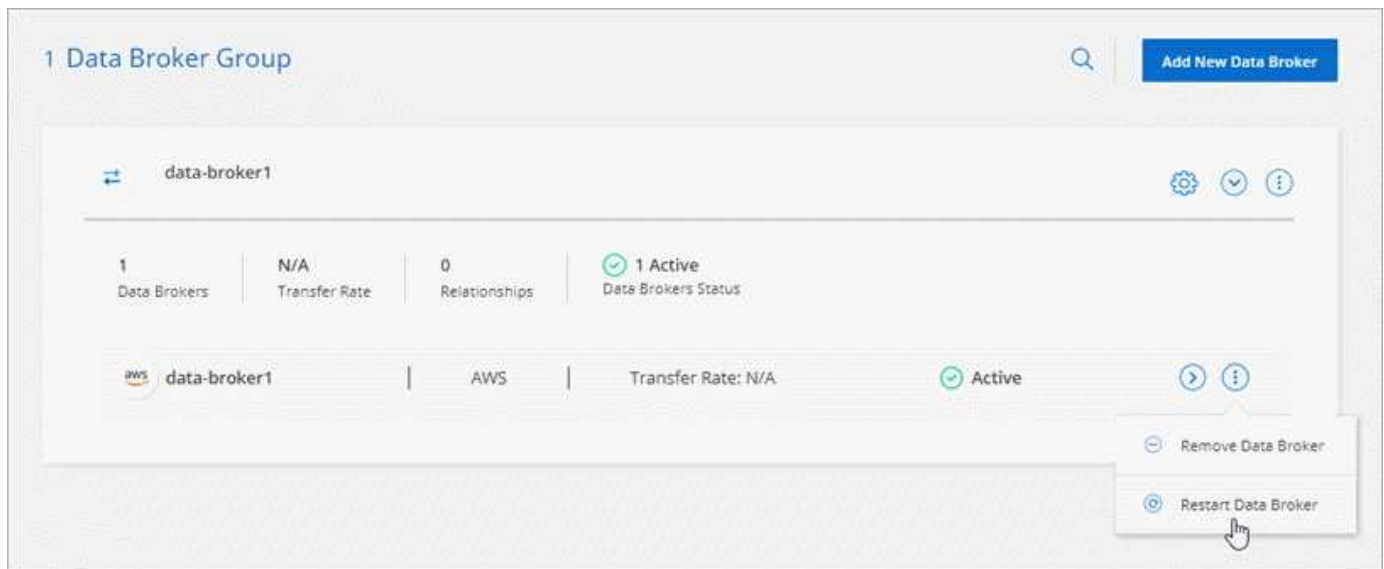
["Erfahren Sie, wie Sie das Dienstkonto einrichten"](#) .

Metadaten zwischen Google Cloud Storage und S3

Cloud Sync kopiert jetzt Metadaten zwischen Google Cloud Storage und S3-Anbietern (AWS S3, StorageGRID und IBM Cloud Object Storage).

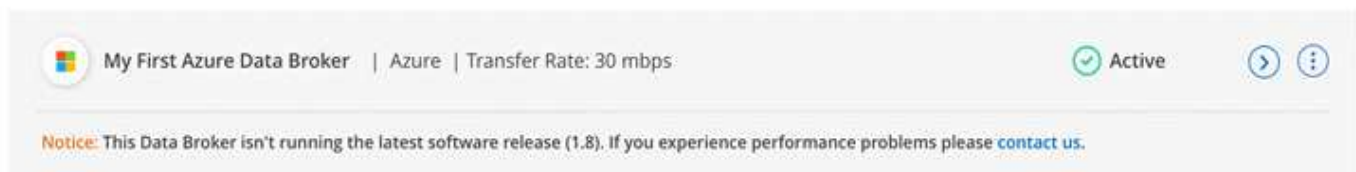
Datenbroker neu starten

Sie können jetzt einen Datenbroker von Cloud Sync aus neu starten.



Meldung, wenn die neueste Version nicht ausgeführt wird

Cloud Sync erkennt jetzt, wenn ein Datenbroker nicht die neueste Softwareversion ausführt. Mithilfe dieser Nachricht können Sie sicherstellen, dass Sie die neuesten Features und Funktionen erhalten.



Einschränkungen bei NetApp Copy and Sync

Bekannte Einschränkungen kennzeichnen Plattformen, Geräte oder Funktionen, die von dieser Produktversion nicht unterstützt werden oder nicht ordnungsgemäß mit ihr zusammenarbeiten. Lesen Sie diese Einschränkungen sorgfältig durch.

NetApp Copy and Sync wird in den folgenden Regionen nicht unterstützt:

- AWS-Regierungsregionen
- Azure Government-Regionen
- China

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 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.