



## **Verwenden Sie Links**

### **Amazon FSx for NetApp ONTAP**

NetApp

February 11, 2026

# Inhalt

- Verwenden Sie Links ..... 1
  - Erfahren Sie mehr über NetApp Workload Factory-Links ..... 1
    - Warum Links von Vorteil sind ..... 1
    - Wie Links funktionieren ..... 1
    - Kosten ..... 1
    - Wenn ein Link erforderlich ist ..... 2
  - Stellen Sie über einen Lambda-Link eine Verbindung zu einem FSX für ONTAP-Dateisystem her ..... 2
    - Neuen Link zuordnen ..... 3
    - Verknüpfen Sie einen vorhandenen Link mit einem FSX for ONTAP-Dateisystem ..... 8
    - Fehlerbehebung bei Problemen mit der AWS Secrets Manager-Link-Authentifizierung ..... 9
- Verwalten von Workload Factory-Links ..... 9
  - Zeigen Sie die mit Ihrem Konto verknüpften Links an ..... 9
  - Bearbeiten Sie einen Link ..... 10
  - Authentifizieren Sie einen Link ..... 10
  - Aktualisieren Sie das Passwort für die Link-Authentifizierung ..... 11
  - Entfernen Sie eine Verknüpfung ..... 11

# Verwenden Sie Links

## Erfahren Sie mehr über NetApp Workload Factory-Links

Ein NetApp Workload Factory-Link erstellt eine Vertrauensbeziehung und Konnektivität zwischen einem Workload Factory-Konto und einem oder mehreren FSx for ONTAP -Dateisystemen. Auf diese Weise können Sie bestimmte Dateisystemfunktionen direkt über die ONTAP REST-API-Aufrufe überwachen und verwalten, die über die Amazon FSx for ONTAP -API nicht verfügbar sind.

Sie benötigen keinen Link, um mit Workload Factory zu beginnen, aber in einigen Fällen müssen Sie einen Link erstellen, um alle Funktionen und Workload-Funktionen von Workload Factory freizuschalten.

### Warum Links von Vorteil sind

Links sind von Vorteil, da sie es Workload Factory ermöglichen, Vorgänge auszuführen, die über die Amazon FSx for ONTAP -API nicht nativ verfügbar sind. Links ermöglichen erweiterte ONTAP Funktionen und -Automatisierungen, die die Verwaltung von FSx für ONTAP Dateisysteme verbessern.

Hier sind einige Vorteile der Verwendung von Links:

- Über die Verknüpfung kann die NetApp Konsole ONTAP -Befehle direkt an Ihr FSx für ONTAP Dateisystem senden und so erweiterte ONTAP Funktionen bereitstellen, die über das hinausgehen, was AWS nativ bietet.
- Links nutzen AWS Lambda, um Code als Reaktion auf Ereignisse auszuführen. Dieser serverlose Ansatz beseitigt die Abhängigkeit von einer in Ihrer VPC ausgeführten Instanz.

### Wie Links funktionieren

Links nutzen AWS Lambda. Lambda führt Code als Reaktion auf Ereignisse aus und verwaltet automatisch die für diesen Code erforderlichen Rechenressourcen. Die von Ihnen erstellten Links sind Teil Ihres NetApp Kontos und mit einem AWS Konto verknüpft.

Nachdem Sie einen Link erstellt haben, können Sie ihn mit einem oder mehreren FSx for ONTAP -Dateisystemen verknüpfen. Jedes Dateisystem kann nur einem Link im selben NetApp-Konto zugeordnet werden. Wenn Sie mehrere NetApp-Konten haben, kann ein einziges Dateisystem mit zusätzlichen Links unter verschiedenen NetApp-Konten verknüpft werden.

Sie erstellen und verknüpfen Links aus der Speicherarbeitslast in Workload Factory.

Sie können Links mithilfe von Anmeldeinformationen authentifizieren, die im Anmeldeinformationsdienst von Workload Factory gespeichert sind, oder mithilfe Ihrer Anmeldeinformationen, die im AWS Secrets Manager gespeichert sind. Die Workload Factory unterstützt keine Änderung des Authentifizierungsmodus.

### Kosten

Für jede von Lambda durchgeführte Transaktion fallen Gebühren an. Da Lambda als Proxy zwischen den beiden Systemen fungiert, fallen Gebühren an, wenn Lambda eine Anfrage an die ONTAP REST API auf einem Dateisystem sendet und wenn es die Antwort zurück an Workload Factory sendet.

["Informieren Sie sich über die Kosten bei der Nutzung von AWS Lambda"](#)

## Wenn ein Link erforderlich ist

Workload Factory benötigt einen Link, um bestimmte Informationen anzuzeigen und bestimmte Aufgaben auszuführen. Wenn Sie versuchen, einen Vorgang auszuführen, der einen Link erfordert, und Sie keinen Link mit dem FSx for ONTAP Dateisystem verknüpft haben, benachrichtigt Sie Workload Factory, dass für den Vorgang ein Link erforderlich ist.

Zu den Funktionen, für die ein Link erforderlich ist, gehören:

- Gut strukturierter Status der FSx for ONTAP Dateisystemkonfigurationen für proaktive Wartung, Zuverlässigkeit und Kosten-Leistungs-Optimierung
- ONTAP EMS Ereignisüberwachung und Alarmierung
- Autonomer Ransomware-Schutz (ARP/AI) von NetApp
- Verbesserte ganzheitliche Kapazitätsbeobachtung über FSx für ONTAP Dateisysteme
- Datenreplikation, Verwaltung und Überwachung von Volume- und Storage-VMs
- Bereitstellung und Verwaltung von SMB/CIFS-Freigaben und NFS-Exportrichtlinien
- Verwaltung von iSCSI-Volumes auf einem FSX für ONTAP-Dateisystem
- Erstellen und Verwalten von Snapshot-Richtlinien für benutzerdefinierte Schutz-SLAs
- Verbesserungen der Inode-Verwaltung für automatisches Kapazitätsmanagement
- Automatisches Volumenwachstum für elastische Skalierung
- Erstellen und Verwalten von Klonen für sofortiges, direktes Klonen von Daten
- Anzeige zusätzlicher Metriken direkt aus ONTAP , wie z. B. die ONTAP Version

Erfahren Sie, wie man ["Verbinden Sie einen Link mit einem FSx für ONTAP Dateisystem"](#).

## Stellen Sie über einen Lambda-Link eine Verbindung zu einem FSX für ONTAP-Dateisystem her

Um erweiterte ONTAP Verwaltungsvorgänge durchzuführen, richten Sie eine Verbindung zwischen Ihrem Workload Factory-Konto und einem oder mehreren FSx for ONTAP -Dateisystemen ein. Dabei werden neue und bestehende Lambda-Links verknüpft und die Links authentifiziert. Mithilfe der Link-Zuordnung können Sie bestimmte Funktionen direkt vom FSx for ONTAP -Dateisystem aus überwachen und verwalten, die über die Amazon FSx for ONTAP -API nicht verfügbar sind.

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

### Über diese Aufgabe

Links nutzen AWS Lambda, um Code als Reaktion auf Ereignisse auszuführen und die nach diesem Code erforderlichen Computing-Ressourcen automatisch zu managen. Die von Ihnen erstellten Links sind Teil Ihres NetApp Kontos und mit einem AWS Konto verknüpft.

Sie können in Ihrem Konto einen Link erstellen, wenn Sie ein FSx für ONTAP Dateisystem definieren. Der Link wird für dieses Dateisystem verwendet und kann für andere FSx for ONTAP Dateisysteme verwendet werden. Sie können auch später einen Link für ein Dateisystem zuordnen.

Für Links ist eine Authentifizierung erforderlich. Sie können Links mithilfe von Anmeldeinformationen

authentifizieren, die im Anmeldeinformationsdienst von Workload Factory gespeichert sind, oder mithilfe Ihrer Anmeldeinformationen, die im AWS Secrets Manager gespeichert sind. Pro Link wird nur eine Authentifizierungsmethode unterstützt. Wenn Sie beispielsweise die Link-Authentifizierung mit AWS Secrets Manager auswählen, können Sie die Authentifizierungsmethode später nicht mehr ändern.



AWS Secrets Manager wird bei Verwendung eines Konsolenagenten nicht unterstützt.

## Neuen Link zuordnen

Die Verknüpfung eines neuen Links umfasst die Erstellung und Verknüpfung.

Sie haben in diesem Workflow zwei Möglichkeiten, Links zu erstellen – automatisch oder manuell. Sie müssen einen AWS CloudFormation-Stack in Ihrem AWS-Konto starten, um den Link zu erstellen.

- **Automatisch:** Erstellt einen Link mit automatischer Registrierung über Workload Factory. Ein automatisch erstellter Link erfordert Token für die Workload Factory-Automatisierung und der CloudFormation-Code ist kurzlebig. Die Nutzungsdauer beträgt maximal sechs Stunden.
- **Manuell:** Erstellt einen Link mit manueller Registrierung mithilfe von CloudFormation oder Terraform aus der Codebox. Der Code bleibt bestehen und gibt Ihnen mehr Zeit, den Vorgang abzuschließen. Dies ist nützlich, wenn Sie mit verschiedenen Teams wie Security und DevOps arbeiten, die möglicherweise zuerst die erforderlichen Berechtigungen erteilen müssen, um die Linkerstellung abzuschließen.

### Bevor Sie beginnen


- Sie sollten überlegen, welche Link-Erstelloption Sie verwenden.
- Sie benötigen mindestens ein FSx for ONTAP Dateisystem in Workload Factory. Um FSx for ONTAP Dateisysteme zu erkennen, benötigen Sie ein AWS-Konto mit Berechtigungen für FSx for ONTAP Instanzen und ["Anmeldeinformationen in Workload Factory hinzufügen"](#) mit den Berechtigungen *view*, *planning*, *and analysis* für die Speicherverwaltung.
- Die folgenden Ports müssen in der mit dem FSx for ONTAP-Dateisystem verknüpften Sicherheitsgruppe für die Link-Konnektivität geöffnet sein.
  - Für die Workload Factory-Konsole: Port 443 (HTTPS)
  - Für die Ereignisanalyse des Notfallmanagementsystems (EMS) mit CloudShell und FSx für ONTAP : Port 22 (SSH)
- Die Verbindung muss zu folgendem Endpunkt möglich sein: <https://api.workloads.netapp.com>. Die webbasierte Konsole kontaktiert diesen Endpunkt, um mit den Workload Factory APIs zu interagieren und FSx for ONTAP Workloads zu verwalten und zu betreiben.
- Sie müssen über die folgenden Berechtigungen in Ihrem AWS-Konto verfügen, wenn Sie einen Link mit einem CloudFormation-Stack hinzufügen:

```
"cloudformation:GetTemplateSummary",  
"cloudformation:CreateStack",  
"cloudformation>DeleteStack",  
"cloudformation:DescribeStacks",  
"cloudformation:ListStacks",  
"cloudformation:DescribeStackEvents",  
"cloudformation:ListStackResources",  
"ec2:DescribeSubnets",  
"ec2:DescribeSecurityGroups",  
"ec2:DescribeVpcs",  
"iam:ListRoles",  
"iam:GetRolePolicy",  
"iam:GetRole",  
"iam>DeleteRolePolicy",  
"iam:CreateRole",  
"iam:DetachRolePolicy",  
"iam:PassRole",  
"iam:PutRolePolicy",  
"iam>DeleteRole",  
"iam:AttachRolePolicy",  
"lambda:AddPermission",  
"lambda:RemovePermission",  
"lambda:InvokeFunction",  
"lambda:GetFunction",  
"lambda:CreateFunction",  
"lambda>DeleteFunction",  
"lambda:TagResource",  
"codestar-connections:GetSyncConfiguration",  
"ecr:BatchGetImage",  
"ecr:GetDownloadUrlForLayer"
```

## Automatisch erstellen

Verwenden Sie CloudFormation, um den Link automatisch in Workload Factory zu erstellen und zu registrieren.

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie in **FSx for ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, dem Sie einen Link zuordnen möchten, und wählen Sie dann **Link zuordnen**.
5. Wählen Sie im Dialogfeld „Verknüpfung zuordnen“ die Option **Neuen Link erstellen** und wählen Sie **Weiter**.
6. Geben Sie auf der Seite „Link erstellen“ Folgendes an:
  - a. **Linkname:** Geben Sie den Namen ein, den Sie für diesen Link verwenden möchten. Der Name muss innerhalb Ihres Kontos eindeutig sein.
  - b. **AWS Secrets Manager:** Optional. Ermöglicht Workload Factory, FSx für ONTAP -Zugriffsdaten von Ihrem AWS Secrets Manager abzurufen.

Der Link-Bereitstellungsstapel fügt der Lambda-Berechtigungsrichtlinie automatisch den folgenden standardmäßigen ARN-Regex des geheimen Managers hinzu:

```
arn:aws:secretsmanager:<link_deployment_region>:<link_deployment_account_id>:secret:FSxSecret*.
```

Sie können entweder Geheimnisse im Einklang mit den Standardberechtigungen erstellen oder Ihre benutzerdefinierten Berechtigungen für die Link-Richtlinie zuweisen.

**Konfigurieren des privaten VPC-Endpunkts zu AWS Secrets Manager** ist standardmäßig deaktiviert. Bei Auswahl dieser Option wird das Secret über den privaten VPC-Endpunkt gespeichert, anstatt es lokal zu speichern.

- a. **Linkberechtigungen:** Wählen Sie eine der folgenden Optionen für Linkberechtigungen:
  - **Automatisch:** Wählen Sie diese Option, damit der AWS CloudFormation-Code automatisch die Lambda-Berechtigungsrichtlinie und Ausführungsrolle erstellt.
  - **Vom Benutzer bereitgestellt:** Wählen Sie diese Option, um dem Lambda-Link eine bestimmte Lambda-Ausführungsrolle und die zugehörigen Richtlinien zuzuweisen. Für die Lambda-Berechtigungsrichtlinie sind die folgenden Berechtigungen erforderlich. Die `secretsmanager:GetSecretValue` Die Berechtigung ist nur erforderlich, wenn Sie AWS Secrets Manager aktiviert haben.

```
"ec2:CreateNetworkInterface",  
"ec2:DescribeNetworkInterfaces",  
"ec2:DeleteNetworkInterface",  
"ec2:AssignPrivateIpAddresses",  
"ec2:UnassignPrivateIpAddresses",  
"secretsmanager:GetSecretValue"
```

Geben Sie die ARN der Lambda-Ausführungsrolle in das Textfeld ein.

- b. **Tags:** Fügen Sie optional alle Tags hinzu, die Sie mit diesem Link verknüpfen möchten, damit Sie Ihre Ressourcen einfacher kategorisieren können. Sie könnten beispielsweise ein Tag hinzufügen, das diesen Link als von FSX für ONTAP-Dateisystemen verwendet identifiziert.

Workload Factory ruft automatisch das AWS-Konto, den Standort und die Sicherheitsgruppe basierend auf dem FSx for ONTAP -Dateisystem ab.

7. Wählen Sie **Erstellen**.

Das Dialogfeld „Zu CloudFormation umleiten“ wird angezeigt und erläutert, wie der Link vom AWS CloudFormation-Dienst erstellt wird.

8. Wählen Sie **Weiter**, um die AWS-Verwaltungskonsole zu öffnen, und melden Sie sich dann beim AWS-Konto für dieses FSx for ONTAP-Dateisystem an.
9. Wählen Sie auf der Seite „schneller Stapel erstellen“ unter „Funktionen“ **Ich bestätige, dass AWS CloudFormation IAM-Ressourcen erstellen könnte**.

Beachten Sie, dass Lambda drei Berechtigungen erteilt werden, wenn Sie die CloudFormation-Vorlage starten. Workload Factory verwendet diese Berechtigungen bei der Verwendung von Links.

```
"lambda:InvokeFunction",  
"lambda:GetFunction",  
"lambda:UpdateFunctionCode"
```

10. Wählen Sie **Stapel erstellen** und dann **Weiter**.


Sie können den Status der Linkerstellung auf der Seite „Ereignisse“ überwachen. Dies sollte nicht länger als 5 Minuten dauern.

11. Kehren Sie zur Workload Factory-Schnittstelle zurück und Sie werden sehen, dass der Link mit dem FSx for ONTAP -Dateisystem verknüpft ist.

### Manuell erstellen

Sie können eine Verknüpfung mit zwei Infrastructure-as-Code (IaC)-Tools aus der Codebox erstellen: CloudFormation oder Terraform. Mit dieser Option extrahieren Sie die ARN für den Link aus AWS CloudFormation und melden sie hier. Workload Factory registriert den Link manuell für Sie.

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der ["Konsolenerfahrungen"](#) an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie unter **FSx für ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, dem Sie einen Link zuordnen möchten, und wählen Sie dann **Link zuordnen**.
5. Wählen Sie im Dialogfeld „Verknüpfung zuordnen“ die Option **Neuen Link erstellen** und wählen Sie **Weiter**.
6. Wählen Sie auf der Seite „Link erstellen“ CloudFormation oder Terraform aus der Codebox aus und geben Sie dann Folgendes ein:



- a. **Linkname:** Geben Sie den Namen ein, den Sie für diesen Link verwenden möchten. Der Name muss innerhalb Ihres Kontos eindeutig sein.
- b. **AWS Secrets Manager:** Optional. Ermöglicht Workload Factory, FSx für ONTAP -Zugriffsdaten von Ihrem AWS Secrets Manager abzurufen.

Der Link-Bereitstellungsstapel fügt der Lambda-Berechtigungsrichtlinie automatisch den folgenden standardmäßigen ARN-Regex des geheimen Managers hinzu:

```
arn:aws:secretsmanager:<link_deployment_region>:<link_deployment_account_id>:secret:FSxSecret* .
```

Sie können entweder Geheimnisse im Einklang mit den Standardberechtigungen erstellen oder Ihre benutzerdefinierten Berechtigungen für die Link-Richtlinie zuweisen.

**Konfigurieren des privaten VPC-Endpunkts zu AWS Secrets Manager** ist standardmäßig deaktiviert. Bei Auswahl dieser Option wird das Secret über den privaten VPC-Endpunkt gespeichert, anstatt es lokal zu speichern.

- c. **Linkberechtigungen:** Wählen Sie eine der folgenden Optionen für Linkberechtigungen:
  - **Automatisch:** Wählen Sie diese Option, damit der AWS CloudFormation-Code automatisch die Lambda-Berechtigungsrichtlinie und Ausführungsrolle erstellt.
  - **Vom Benutzer bereitgestellt:** Wählen Sie diese Option, um dem Lambda-Link eine bestimmte Lambda-Ausführungsrolle und die zugehörigen Richtlinien zuzuweisen. Für die Lambda-Berechtigungsrichtlinie sind die folgenden Berechtigungen erforderlich. Die `secretsmanager:GetSecretValue` Die Berechtigung ist nur erforderlich, wenn Sie AWS Secrets Manager aktiviert haben.

```
"ec2:CreateNetworkInterface",  
"ec2:DescribeNetworkInterfaces",  
"ec2:DeleteNetworkInterface",  
"ec2:AssignPrivateIpAddresses",  
"ec2:UnassignPrivateIpAddresses",  
"secretsmanager:GetSecretValue"
```

Geben Sie die ARN der Lambda-Ausführungsrolle in das Textfeld ein.

- d. **Tags:** Fügen Sie optional alle Tags hinzu, die Sie mit diesem Link verknüpfen möchten, damit Sie Ihre Ressourcen einfacher kategorisieren können. Sie könnten beispielsweise ein Tag hinzufügen, das diesen Link als von FSX für ONTAP-Dateisystemen verwendet identifiziert.
- e. **Linkregistrierung:** Wählen Sie CloudFormation oder Terraform für die Anweisungen zur Registrierung des Links aus und folgen Sie den Anweisungen.

Beachten Sie, dass Lambda drei Berechtigungen erteilt werden, wenn Sie die CloudFormation-Vorlage starten. Workload Factory verwendet diese Berechtigungen bei der Verwendung von Links.

```
"lambda:InvokeFunction",  
"lambda:GetFunction",  
"lambda:UpdateFunctionCode"
```

+ Nachdem Sie den Stapel erfolgreich erstellt haben, fügen Sie die Lambda-ARN in das Textfeld ein.

- a. Workload Factory ruft automatisch das AWS-Konto, den Standort und die Sicherheitsgruppe basierend auf dem FSx for ONTAP -Dateisystem ab.

#### 7. Wählen Sie **Erstellen**.

Sie können den Status der Linkerstellung auf der Seite „Ereignisse“ überwachen. Dies sollte nicht länger als 5 Minuten dauern.

8. Kehren Sie zur Workload Factory-Schnittstelle zurück und Sie werden sehen, dass der Link mit dem FSx for ONTAP -Dateisystem verknüpft ist.


### Ergebnis

Workload Factory verknüpft den Link mit dem FSx for ONTAP Dateisystem. Sie können erweiterte ONTAP -Operationen durchführen.

## Verknüpfen Sie einen vorhandenen Link mit einem FSX for ONTAP-Dateisystem

Nachdem Sie einen Link erstellt haben, verknüpfen Sie ihn mit einem oder mehreren FSX for ONTAP-Dateisystemen.

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie in **FSx for ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, dem Sie einen Link zuordnen möchten, und wählen Sie dann **Link zuordnen**.
5. Wählen Sie auf der Link-Seite „Mitarbeiter“ die Option **vorhandenen Link verknüpfen**, wählen Sie den Link aus und wählen Sie **Weiter**.
6. Wählen Sie den Authentifizierungsmodus aus.
  - Workload Factory: Geben Sie das Passwort zweimal ein.
  - AWS Secrets Manager: Geben Sie den geheimen ARN ein.

Stellen Sie sicher, dass die geheime ARN die folgenden gültigen Schlüsselpaare enthält, wobei die *filesystemID* optional ist.

- Dateisystem-ID = FSx\_Dateisystem-ID (optional)
- Benutzer = FSx\_Benutzer
- Passwort = user\_password



Für die Authentifizierung mit AWS Secrets Manager ist ein Benutzer erforderlich, entweder der von Ihnen angegebene *FSx\_user* oder ein anderer Benutzer, der auf dem FSx for ONTAP Dateisystem erstellt wurde. Der Standardbenutzer ist *fsxadmin* wenn Sie keinen Benutzer angeben.

7. Wählen Sie **Anwenden**.

## Ergebnis

Der Link ist mit dem Dateisystem FSX für ONTAP verknüpft. Sie können erweiterte ONTAP-Vorgänge ausführen.

## Fehlerbehebung bei Problemen mit der AWS Secrets Manager-Link-Authentifizierung

### Problem

Der Link verfügt nicht über die erforderlichen Berechtigungen zum Abrufen des Geheimnisses.

**Auflösung:** Berechtigungen hinzufügen, nachdem der Link aktiv ist. Melden Sie sich bei der AWS-Konsole an, suchen Sie den Lambda-Link und bearbeiten Sie die angehängte Berechtigungsrichtlinie.

### Problem

Das Geheimnis wurde nicht gefunden.

**Auflösung:** Geben Sie das korrekte Geheimnis ARN.

### Problem

Das Geheimnis liegt nicht im richtigen Format vor.

**Auflösung:** Gehen Sie zu AWS Secrets Manager und bearbeiten Sie das Format.

Das Secret sollte die folgenden Schlüssel-gültigen Paare enthalten:

- FilesystemID = FSX\_Filesystem\_id
- Benutzername = FSx\_user
- Passwort = user\_password

### Problem

Der Schlüssel enthält keine gültigen ONTAP-Anmeldeinformationen für die Dateisystemauthentifizierung.

- **Auflösung\*:** Geben Sie Anmeldeinformationen an, die FSX für ONTAP-Dateisysteme im AWS Secrets Manager authentifizieren können.

## Verwalten von Workload Factory-Links

Verwalten Sie Links, die Sie mit Ihrem Workload Factory-Konto verknüpft haben. Sie können Links anzeigen, die mit einem FSx for ONTAP -Dateisystem verknüpft sind, Kennwörter für die Link-Authentifizierung angeben und Links aus der Workload Factory-Konsole entfernen.

["Weitere Informationen zu Links"](#) Oder ["Erstellen und Zuordnen eines Links"](#).

## Zeigen Sie die mit Ihrem Konto verknüpften Links an

Sie können die Links anzeigen, die derzeit mit Ihrem Konto verknüpft sind.

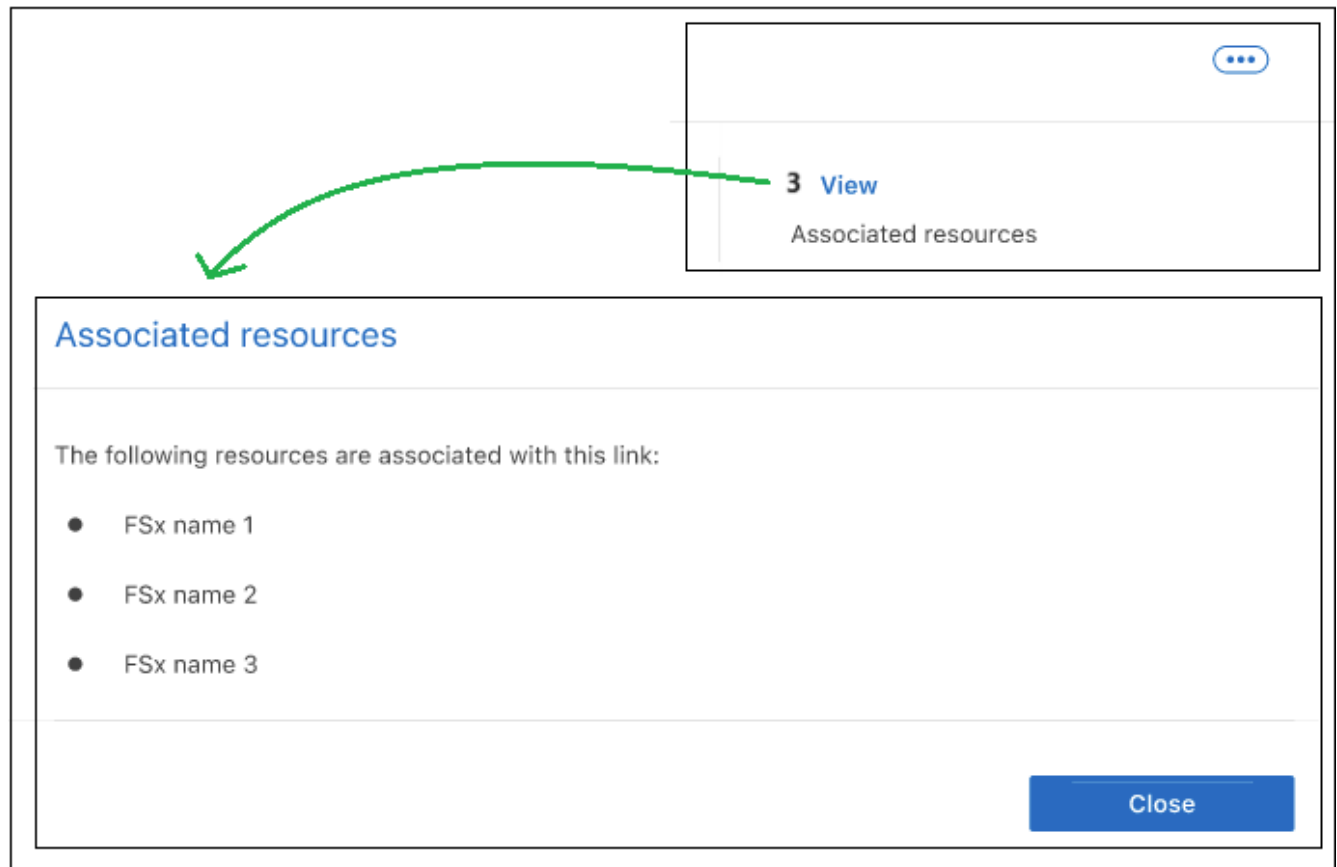
### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der ["Konsolenerfahrungen"](#) an.

2. Wählen Sie im Speichermenü **Verwaltung** und dann **Links**.

Vorhandene Links werden auf der Seite „Links“ angezeigt.

3. Um die FSX für ONTAP-Dateisysteme anzuzeigen, die mit einem Link verknüpft sind, wählen Sie die Schaltfläche **Ansicht** im Abschnitt „zugewiesene Ressourcen“ aus.



4. Wenn Sie den Amazon Resource Name (ARN) für den Link benötigen, können Sie neben dem ARN-Feld das *copy* -Symbol auswählen.

## Bearbeiten Sie einen Link

Sie können einen Link nicht über die Workload Factory-Schnittstelle bearbeiten. Wenn Sie eine Änderung an einem Link vornehmen müssen, müssen Sie einen neuen Link erstellen und diesen Link dann Ihrem Dateisystem zuordnen.



Sie können die Lambda-Netzwerkconfiguration (z. B. VPC, Subnetze und Sicherheitsgruppen) über die AWS Konsole bearbeiten. Die Änderungen werden dann in der UI für das Linkmanagement übernommen. Diese Änderungen können jedoch zu Verbindungsproblemen zwischen Lambda und ONTAP führen und werden nicht empfohlen.

## Authentifizieren Sie einen Link


Geben Sie ein Administratorkennwort für Workload Factory-Anmeldeinformationen oder eine geheime ARN von AWS Secrets Manager ein, um die Verbindung mit einem FSx for ONTAP Dateisystem herzustellen.

AWS Secrets Manager wird bei Verwendung eines Konsolenagenten nicht unterstützt.



Pro Link wird nur eine Authentifizierungsmethode unterstützt. Wenn Sie beispielsweise die Verbindungsauthentifizierung mit AWS Secrets Manager auswählen, können Sie die Authentifizierungsmethode später nicht mehr ändern.

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie in **FSx for ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, dem Sie einen Link zuordnen möchten, und wählen Sie dann **Verwalten**.
5. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht **Authenticate the Link** aus.
6. Wählen Sie auf der Seite „Authentifizieren“ einen Authentifizierungsmodus aus:
  - Workload Factory: Geben Sie das Passwort zweimal ein.
  - AWS Secrets Manager: Geben Sie den geheimen ARN ein.
7. Wählen Sie **Anwenden**.


### Ergebnis

Der Link ist authentifiziert, und Sie können erweiterte ONTAP-Vorgänge durchführen

## Aktualisieren Sie das Passwort für die Link-Authentifizierung

Wenn das Administratorkennwort ungültig ist, aktualisieren Sie das Kennwort, um den Link mit dem Dateisystem FSX für ONTAP zu verbinden.

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie in **FSx for ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, dem Sie einen Link zuordnen möchten, und wählen Sie dann **Verwalten**.
5. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht **Passwort aktualisieren**.
6. Geben Sie auf der Seite Authentifizierungs-Link das neue Passwort zweimal ein.
7. Wählen Sie **Anwenden**.

### Ergebnis

Das Passwort wird aktualisiert, und der Link ist jetzt mit dem Dateisystem FSX für ONTAP verbunden.


## Entfernen Sie eine Verknüpfung

Sie können einen Link entfernen, den Sie in Ihrer Umgebung nicht mehr verwenden. Alle FSX für ONTAP-Dateisysteme oder andere Ressourcen, die den Link verwendeten, können bestimmte Funktionen nicht nutzen, nachdem der Link entfernt wurde.

Beachten Sie, dass der Link nur aus Workload Factory gelöscht wird – er wird nicht aus Ihrer AWS-Umgebung

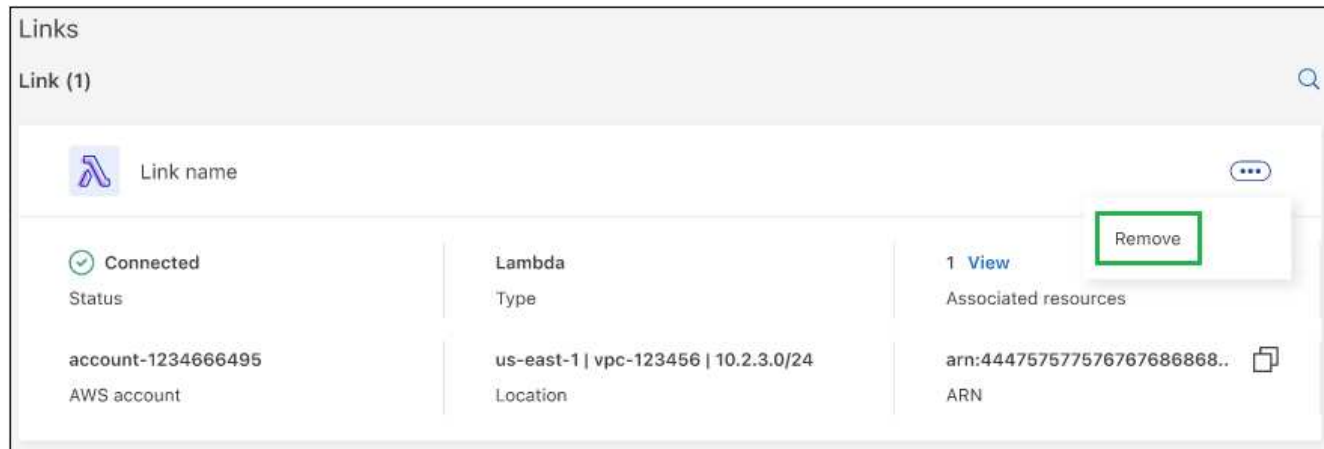
gelöscht. Sie müssen die Lambda-Funktion aus Ihrem AWS-Konto löschen, nachdem Sie die Verknüpfung in Workload Factory entfernt haben.

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der ["Konsolenerfahrungen"](#) an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **Verwaltung** und dann **Links**.

Vorhandene Links werden auf der Seite „Links“ angezeigt.

4. Wählen Sie auf der Seite „Links“ das Aktionsmenü des zu entfernenden Links und dann **Entfernen**.



5. Wenn Sie sicher sind, wählen Sie erneut **Entfernen**.

Informationen hierzu finden Sie in der AWS-Dokumentation unter ["Lambda-Funktion löschen"](#).

## Copyright-Informationen

Copyright © 2026 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

## Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.